

11226



IMSS
SEGURIDAD PARA TODOS

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

**ALIMENTACION EN LACTANTES DE
0-9 MESES**

análisis ecológico de la nutrición

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
E S P E C I A L I S T A E N
M E D I C I N A F A M I L I A R

P R E S E N T A N :

Herlinda
DRA. HERLINDA ELIZABETH ORTIZ SALDAÑA
DR. MARIO S. ROBLES AGUIRRE

VERACRUZ, VER.

1970

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

CONTENIDO

- * PRESENTACION.
- * INTRODUCCION.
- * CRECIMIENTO DE LAS POBLACIONES HUMANAS.
- * CONSECUENCIAS DE LA DENSIDAD DE POBLACION.
- * CONSECUENCIAS DEL RAPIDO CRECIMIENTO DE LA POBLACION EN PAISES SUBDESARROLLADOS.
- * NIVEL DE VIDA. INDICADORES.
- * CONTROL DE LA POBLACION.
- * POBREZA.
- * NUESTRA REALIDAD SOCIAL NUTRICIONAL.
- * DATOS ESTADISTICOS DEMOGRAFICOS.
- * IMPORTANCIA DE LA NUTRICION EN EL IMSS.
- * IMPORTANCIA DE LA VALORACION DE LA SOMATOMETRIA EN EL CRECIMIENTO Y DESARROLLO.
- * INVESTIGACION CLINICA.
- * JUSTIFICACION.
- * LIMITES.
- * MATERIAL.
- * METODO.
- * PREPARACION Y CONSERVACION DE LOS ALIMENTOS.
- * GENERALIDADES.
- * TECNICAS DE PREPARACION.
- * TECNICAS DE PREPARACION DE LA LECHE.
- * TECNICAS DE PREPARACION DE LA CARNE.

- * TECNICAS DE LA PREPARACION DE LOS VEGETALES.
- * RESULTADOS.
- * OBSERVACIONES.
- * CONCLUSIONES.
- * RESUMEN.
- * PROPOSICIONES.
- * ANEXOS.
- * BIBLIOGRAFIA.

* - * - * - * - * - *

PRESENTACION

En el presente estudio se hace un análisis de la nutrición de tipo ecológico, exponiéndose situaciones — que van de lo más general a lo más particular.

Se inicia con las implicaciones que tiene la alimentación en el género humano con sus repercusiones — conocidas y las posibles consecuencias. Continuamos — exponiendo una serie de consideraciones en relación a — los países desarrollados-industrializados, que se comparan con los países subdesarrollados. Posteriormente nos dirigimos al continente Americano, pero con interés especial en Latinoamérica.

De éste modo, llegamos a la República Mexicana, para quedarnos en el Estado de Veracruz, haciendo hincapié sobre problemas muy propios ubicados en éste — Puerto, nos concentramos y detenemos específicamente en la Clínica 14 del IMSS, Unidad de Medicina Familiar, para estudiar en forma amplia, profunda y real, el fenómeno — nutrición en lactantes menores.

Llegando a éste punto se siguen todos los pasos — de una Investigación.

Consideramos que, ésta aportación, si se utiliza debidamente en la forma que sugerimos — o mejorada — favorecerá a los niños y sus familias.

Idealmente, éste estudio se debe continuar en --
forma longitudinal durante toda la edad Pediátrica y en-
cadenarse con programas semejantes dirigidos a los --
adultos para preservar la Salud.

Entregamos ésta inquietud a las generaciones que
nos siguen, a los miembros del sector salud, y especffl-
camente a los Médicos Familiares.

INTRODUCCIÓN

Entre los factores predominantes en la evolución de los pueblos, uno de los principales lo constituye la alimentación y todos los hechos de organización social dirigidos a proveer de los nutrientes indispensables. — (52).

Los hábitos nutricionales existentes en las diferentes regiones, son consecuencia fortuita de factores geográficos y culturales, que deberán mejorarse al erradicar costumbrismos y vicios ancestrales, implantando la educación popular, y algunos aspectos científicos y tecnológicos acordes a la realidad de cada pueblo. (27)

Uno de los problemas más graves y error craso de la Medicina Tradicional, ha sido el tratar casi siempre a las personas como seres biológicos únicamente; y el considerar que, salud era tan sólo ausencia de enfermedad. Estas concepciones dieron origen a una larga serie de fallas, que sólo en las últimas décadas se han tratado de enmendar. Entre éstas están la utilización de una gran cantidad de fármacos muchas veces inútiles y otras tantas perjudiciales; uso de medidas básicamente curativas; y tendencia a minimizar la importancia de los aspectos preventivos.

La O.M.S., ha definido a la Salud: como el completo estado de bienestar físico, mental y social. Se ha

enunciado una definición más realista de Salud, considerandola como: el estado de equilibrio de un individuo para afrontar y superar sus condiciones ambientales, físicas, emocionales, mentales y sociales. (37, 39).

Las dos definiciones anteriores han dado origen a múltiples comentarios, críticas, estudios y análisis, a favor algunos y en contra otros. Para nosotros lo más importante de ambas es que tratan de acercarse a la realidad y proporcionan puntos de vista con enfoques más integrales, haciendo consideraciones de tipo ecológico.

Las tendencias actuales de la Medicina se basan precisamente en el concepto ecológico de Salud y Enfermedad; considerando al mismo tiempo al Hombre como Unidad Biopsicosocial.

Es muy difícil hacer delimitaciones entre salud y enfermedad, ya que son dos estados entre los cuales fluctúa el individuo toda su vida, y son condiciones estrechamente ligadas por conexiones recíprocas. (59).

De acuerdo a los principios expuestos por Leavell y Clark sobre la Historia Natural de la Enfermedad (36), en cualquier patología debe considerarse la triada ecológica, formada por el Agente, Huésped y Medio ambiente, (60), misma que en condiciones ideales debe estar en perfecto equilibrio; ya que cualquier desviación por parte de algunos de sus componentes, con-

lleva a la enfermedad. (59).

Los agentes de enfermedad determinan el balance de salud y las medidas preventivas. En el huésped-humano, es donde se producen las alteraciones anatomofuncionales o psicológicas que alteran el balance. El medio ambiente, es el agregado o conjunto de condiciones externas o influencias que afectan la vida y desarrollo de un organismo, conducta humana y la sociedad. (4).

En el fenómeno Salud - Enfermedad, generalmente se ha relacionado al hombre con el agente, olvidándose que, el hombre como entidad ecológica está colocado en medio de una trama infinita de factores que, en diversa medida gravitan sobre su salud. Esta trama constituye lo que denominamos el medio, al que en una tentativa de ordenamiento puramente arbitrario se puede clasificar en: (2, 3, 36, 43).

I. - Medio Físico:

Clima (temperatura, humedad, vientos, variación estacional, radiación solar, precipitaciones).

El ecosistema (relieve, geografía, etc).

Radiaciones ionizantes.

Tipo de suelos.

Vivienda y urbanismo.

Comunicaciones y accesibilidad.

Saneamiento básico: (aguas, excretas, basuras, insectos y roedores).

Contaminación atmosférica.

Ruidos y vibraciones.

Presencia de elementos tóxicos.

II. - Medio Biológico:

Flora y fauna macroscópica y microscópica.

Fuente de producción de alimentos.

Reservorio y vectores.

Substancias alergizantes.

Factores de tensión emocional.

III. - Medio socioeconómico:

Régimen político.

Organización social.

Ingreso per capita y su distribución.

Fuente de trabajo.

Tipos de ocupación.

Industrialización.

Población económicamente activa.

Dependencia económica.

Comercio exterior.

Alimentación.

IV. - Medio cultural:

Escolaridad.

- Desarrollo de la ciencia y tecnología.
- Normas y valores culturales.
- Hábitos, creencias y superstición.
- Desarrollo de las infraestructuras.
- Política de salud: Atención médica y organización del sistema salud.
- Preevención.
- Legislación.
- Recreación y entretenimientos.
- Libertades humanas.

V. - Grupo Humano:

- Estructura por edad y sexo.
- Esperanza de vida.
- Estado civil.
- Fecundidad y natalidad.
- Morbi y mortalidad.
- Factores étnicos.
- Migraciones.
- Resistencia e inmunidad.

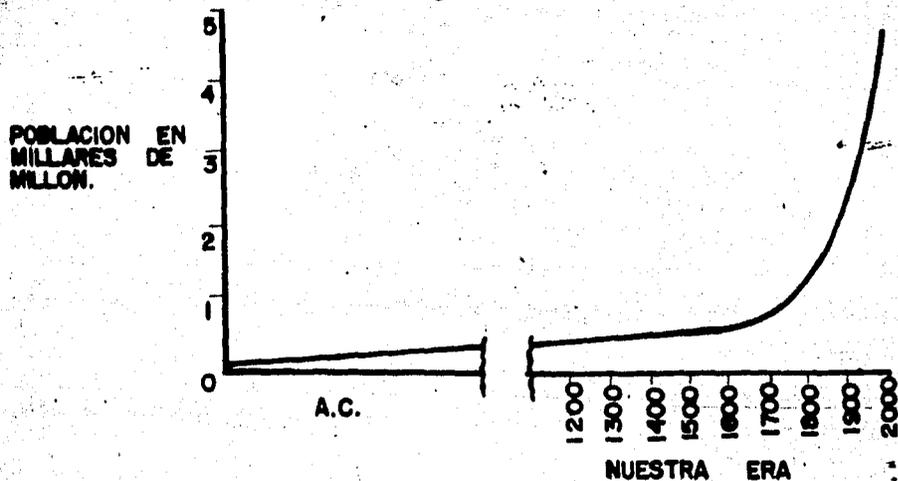
CRECIMIENTO DE LAS POBLACIONES HUMANAS.

Según lo han demostrado pruebas arqueológicas y estudios antropológicos reciente, el *Homo sapiens* hizo su aparición sobre nuestro planeta hace unos 100,000 años aproximadamente. En forma inicial, las poblaciones humanas tenían grandes fluctuaciones, dadas básicamente por el medio ambiente en que se desarrollaban. (37, - 38).

A pesar de todo, en el primer siglo de nuestra era, la población había ya establecido su patrón actual de un crecimiento casi ininterrumpido; en un principio éste era lento y variable. Las epidemias, que no pocas veces alcanzaban caracteres pandémicos, abatían frecuentemente a un buen número de personas. (65).

Se calcula que a fines del siglo XV, poblaban la tierra aproximadamente 150 millones de personas. En 1650, o sea 150 años después, la población se triplicó calculándose en 500 millones. En 300 años más, la población se multiplicó por 5 llegando a 2,500 millones. Para 1970 la población mundial era aproximadamente de 3,500 millones; y para 1980 se calculan 3,800 millones de personas sobre la superficie terrestre. (65, 66).

En la gráfica siguiente se representa esquemáticamente el volumen de la población mundial desde la apa



VOLUMEN DE POBLACION MUNDIAL CALCULADA DESDE LA APARICION DEL HOMBRE HASTA EL AÑO 2000.

rión del hombre moderno. La parte lisa de la curva — representa ignorancia sobre datos de la población, más que regularidad en su aumento. Esta curva es capaz de causar terror, ya que tiene un carácter ascendente muy rápido que se sostiene y aumenta continuamente, por lo que en un tiempo relativamente corto, el planeta no podrá soportar tanta gente.

Pensamos que si ahora hay pobreza y hambre, — ¿Qué podemos esperar de cualquier desarrollo en éstas circunstancias?.

El volúmen de la población, no puede crecer indefinidamente, ni siquiera muy lentamente. Este se verá — contenido por factores: Límite de espacio, escasez de alimentos, desiciones explícitas de las familias y las naciones por el hambre, las enfermedades, y por fuerza — sociales interrelacionadas complicadas. (3).

Debemos planificar en base a la realidad y tomando en cuenta el presente y el futuro, administrar racionalmente todos nuestros recursos; Que cantidad de alimento habrán de producirse en las próximas décadas. — Cuantas escuelas habrán de construirse. Donde se trazarán las carreteras. Donde se construirán parques, — centrales eléctricas, centros de población, etc. (5, 62, 58).

Los factores sociales y económicos, contribuyen a determinar el volumen de la población, exactamente — del mismo modo que el volumen de la población es un elemento determinante de las situaciones sociales y económica. Por ejemplo: Una sociedad educada y bien alimentada, tiende en forma típica a crecer lentamente, — porque la gente se dá cuenta de la necesidad de detener el crecimiento de la población, de la importancia que — reviste su control y se siente motivada a practicarlo. — Inversamente, una sociedad que crece lentamente tiene más probabilidad de estar mejor alimentada, y de poseer y recibir mejor educación. (65, 66).

CONSECUENCIAS DE LA DENSIDAD DE LA POBLACION.

Al aumentar la densidad de población en una región determinada, la parte de cada persona en los suministros de la tierra, agua, combustible, madera, metales y otros recursos disponibles se reducen necesariamente. En el pasado, los pueblos, han aumentado su nivel de vida en muchas partes del mundo pese a una población creciente, utilizando sus recursos con una eficiencia aumentada. Sin embargo, el crecimiento de la población tiene sus límites. Puesto que no podemos predecir los progresos futuros de la tecnología con precisión, tampoco podemos predecir el límite máximo posible de la población humana.

Antes de que los seres humanos sean eliminados por la muerte debida al hambre o la sed, es seguro que la calidad de la vida cambiará en la tierra. Muchos bosques, y lugares silvestres desaparecerán y serán reemplazados por ciudades y medio ambiente cubierto, asfaltados o por fábricas. Algunos individuos celebrarán el cambio, en tanto que otros resultarán afectados en forma adversa pero, ¿Qué le sucederá a la sociedad en su conjunto si las poblaciones siguen creciendo?

La violencia, desunión, subversiones políticas, e infelicidad personal y social, son atribuidas por algu-

nos a la densidad de población. Esto experimentalmente se ha comprobado en muchos especies de animales que se han dejado en hacinamiento y en espacios cerrados, aunque con suficientes alimentos. Semejantes hechos se han verificado también en humanos en reclusorios y en Internados. (49).

En realidad los datos disponibles no son concluyentes para apoyar la hipótesis de que una alta densidad de población vaya necesariamente acompañada, en una nación de convulsiones sociales, de pobreza o violencia. Algunos estudios sostienen que éstas situaciones adversas pueden darse más fácilmente y con mayor frecuencia en las grandes ciudades que en poblaciones pequeñas.

En la siguiente tabla se muestra un calculo aproximado de la densidad de población mundial para 1980.

**DENSIDAD DE POBLACION MUNDIAL
CALCULOS PARA 1980.**

| <u>REGION</u> | | <u>PERSONAS/Km²</u> |
|-----------------------|-------|--------------------------------|
| AFRICA | | 16 |
| NORTEAMERICA | | 13 |
| AMERICA LATINA | | 18 |
| ASIA | | 81 |
| EUROPA | | 96 |
| OCEANIA | | 03 |
| U.R.S.S. | | 13 |
| PROMEDIO MUNDIAL..... | | 34.28 |

Fuente: Demography Year Book 1975.

CONSECUENCIAS DEL RÁPIDO CRECIMIENTO DE LA POBLACION EN PAISES SUBDESARROLLADOS.

Los crecimientos rápidos de la población, sobre todo si conducen a una urbanización creciente y a un aumento de desempleo podrá resultar perjudicial para las aspiraciones económicas y sociales de un país subdesarrollado. (26).

El país subdesarrollado se define a menudo de manera arbitraria, como aquel en que el ingreso anual per capita está por debajo de 600 dolares. Las tasas de natalidad se sitúan en dichos países francamente arriba del 3 %, y aún, frecuentemente de más de 4 %. Si un país subdesarrollado crece rápidamente, una gran parte del esfuerzo económico que podría haberse dedicado al desarrollo para mejorar el ingreso per capita, se ve desviado, antes bien, hacia esfuerzo para aumentar la producción agrícola o industrial.

Se necesitan muchas escuelas, porque aproximadamente la mitad de la población cuenta con menos de 15 años. El desarrollo de mayores escuelas, atención mejorada de la salud, mayor industrialización y condiciones de vivienda más moderna y de control de contaminación, solo pueden emprenderse después de un esfuerzo inicial para asegurar las normas mínimas de alimentación. Aunque una dieta adecuada no se consiga a me-

nudo, un creciente rápido de la población excluye con todo, el contenido calórico o proteico per capita de la dieta que disminuye gradualmente. (53).

Los problemas ocasionados por la urbanización rápida son especialmente agudos en el mundo subdesarrollado. En el occidente, la urbanización ha sido a menudo acompañada de productividad económica, industrial artística e intelectual; la migración de áreas rurales a las ciudades, ha ido de la mano en éstas, con cambios fundamentalmente en los estilos de vida. Las ciudades han sido más prósperas y más modernas en las áreas rurales y se han caracterizado por una diferenciación considerable de ocupación. En contraste, los patrones, de urbanización no van acompañados de productividad en la gran mayoría de países subdesarrollados; y son a menudo rurales desde el punto de vista cultural. Los individuos que emigran a la ciudad, no suelen ser los que progresan hacia arriba, sino más bien los campesinos cuyas cosechas han fallado, o que sencillamente ya no quieren trabajar sus tierras y desean abandonarlas.

En las naciones subdesarrolladas las ciudades son a menudo pobres y de carácter agrícola; la proporción de las personas cultivadas es generalmente reducida, la vivienda es pobre y la alimentación escasa (6).

Además de sus efectos sociales y económicos engran escala el rápido crecimiento de la población implica consecuencias también para cada familia en particular. Puesto que los patrones de fecundidad cambian lentamente, la rápida baja repentina reciente de las tasas de mortalidad general, ha significado en muchas regiones subdesarrolladas tipos de familia muy extensa. Las consecuencias en el seno de la familia son múltiples, en efecto, la salud de la madre e hijo, la alimentación, la educación, e inclusive la inteligencia de los niños puede resultar adversamente afectada por el volumen aumentado de miembros, entre otras cosas por el mayor número de raciones de alimentación deficiente y escasa. (1, 14).

Los contrastes entre los países subdesarrollados y desarrollados serán sin duda cada vez más pronunciados. Las tasas de crecimiento futuro que gozan de mayor consideración predicen que las regiones menos desarrolladas del mundo casi doblarán su volumen para fines del siglo, en tanto que las naciones desarrolladas crecerán en menos de 1.5 veces su volumen actual. Las disparidades económicas sociales aumentarán (43).

NIVEL DE VIDA: INDICADORES.

El nivel de vida pretende sintetizar en una s6la - expresi6n ecol6gica todas las complejas variables ffsi- cas, biol6gicas, socioecon6micas, demogr6ficas y cul- turales que operan en constante interacci6n con el hom- bre.

Siendo el nivel de vida un todo muy complejo de - variables, distingulmos una serie de componentes, cada uno de los cuales, a su vez, incluye una serie de facto- res en constante proceso dinámico de interacci6n entre- sí y con los factores de otros componentes.

Un componente es el nivel de salud, en el que - - sentaremos la atenci6n. (29).

En realidad se plantea una situaci6n en cada uno de los sectores, mediante los denominados indicadores. En salud se se6ala algunos indicadores que pretenden - medir el nivel de salud alcanzado: (3)

Expectativa de vida al nacer.

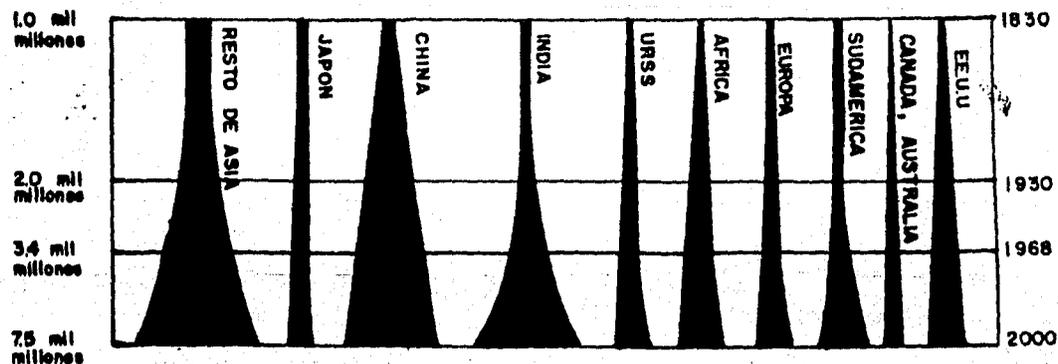
Tasa de mortalidad general.

Tasa de mortalidad infantil.

Raz6n de mortalidad proporcional.

Tasas de mortalidad especffica.

Pueden enumerarse tambi6n algunos indicadores- de recursos y actividades de salud:



DISTRIBUCION MUNDIAL DE LA POBLACION: CALCULOS Y PREVISIONES DE 1830 a 2000.

| | 1968 | 2000 |
|---------------------------------|------|------|
| ESTADOS UNIDOS de NORTEAMERICA. | 200 | 350 |
| CANADA, AUSTRALIA | 40 | 70 |
| SUDAMERICA | 270 | 760 |
| EUROPA | 460 | 570 |
| AFRICA | 330 | 860 |
| URSS | 240 | 400 |
| INDIA | 520 | 1330 |
| CHINA | 730 | 1480 |
| JAPON | 100 | 140 |
| RESTO DE ASIA | 590 | 1550 |

Porcentaje de población abastecida de agua potable.

Número de habitantes por Médico

Número de camas de hospital por 1000 habitantes.

Gasto en salud per capita.

Porcentaje de fallecidos con atención Médica.

Porcentajes de Nacimientos en maternidades.

Número de consultas prenatales y de lactantes -- por nacido.vivo.

Porcentaje de Inmunizados.

En resumen:

1.- El nivel de salud de la comunidad es un componente de un todo complejo que se denomina nivel de vida.

2.- Existe relación recíproca, simultánea y dinámica en tre salud y nivel de vida, de muy complejo análisis.

3.- Salud, educación, desarrollo socioeconómico y otros componentes del nivel de vida, se miden tentativamente utilizando varios indicadores.

4.- Por la relación constante entre salud y nivel de vida, todos los indicadores suministran, en alguna forma, información sobre salud. (28).

CONTROL DE LA POBLACION

Las corrientes sociales que conducen a una reducción de la fecundidad y natalidad, tales como la actividad creciente de la mujer fuera del hogar, no previene en si mismas los nacimientos. Pero semejantes patrones conducen sin embargo, al deseo de controlar activamente el número de nacimientos.

Se dispone en la actualidad de tres métodos importantes de la prevención de la natalidad: Contracepción, esterilización y aborto inducido. Estos procedimientos hacen a la persona incapaz de procrear o concebir un hijo. (1, 29).

Ejemplos de contraceptivos: Preservativos, dispositivos intrauterinos, píldoras anticonceptivas, diafragmas, espermatizadas. Los métodos de esterilización más frecuentemente utilizado son salpingoclasia y vasectomía en sus distintas técnicas. En relación al aborto hay una gran cantidad de situaciones en su contra de tipo moral y legal que han restringido su práctica, y son muy pocos los países que lo aceptan en pleno pero que les ha traído graves consecuencias. (43).

Existen otras prácticas muchos menos efectivas que las anteriores como son: coito interrumpido, método del ritmo, lactancia materna, etc.

POBREZA

Según lo que hemos estado analizando, la pobreza, es una de las sociopatologías más importantes de las comunidades subdesarrolladas. Constituye un problema social crónico, que se ha mantenido, a pesar del enorme aumento de la riqueza que ha traído la civilización industrial moderna. (49).

La condición de pobre no puede ser definida en términos absolutos, pues algunos de los que hoy se consideran como tales tienen a su alcance bienes de los que no podían disponer las clases ricas de otras épocas. A pesar de eso, la pobreza del necesitado actual no resulta a sus ojos menor en comparación, porque el nivel mínimo de bienestar personal y familiar se ha ido elevando en la misma medida que el aumento general de las riquezas, y la desproporción entre los que disfrutan en abundancia de los múltiples bienes de la civilización, y los que carecen de aquellos que ahora se consideran indispensables, es relativamente tan alta como siempre, pero más aguda que nunca la conciencia de ésta desigualdad.

Gillin, define la pobreza como la condición de vida en la cual una persona carece de medios propios para satisfacer sus necesidades materiales, sociales, -

Intelectuales o espirituales, y las de quienes de él dependen, en concordancia con el nivel de vida de la sociedad a que pertenezca. (12).

Al grado extremo de pobreza se le denomina pauperismo. La mayoría de las personas de estos grupos son falta de ambición y energía, con gran pereza física y mental; y la indolencia que los caracteriza, puede obedecer frecuentemente a estados de desnutrición, parasitosis, otras enfermedades crónicas o sus complicaciones.

Las causas fundamentales de la pobreza son de orden económico social, siendo la más notoria la desigual distribución de la renta nacional, o sea el producto de la riqueza económica del país. (5).

Se menciona, que el 16% de la población mundial dispone del 70% del ingreso mundial, y que el 50% constituido por los habitantes más pobres dispone sólo del 10%. En México, el 3% (menos de 2 millones) de la población acapara el 50% de los capitales.

En éstas circunstancias, se forman ciclos viciosos por los cuales el pobre nunca saldrá de su estado mientras no se modifique su conducta hacia el deseo de progreso en todos los aspectos; y los gobiernos cambien algunas de sus actitudes para encaminarse hacia la justicia social y equidad. (41).

NUESTRA REALIDAD SOCIAL NUTRICIONAL.

El mal manejo, el desconocimiento, el uso y el abuso de los nutrientes trae como consecuencia básicamente dos tipos de desviaciones ampliamente conocidas y estudiadas. La Desnutrición y la Obesidad. (54, 25, - 40).

La desnutrición es característica de las comunidades subdesarrolladas y sobre todo de la población infantil, en la que causa enormes estragos, tanto a nivel biológico (anatomofuncionales), como en los aspectos psicossociales (retraso en el desarrollo, problemas afectivos, escaso o lento aprendizaje, desadaptación humano social en general, etc.). (31).

En éstos grupos, la deficiencia de los alimentos en todos los aspectos, no cumpliéndose en la mayoría de los casos las leyes de la alimentación.

Como consecuencia de la desnutrición enumeramos dentro de las múltiples las siguientes complicaciones: Anemia, desequilibrio hidroelectrolítico, hipoproteíнемia, gastroenteritis atrófica, úlceras de stress, detención del crecimiento, retraso en la osificación, diarrea, atraso general del desarrollo, arivoflamínosis, neuritis, insuficiencia renal, queilosis, etc. (18, - 19, 35, 36).

Por lo que se refiere a la obesidad, tiende a presentarse en comunidades más desarrolladas o que poseen mayor facilidad para conseguir alimentos, y predomina en adultos. Su origen principal es el abuso de la ingesta de alimentos (opuesto a la desnutrición), sobre todo en cantidad, carbohidratos, y las denominadas calorías huecas (67, 53, 39).

Según estudios de Brownell y Stunkrd, en la unión Americana alrededor del 25% de la población infantil es obesa. Esta situación se ha convertido en un serio problema de Pediatría y Salud Pública, ya que se ha demostrado que aumenta el dismetabolismo lipídico, que a su vez favorece la aterosclerosis en forma importante (32). La obesidad, también altera el equilibrio hormonal general, provocando incremento de la secreción de insulina con la conocida alteración del metabolismo de carbohidratos, en ocasiones Intolerancia a éstos, Diabetes del Niño, e Hipertensión Arterial (13), esta última se ha estudiado con gran profundidad a nivel de las nefropatías que aumenta su posibilidad de aparición en aquellos niños que cuentan con dichos antecedentes heredofamiliares, en forma directa e importante (70). Inclusive, se han observado cada vez con más frecuencia, (al igual que en los adultos), enfermedades coronarias, y otras cardiopatías que se consideraban raras -

en las edades Pediátricas (25).

Como es de esperarse, en nuestro país contamos con un número importante de personas portadoras de las alteraciones mencionadas, pero como país subdesarrollado que somos, prevalece e incide en gran medida, la — desnutrición, que al mismo tiempo es causa predisponente y/o determinante de una amplia gama de padecimientos que condicionan y conllevan a nuestra gran mortalidad infantil. (57).

Según diversos estudios (52, 53, 31), se calcula que de el total de la población mexicana entre un 80 y — 85 % padece de deficiencias nutricionales; este porcentaje se calcula en forma semejante para la población infantil; esto es, que más de 50 millones de nacionales padecen algún grado de desnutrición por encontrarse mal alimentados; ya que, conservadoramente, se presume — que 8 a 10 millones de personas cuentan en su régimen de alimentación o ingieren con regularidad, carne, huevo, leche, pescado, y soya.

Diversos autores han citado como causa de la mala nutrición al subdesarrollo y a la pobreza. (30). Nosotros definitivamente no comulgamos con esa opinión en su totalidad; pues aunque estamos seguros que sí influye — en forma importante pensamos que la causa primordial — está dada por la falta de educación y de información en-

todos los niveles, misma que debe estar acorde con el - contexto actual y la realidad sociopolítica económica; y - por otra parte a la pésima administración que se hacen - de la mayoría de nuestros recursos (materias primas, - artículos elaborados, culturales, económicos, humanos, - etc), las personas que nos representan y manejan ésto - (34), tanto en el ámbito nacional como internacional (15).

Cabe aquí señalar, que la educación debe consi- - derarse como aquella parte de la experiencia endocultu- - ral que a través del proceso de aprendizaje equipa a un - individuo para que ocupe su lugar como miembro adulto - de su sociedad. (16, 48), Un sentido mucho más restrin- - gido de la palabra educación, limita su uso a los proce- - sos de enseñanza y aprendizaje, que tienen lugar en - - tiempos específicos y en sitios particulares fuera del - - hogar, por períodos definidos, por personas especial- - mente preparadas para esa tarea. Esto asigna a la edu- - cación el significado de enseñanza, que está limitada -- por el alcance de la cultura de la población que se tra- - te. (26).

Podemos conceptuar a la educación como la suma - total de procesos por medio de los cuales una comuni- - dad o un grupo social transmite su poder adquirido y sus - propósitos, con el fin de asegurar la continuidad de su - propia existencia y desarrollo.

La educación es parte vital del sistema de organización colectiva, es un proceso que se realiza en todos los grupos sociales y en el cual participan o deben participar no sólo funcionarios especiales, sino todas las -- personas mayores de edad. Incluye cualquier método por el cual la cultura, costumbres e instituciones del pasado el nuevo saber y la técnica, sea transmitido de un individuo o un grupo a otro individuo o un grupo (40). Esto es particularmente importante para el mantenimiento de la salud, y aplicación de medidas preventivas para conservarla.

Otros de nuestros problemas básicos son: los -- grandes latifundios, la economía nacional en manos de -- unas cuantas personas, agricultura atrasada sin tecnología adecuada, monopolios de las producciones, ausencia de tecnología propia, con importación constante de la -- misma, el desempleo, explotación ineficaz de nuestros -- recursos naturales, la inestabilidad de la moneda en los mercados internacionales, planificación inadecuada de -- la infraestructura, altos costos, baja productividad, -- urbanización creciente, saneamiento del ambiente defec -- tuoso, la pobreza, instalaciones médicas inadecuadas, -- frecuencia elevada de enfermedades infantiles, etc. (44, 35). A esto se suma nuestra típica indiferencia, socio --

histórica-cultural, abulia, resignación, fatalismo, con las célebres palabras "para que, ahí se vá, no tiene -- caso, por que he de ser yo, nos lo tienen que dar, al-- quien tiene que hacerlo", etc. Y como corolario las -- deficientes condiciones ecológicas en todos los órdenes y un alto porcentaje de analfabetismo.

ENFOQUE LOCAL SOBRE LA NUTRI CION.

Lo expuesto es válido para todas las entidades -- federativas por lo menos en parte; por donde, nuestro -- estado no escapa a dichas consideraciones, y tampoco -- nuestro Puerto, cuyo perfil general es semejante al co-- mentado.

Anexamos cuadro de productividad en la Unidad -- Tocoquirúrgica en nuestra clínica hospital.

**PRODUCTIVIDAD MENSUAL EN LA UNIDAD TOCOCUIRURGICA
CLINICA 14 I.M.S.S. VERACRUZ, VER. 1978**

| PRODUCTIVIDAD | ENE. | FEB. | MAR. | ABR. | MAY. | JUN. | JUL. | AGO. | SEPT. | OCT. | NOV. |
|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|
| PARTOS | 351 | 254 | 290 | 376 | 342 | 345 | 341 | 410 | 408 | 397 | 399 |
| CESAREAS | 88 | 76 | 69 | 71 | 59 | 65 | 68 | 72 | 67 | 71 | 69 |
| ABORTOS | 42 | 46 | 41 | 36 | 46 | 45 | 62 | 41 | 46 | 30 | 38 |
| LEGRADOS | 86 | 82 | 84 | 80 | 80 | 78 | 82 | 83 | 79 | 81 | 83 |

FUENTE: PARTE II DE LA F/4-30-13, IMSS-15

DATOS ESTADISTICOS DEMOGRAFICOS.

Para el momento actual, se calcula en toda la -- República Mexicana una población aproximada de 64 millones de habitantes (la cifra está en números redondos para facilitar los cálculos) y para 1980, 72.5 millones -- de habitantes.

De estos 64 millones, el 49.80 %, esto es, -- -- 31,872,000 corresponden solamente a la población calculada de menores de 15 años; mientras que, el 51.20% o sea 32,128,000, corresponden a todo el resto de la -- población.

NUMERO DE HABITANTES POR QUINQUENIOS EN MENORES DE 15 AÑOS Y RELACION CON LA POBLACION TOTAL EN LA REPUBLICA MEXICANA; AÑOS: 1960, 1970 y 1979.

| EDAD AÑOS | 1960 | 1970 | 1979 |
|------------|------------|------------|------------|
| 0 - 4 | 5,776.747 | 9,430.200 | 12,736.000 |
| 5 - 9 | 5,317.044 | 7,858.500 | 10,432.000 |
| 10 - 14 | 4,358.316 | 6,758.300 | 8,704.000 |
| TOTAL-15 | 15,452.107 | 24,047.000 | 31,872.000 |
| POB. TOTAL | 34,923.129 | 50,700.000 | 64,000.000 |

FUENTE: S. I. C. 1976.

**PORCENTAJE DE HABITANTES POR QUINQUENIOS -
EN MENORES DE 15 AÑOS, Y RELACION CON LA PO-
BLACION TOTAL EN LA REPUBLICA MEXICANA; - -
AÑOS: 1960, 1970, 1979.**

| EDAD
AÑOS | 1960 | 1970 | 1979 |
|--------------|----------|----------|----------|
| 0 - 4 | 16.51 % | 18.60 % | 19.90 % |
| 5 - 9 | 15.19 % | 15.50 % | 16.30 % |
| 10 - 14 | 12.45 % | 13.33 % | 13.60 % |
| Tot.-15 | 44.15 % | 47.43 % | 49.80 % |
| POB. TOTAL | 100.00 % | 100.00 % | 100.00 % |

FUENTE: S. I. C. 1976.

Algunas políticas declarativas, se han atrevido a señalar que en la actualidad, con el programa de planificación familiar, se ha abatido la natalidad hasta un 2.8%; la realidad, es que nuestro índice todavía será del 3.2 %.

De lo anterior podemos concluir lo siguiente:

1. - Que el crecimiento de nuestra población es muy acelerado, y por lo tanto quedamos incluidos en el grupo de países catalogados con una gran explosión demográfica.

2. - Que nuestra pirámide de población es franca y definitiva de base ancha, y corresponde a un país sub

desarrollado.

3. - Que la población económicamente activa (en edad productiva), ocupa un número y porcentaje muy reducido.

4. - Que la mayor parte de la población es desocupada, esto es, económicamente inactiva.

5. - Que tenemos una gran población que nada produce, y que es gran consumidora de múltiples recursos.

6. - Que la mitad de población es propiamente dicha infantil.

7. - Que por lo tanto, nuestra morbilidad está encaminada más frecuentemente a las edades Pediátricas.

8. - Que la población infantil posee mayor necesidad de salud y de medidas preventivas, que auxilien para preservar a ésta.

9. - Que los programas encaminados a mejorar -- las condiciones Pediátricas, deben ser reforzados con otros, como el de Planificación Familiar.

10. - Que la educación nutricional debe ocupar un lugar preponderante, para favorecer el crecimiento y - desarrollo infantil en todos los niveles.

IMPORTANCIA DE LA NUTRICION EN EL IMSS.

Para Instituciones como el IMSS es importante conocer el estado nutricional por lo siguiente:

1.- La nutrición es un proceso vital para todo -- organismo.

2.- Grandes núcleos de la población mexicana no se alimentan correctamente.

3.- Cualquier trastorno en un proceso vital tiene gran trascendencia en término de salud, y consecuentemente, en términos de bienestar social.

Los tres puntos anteriores definen por sí solos -- la necesidad que tiene cualquier organismo de seguridad social de conocer el estado nutricional de la población -- a su cargo.

El individuo desnutrido tiene grandes desventa--
 jas anatómicas, fisiológicas y antropológicas que limi--
 tan su capacidad para progresar y su libertad como ser
 humano y que lo hacen más ^{LA O' L} hábil a las enfermedades y --
 a cualquier agresión externa. Toda labor de seguridad--
 social necesita apoyarse en algunos requisitos fundamen
 tales, de los cuales la nutrición correcta a la población
 sería especialmente importante. Sólo conociendo el
 estado nutricional de los grupos humanos con que se traba
 ja puede encausarse la acción de la seguridad social, -

especialmente en lo relativo a salud Pública; una efectiva promoción nutricional, redundaría en una menor morbilidad y mortalidad, y por tanto, en menores gastos -- asistenciales y mayor eficiencia de los mismos. (23, 47, 48).

Los métodos de evaluación del estado nutricional en grupos de población pueden dividirse en:

I. - Métodos Indirectos y II. - Métodos Directos. - (18).

I. - METODOS INDIRECTOS.

Miden una serie de indicadores que, aún cuando -- no son directamente nutricionales permiten tener una -- buena idea del fenómeno. Los principales son los si---
guientes:

- a). - Estadísticas demográficas.
- b). - Tasa de mortalidad ppr grupos de edad.
- c). - Morbilidad y mortalidad por causas especí--
ficas.

II. - METODOS DIRECTOS.

Los principales métodos directos se utilizan en -- muestras representativas de la población que se estu---
dia:

- a). - Encuesta dietética.
- b). - Encuesta bioquímica.

c). - Encuesta biofísicas.

d). - Encuesta clínicas.

A éste último grupo e inciso corresponde la investigación realizada para el presente trabajo.

IMPORTANCIA DE LA SOMATOMETRIA EN EL CRECIMIENTO Y DESARROLLO. VALORACION.

Tomando en consideración lo expuesto, y con palabras del Dr. Ramos Galván: "Existe la urgente necesidad de un lenguaje universal de crecimiento; ésta urgencia es tanto mayor cuanto que en los casos leves de desnutrición (sin lugar a duda, la condición patológica más frecuente en lactantes), el trabajador de la salud puede no disponer para el diagnóstico inicial, sino de la apreciación de los procesos de crecimiento.

El aceptar una norma universal de crecimiento — sólo podrá lograrse después de estudios longitudinales — suficientemente extensos y debidamente planeados en las diferentes regiones; para ello se requiere de toda la — buena voluntad y del generoso entusiasmo de los investigadores y de las instituciones. El trabajo debe ser de — conjunto y perfeccionarse a través de periódicos intercambios; el primer paso, tendrá que ser la uniformidad en las técnicas somatométricas, y en la elaboración de los resultados. (69, 56, 10, 45).

La somatometría no sólo tiene aplicación para — desarrollar el crecimiento y desarrollo físico, sino también para hacerlo con un fenómeno correlativo, el estado de nutrición, en cuyo adecuado conocimiento queda —

involucrado el de la composición química del organismo.

Sumado a lo anterior, debemos recordar que: una de las grandes diferencias entre el niño y el adulto, es un constante crecimiento somático y desarrollo funcional y psicológico; es decir que, posee peculiaridades — propias específicas que no debemos olvidar, ya que, es durante la etapa infantil, cuando se va realizando progresivamente y en forma constante la integración biopsicosocial del ser humano. (67, 46, 7, 12).

INVESTIGACION CLINICA

JUSTIFICACION

En nuestra consulta externa de Medicina Familiar hemos observado que la mayoría de los médicos, no proporciona información ni orientación adecuada a las familias acerca de la alimentación en los lactantes menores; en igual forma, hemos percibido que muchas madres desconocen la forma correcta de alimentar a sus hijos durante éste período de vida; a pesar de que un buen número de ellas posee uno, dos o más descendientes, Lo anterior es consecuencia de la suma de multifactores ya comentados, que propician la prevalencia de mal nutrición, desnutrición, y predominio de enfermedades infecto-contagiosas que redundan en el crecimiento y desarrollo inadecuado de los niños.

Otras observaciones por nosotros realizadas en la propia consulta institucional en relación a la alimentación y control de crecimiento y desarrollo en lactantes menores fueron:

- 1.- Que el control del niño sano en realidad no se efectúa, ya que éste generalmente se reduce a la prescripción de leche.

- 2.- Muchas veces se extiende la receta por leche sin que lleven los familiares al niño para su valoración.

3. - No se valora en los niños su crecimiento y desarrollo.

4. - No se les calcula su alimentación general de acuerdo a sus requerimientos (en la receta se escribe - uso indicado).

5. - No se inicia una ablactación temprana hasta pasados los tres meses, en la mayoría.

6. - No se dan recomendaciones higiénico-dietéticas generales ni específicas, para el binomio madre-niño.

7. - Un buen número de lactantes menores, somatométricamente no alcanzan ni los mínimos valores esperados para niños mexicanos.

8. - Los lactantes son frecuentemente llevados a consulta por problemas diarreicos, más que por control de niño sano.

9. - Se concede mínima o nula importancia a los esquemas de inmunizaciones.

10. - No se especifica adecuadamente la forma de llevar a cabo los procesos de socialización cuidado y afecto.

Esto produjo en nosotros una inquietud muy importante, que nos motivó el presente estudio en el que proponemos esquemas tendientes a corregir las desviaciones encontradas y descritas.

Las consideraciones expuestas por nosotros, son por demás sencillas y conocidas por todos los médicos; solo se ordenaron sistemáticamente para facilitar su aplicación en el manejo de lactantes, elaborándose esquemas específicos para ello, que se describirán en el lugar correspondiente.

Las recomendaciones, a nuestro juicio necesarias, son proporcionadas a las familias según la edad de los lactantes, esto mismo es válido en relación a las inmunizaciones y su desarrollo integral.

Por lo anterior nos propusimos los siguientes objetivos:

1. - Demostrar que el control de lactantes en la consulta externa de Medicina Familiar será más efectivo.
2. - Identificar los factores que impiden que las madres no realicen nuestras indicaciones.
3. - Probar la operabilidad del programa de alimentación que se presenta en el sistema Médico Familiar.
4. - Que las madres aprendan a manejar adecuadamente los aspectos higiénico - dietéticos en los lactantes menores.
5. - Demostrar a las madres que la leche no es el centro de la alimentación, sino que, una ablactación temprana y adecuada es más saludable.

6.- Demostrar que disminuirán los problemas de desnutrición y las enfermedades concurrentes.

7.- Demostrar que los lactantes presenten un crecimiento y desarrollo satisfactorio de acuerdo a lo esperado y a ellos mismos.

8.- Demostrar a las familias, que los esquemas de alimentación que presentamos no deterioran su economía, y poseen mayor valor nutricional que sus métodos utilizados tradicionalmente.

9.- Demostrar a las familias que algunas de sus consideraciones, producto de su herencia y persistencias socioculturales son falsas; ejemplos: "que los niños se pueden empachar, que están muy chiquitos para comer, que les va hacer daño", etc.

10.- Instruir a las familias para que enseñen y acostumbren a los lactantes a alimentarse adecuadamente, con los productos que el medio y sus condiciones socioeconómicas le permitan.

Límites:

Se realizó el presente estudio en la Clínica Hospital T1-# 14 del IMSS en el Puerto de Veracruz, con población asistente a la consulta externa de Medicina Familiar, en el período comprendido del 6 de febrero al 24 de noviembre de 1978.

Material:

Clinico.- Estuvo constituido por 200 niños de ambos sexos, de los cuales 108 correspondieron al sexo femenino y 92 al sexo masculino.

La madre de cada uno de ellos y el padre en la mayoría de los casos en los niños controlados por nosotros:

Utilizabamos para fines de nuestro estudio alguno de los consultorios desocupados de la Unidad.

Instrumental:

a). -Báscula pesa bebés sin resortes, con capacidad hasta 16 Kg y precisión de 10 gr.

b). - Cinta métrica con precisión de un milímetro.

c). - Una escuadra de 15 y 10 cm en sus catetos.

Papelería:

a). - Hojas mimeografiadas que se entregaron a las madres de los niños de nuestro control, que incluía la edad del bimestre actual de cada niño, su horario de toma de leche (biberón o seno materno), su peso calculado para el término del bimestre de validez de cada esquema, indicaciones sobre otros alimentos y manera de prepararlos; y recomendaciones específicas y generales. Ver anexo núm. 1, 2, 3, 4.

b). - Tarjeta Bristol con datos para control del lactante por una cara y datos de la madre por la otra. - Ver anexo núm. 6 .

c). - Una libreta para anotar datos especiales, sobre todo en las visitas domiciliarias.

d). - Tarjeta de citas, dadas a las madres. Ver. - anexo núm. 7 .

Método:

1. - Selección de las muestras:

Cómo ya se mencionó, estuvo constituido por 200 niños de ambos sexos, de los cuales 108 correspondieron al sexo femenino y 92 al masculino.

La muestra fué seleccionada en base a lo siguiente:

a). - Se tomaron indistintamente a recién nacidos obtenidos por parto eutócico o por cesárea.

b). - Que fueran calificados por el servicio de neonatología como: Recién nacido eutrófico de término y clínicamente sano.

c). - Se enlistaron a todos estos niños diariamente.

d). - Se tomaron dos muestras de 100 recién nacidos cada una, al azar por el método de números aleatorios.

e). - Se numeraron las muestras, la número I para el grupo control, y la número II para el grupo testigo.

No Influyeron en la muestra:

- a).- Edad y estado civil de los padres.
- b).- Número de gestas y/o de paras.
- c).- Ocupación de los padres.
- d).- Ingreso familiar y per capita y su distribución.
- e).- Tipo de familia.
- f).- Domicilio (siempre y cuando pertenecieran a nuestra Unidad).
- g).- Escolaridad, único requisito en la madre saber leer.

2.- Solicitud de cooperación a las madres para la investigación: se platicó en forma amplia y clara con las madres de los niños, de la muestra seleccionada para el estudio. A las madres del grupo I se les explicó cuidadosamente en que consistía y los fines que perseguía, insistiéndoles y tratándoles de crear conciencia y responsabilidad en la necesidad de seguir estrictamente nuestras indicaciones, ya que todo sería en beneficio de sus pequeños y de ellas mismas.

Por separado nos reunimos con las del grupo II pero sólo se les mencionó que debían asistir a la citada por nosotros para observar a los niños, efectuarles somatometría, y solicitarles algunos datos de los --

anotados en el formulario del anexo núm. 6; pero sin -- darles instrucciones en cuanto a higiene y nutrición, -- haciendo hincapié en que sigueran las indicaciones dadas por su Médico Familiar.

Todas las entrevistas se efectuaron en las puérperas en su piso correspondiente de la Unidad de Ginecoobstetricia; a las ambulatorias se les reunió en el comedor; y a las postradas se les visitó en su cama.

Ninguna de las entrevistadas, se negó a participar en el estudio.

A las madres del grupo núm. I se les proporcionó desde la primera entrevista el anexo núm. 1* →

3.- Clasificación y control de las muestras:

Cada grupo (I y II), se dividió en cuatro subgrupos (1, 2, 3, 4) de 25 niños cada uno, que a su vez se dividieron en a y b (grupo I) y c y d (grupo II), a y c, estaban formados por 12 niños cada uno; y b y d por 13 niños cada uno.

Se citaban los días sábados de cada semana los subgrupos en distinto horario. (ver esquema).

De ésta forma, a cada uno de los integrantes de las muestras se les citaba cada mes.

Ocasionalmente faltaron algunos de los niños del grupo testigo por lo que hubo necesidad de efectuar visita domiciliaria en el transcurso de la semana o los domingos.

| | | <u>SUBGRUPOS</u> | <u>HORA</u> | <u>No. NIÑOS</u> | |
|---------|---------|------------------|-------------|------------------|------------|
| GRUPO I | 1 | a | 9:00 | 12 | |
| | | b | 11:00 | 13 | |
| | 2 | a | 9:00 | 12 | |
| | | b | 11:00 | 13 | |
| | 3 | a | 9:00 | 12 | |
| | | b | 11:00 | 13 | |
| | 4 | a | 9:00 | 12 | |
| | | b | 11:00 | 13 | |
| | | | | TOTAL: | <u>100</u> |

| | | <u>SUBGRUPOS</u> | <u>HORA</u> | <u>No. NIÑOS</u> | |
|----------|---------|------------------|-------------|------------------|------------|
| GRUPO II | 1 | c | 15:00 | 12 | |
| | | d | 17:00 | 13 | |
| | 2 | c | 15:00 | 12 | |
| | | d | 17:00 | 13 | |
| | 3 | c | 15:00 | 12 | |
| | | d | 17:00 | 13 | |
| | 4 | c | 15:00 | 12 | |
| | | d | 17:00 | 13 | |
| | | | | TOTAL: | <u>100</u> |

4. - Técnicas de medición:

Todas las mediciones fueron efectuadas por los investigadores exclusivamente, con el fin de lograr estandarización de las técnicas, y tratar de disminuir los errores de ésta y de los registros. En ésta forma, uno medía, pesaba, efectuaba exploración general, e interrogaba a los padres sobre aspectos clínicos e higiénico nutricionales, y el otro, anotaba en el anexo núm. 5 o en la libreta si el caso lo requería, siempre corroborando los datos antes de escribir.

Peso: La báscula permanecía sobre una superficie plana, horizontal y firme, antes de iniciar las mediciones se corroboraba en buen funcionamiento del aparato y se ponía a nivel .

Se efectuaba de la siguiente manera: Se colocaba un pañal en el platillo de la báscula, descontando su peso desde el principio; desnudo el niño se levantaba -- tomándolo por los tobillos con la mano derecha uno de cu yos dedos se colocaba entre los miembros inferiores del pequeño, mientras que la mano izquierda se colocaba -- abajo de los hombros y en el dorso del niño, extendiendo los dedos alrededor de su cuello y en occipucio. Se colocaba al niño en el platillo, manteniendo la mano izquierda encima de él, pero sin tocar su cuerpo. Con la otra mano se manejaba el pesa bebé.

Terminada la maniobra se levantaba al niño en la misma forma en la que se le había llevado a la báscula - y se colocaba en decúbito dorsal en la mesa de exploración (que previamente se había vestido con sábanas limpias); se procuraba siempre dejarlo en situación perpendicular al niño en relación a la mesa de exploración, -- para evitar accidentes si el niño se movía bruscamente o se rodaba; otra medida de seguridad consistía en pedirle a la madre que sobre nuestra sábana colocara un pañal limpio de su propiedad por si éste se evacuaba o miccionaba, y se les solicitaba que estuvieran a nuestro lado, izquierdo. Inmediato procedíamos a continuar con el resto de mediciones.

Talla: Desnudo el niño y en decúbito dorsal, uno de los investigadores le sostenía firmemente la cabeza - y con la escuadra hacía contacto el vertex con uno de los catetos, y el otro cateto lo ponía en contacto con la mesa de exploración, del cateto longitudinal (que tenía contacto con el vertex), partía la cinta métrica, la cual se dirigía hacia las regiones distales. El otro investigador sujetaba al niño por las rodillas, usando para -- ello la mano izquierda, evitando que el paciente las flexionara o moviera el tronco; con la mano derecha tomaba la cinta métrica hasta ponerla en contacto con el talón,-

utilizando otra escuadra para mantener los pies en ángulo recto.

Perímetro Cefálico: Al niño en decúbito dorsal se le hacía pasar una cinta métrica por el occipucio y la glabella, de modo que se buscaba obtener el perímetro máximo, manteniendo la cinta suficientemente tensa.

Perímetro Torácico: Al niño en decúbito dorsal se le hacía pasar la cinta métrica por delante al nivel de la base del apéndice xifoides y por detrás, abajo del ángulo inferior de las escapulas, en forma tensa.

Perímetro abdominal: Al niño en decúbito dorsal se le hacía pasar la cinta métrica por delante de la cicatriz umbilical, y por detrás entre la primera y segunda vértebras lumbares. Los resultados de ésta medición no se consigna, ya que en la literatura revisada la refieren sin importancia aparente. Idem. pié.

Segmento Inferior y superior: No se realizó por necesitarse instrumental especial, con el cual no contábamos.

Para estimular el desarrollo psicomotor se le -- indicó a las madres del grupo I que: colocar al lado del niño cajitas musicales con sonidos suaves, que colgara de un lado al otro de su cuna un hilo del que colgaran figuras de colores fuertes y con sonido, posibilidad de colocarle el radio cerca con poco volúmen, platicar con

los niños, al efectuar cambio de ropa, baño y alimentos, utilizando palabras cortas oraciones breves y de pronunciación clara sin modificar el lenguaje, que al niño y a cada cosa se le designara por su nombre; que todo lo que se hiciera con él se le explicara (aunque los padres pensarán que los niños no entienden a éstas edades). Proporcionarle juguetes grandes de plástico suave o de hule con bordes romos; pasear con ellos; que los pusieran en contacto con otros niños . De esta manera al mismo tiempo se estimula su desarrollo sensitivo, perceptual, aprendizaje y memoria, adquisición de lenguaje, creatividad, motivaciones y proceso de socialización.

5.- Explicación de los esquemas:

Al terminar las mediciones, se procedía a reunir a todos los familiares de los niños en control, se les repartía el esquema correspondiente a la edad de los niños (anexos 1, 2, 3, 4); y se iniciaba la explicación de los mismos en forma clara, amplia y en lenguaje común.

Posteriormente se constataban las preguntas que nos hacían, en relación a lo mismo o a tópicos semejantes; enseguida efectuabamos preguntas para corroborar si en verdad nos habían entendido.

A los familiares del grupo testigo se les despedía inmediatamente después de terminar las mediciones y la exploración.

6.- Se les repartía al terminar cada entrevista - la tarjeta de citas (anexo 6).

7.- Alimentos y su preparación:

En relación a éste tema: nos auxiliamos de los -- conocimientos y experiencias vertidas en nuestro curso de Pediatría impartido por el Dr. Alfredo Ruiz Bandin- ni; esquemas de alimentación elaborados por el Hospital Infantil de México, el DIF, el Hospital de Pediatría del Centro Médico Nacional, del Instituto Nacional de la Nu- trición, y sobre todo en cuanto a preparación y conser- vación de los alimentos, nos basamos en las Guías de - Dietología editadas por el IMSS.

PREPARACION Y CONSERVACION DE LOS ALIMENTOS.

GENERALIDADES.

Se considera como el aspecto de mayor importancia la higiene en la adquisición, preparación y conservación de los alimentos, por lo que es necesario sean adquiridos en centros de abastecimientos en los que se disponga de refrigeración que exista adecuada rotación de ellos o que no se encuentren a temperatura ambiente o al aire libre durante tiempos prolongados; con objeto de evitar alteraciones en su composición y en sus características organolépticas. (22,).

LECHE Y DERIVADOS.

Por la composición de éstos, se favorece el desarrollo de gérmenes, por lo que deben estar en refrigeración o en su defecto en lugares fríos evitando que permanezcan cerca de lugares calientes.

En el caso de la leche entera debe hervirse inmediatamente después de su adquisición, el queso, la mantquilla, y la crema se recomienda que se adquieran envasados y no a granel, conservándolos por un máximo de 72 hrs. en refrigeración o en el caso de no disponer de éste, deben adquirirse el día que se consumen, colg

cándose en lugares frescos y cubiertos.

CARNE Y DERIVADOS.

Todas las carnes frescas, ya sean rojas o blancas, deben tener el sello de inspección sanitaria y verificar el estado de limpieza y conservación en los lugares de adquisición, especialmente los derivados del mar el pollo y las vísceras. Cualquier carne que esté modificada en su olor, color o consistencia, denota que está alterada en su composición.

Una vez que se han adquirido las carnes deben enjuagarse con agua potable y refrigerarse o proceder de inmediato a su cocción, especialmente el pescado y los mariscos, los que no deben permanecer más de 30 minutos a temperatura ambiente. Los productos de salchichonería, así como los derivados de la leche se recomienda que sean envasados y que éstos estén en refrigeración o en lugares frescos, en los que exista suficiente circulación de aire.

VEGETALES.

Se deben adquirir productos semimaduros o maduros, ya que el exceso de madurez favorece la descomposición y alteración en sus características organolépticas, así como preferir productos de la estación, por que

son de mejor calidad y de menor costo.

Deben ser lavados bajo el chorro de agua potable y en los casos que se requiera, usar cepillo para desincrustación de residuos de tierra, polvo, etc. En el caso de ajos, cebolla, chile secos y hierbas de olor, se deben lavar en el momento que se usan, con objeto de evitar su descomposición.

Los vegetales que han sido lavados y que no se van a consumir de inmediato deben refrigerarse o colocarse en lugares frescos y tapados. Los de hoja o los que se van a consumir deben ser colocados en un recipiente con agua y agregarle a ésta una solución germicida, ya sea a base de pastillas de hidrociorasone, hipoclorito, de sodio o algún otro germicida de uso común - el tiempo adecuado para garantizar la acción germicida, es de dos horas como mínimo.

FRUTAS.

Se recomienda, igual que con los vegetales, sean adquiridos semimaduros o maduros en lugares limpios - y deben lavarse todos en general antes de ser consumidos, pelados, o partidos, utilizando cepillo en caso de que se requiera, prefiriéndose los productos de la estación, porque son de mejor calidad y de menor costo.

ALIMENTOS ENLATADOS, EN CONSERVA, LEGUMINOSAS, CEREALES.

Todos los alimentos de éste grupo deben ser conservados a temperaturas ambiente sin ningún riesgo de alteración en su composición y en sus características organolépticas, Sólo las pastas, galletas y aceites se deben adquirir para su máximo de 10 días. En el caso de alimentos enlatados cuyo envase haya sido abierto, deberán vaciarse de inmediato y conservarse en refrigeración o en lugares frescos y tapados.

TECNICAS DE PREPARACION.

Para la preparación y asimilación de los alimentos se requiere en la mayoría de ellos una transformación que favorezca la aceptación, digestión, y asimilación; esto se logra por medio de los métodos de cocción que mejoran los aspectos higiénicos por la destrucción de gérmenes patógenos, reduce la elasticidad en el caso de las carnes, aumenta el sabor de los alimentos y, por último, por los cambios químicos que se producen, favorece la digestión y absorción de los mismos.

METODOS DE COCCION.

La cocción es el acto de someter los alimentos al calor, con el fin de modificar su consistencia, estado físico y sabor.

Los métodos recomendables son los siguientes:

a). - Hervido. - Consiste en colocar un alimento en abundante cantidad de agua y aplicarle fuego indirecto hasta llegar a la ebullición.

b). - Fritura. - Es un procedimiento en el que se utiliza abundante cantidad de grasa para dorar algún alimento de manera parcial o total. Se recomienda que las grasas que se utilizan no se quemem antes de colocar el alimento.

c). - Asado. - Consiste en colocar el alimento directamente al fuego; por la temperatura que se alcanza, la cocción del alimento es sumamente rápida.

d). - Horneado o calor seco. - Es un procedimiento de tiempo prolongado, la acción del fuego es indirecta, el aire caliente que está dentro del horno se transmite al alimento y se cuece de fuera hacia adentro.

e). - Baño María. - Este procedimiento se usa para algunas preparaciones que requieren una temperatura moderada y constante. Consiste en colocar un recipiente con poca agua, a fuego lento y poner dentro del mismo otro recipiente que contenga el alimento hasta lograr su transformación.

f). - Cocción a vapor. - Procedimiento que se realiza con poca agua en un recipiente cerrado con el fin de lograr altas temperaturas y un ablandamiento más rápido de los alimentos.

TECNICAS DE PREPARACION DE LA LECHE.

a). - Cualquier tipo de leche homogeneizada, pasteurizada, o certificada, debe ser hervida; en el momento en que se inicia el hervor debe dejarse durante 10 minutos moviéndola constantemente se retira del fuego y se deja enfriar se tapa y se coloca en refrigerador o en un lugar fresco.

b). - Cuando se usa leche en polvo se debe, antes de abrir la lata, lavarla con agua y con jabón y enjuagándola perfectamente y secándola; después se abre la lata y se debe usar una cuchara sopera perfectamente limpia con medida y servidor.

PREPARACION.

Se hierve el agua durante 10 minutos con el azúcar, si la fórmula lo requiere; si se utiliza miel o jarabe se actúa en igual forma; se retira del fuego y una vez tibia se le añade la leche, mezclándola perfectamente — hasta que desaparezcan los grumos; se llenan los biberones, los cuales deben estar limpios o estériles, se tapan cuidando de no tocar con los dedos la parte del chupón que el niño tendrá en contacto con la boca.

En caso de disponer de refrigerador, se pueden preparar los biberones para las 24 hrs.

TECNICAS DE PREPARACION DE LA CARNE.

a). - La preparación por medio de los métodos de cocción modifica de manera conveniente la aceptación, — la digestión, y absorción de las carnes, además de que destruye los gérmenes que las contaminan y que producen alteraciones infecciosas o parasitarias; por otra parte — la cocción permite conservarlas durante más tiempo y — a temperatura ambiente; otra ventaja de la cocción es —

que aumenta la jugosidad de las carnes, se ablanda el tejido fibroso, se rompen las membranas de algunos músculos y de las envolturas de tejido graso, disminuye la elasticidad de las fibras por el endurecimiento de las proteínas que se coagulan.

b). - Cuando se usa carne en trozo, debe fraccionarse lo más pequeña posible, para evitar que se endurezca, se contraiga y se reseque.

c). - Durante la cocción no debe usarse sal para evitar la deshidratación y pérdida de jugo que hace que se encoja la carne y pierda sabor; la sal se debe agregar hasta los últimos momentos de su preparación, o al servirla.

d). - Las carnes que se cuecen en horno, deben cubrirse con una capa de grasa y bañarlas continuamente con el aceite o condimentos que se le untaron, para evitar la evaporación de jugos y pérdidas de sabor.

e). - Si la carne que se usa es de animales adultos o el tipo de cortes es de las partes menos suaves, se sugiere para ablandarla: picarla, molerla, o aplanarla y que se cocine a temperatura muy baja o usarlas encocidos y preparaciones que duren de una a dos horas de cocción.

f). - Cuando se va asar carne, ya sea al carbón, a la parrilla o a la plancha (sin usar grasa), se recomien

da macerar durante 3 hrs, o un día antes con: limón, sal sas especiales para sazonar, (tipo Inglesa), jugos de -- carne, aceites, polvo de ajo o ajo molido y pimienta, se coloca en un recipiente y se conserva en refrigerador o en lugar fresco.

TECNICAS DE PREPARACION DE LOS VEGE-- TALES.

Una vez que han sido lavados, seleccionada la par te comestible e higienizados, se deben separar los vege tales que requieren diferentes tipos de cocción o distin- tos procedimientos en la preparación:

a).- Los que se usan crudos, deberán preparar-- se antes de ser consumidos (unos quince minutos aproxí madamente), y aderezados en el momento en que se van a servir, con el objeto de conservar su presentación y su sabor.

b).- Los que requieran cocción se deben agrupar por sus características, ejemplo: betabel, chayote, zanahoria, papa, camote, deben ser cocidos con cáscara con objeto de conservar su sabor, color y algunas subs tancias solubles.

c).- A ningún vegetal debe agregarsele, en el -- momento de la cocción, bicarbonato de sodio para la con servación de su color, ya que esto favorece la destruc- ción de sus vitaminas del complejo B.

d).- Los que han sido cocidos y no usados, deben conservarse en lugares frescos durante un tiempo no mayor de 24 hrs, con objeto de evitar alteraciones en su composición por fermentación de los hidratos de carbono que contienen.

e).- Las preparaciones en las que se usan son: - ensalada, cremas, budines, suflés, purés y jugos. Estas preparaciones deben hacerse según las técnicas adecuadas para el aprovechamiento de los vegetales y conservar sus características organolépticas que garantizan alimentos de primera calidad.

f).- Las preparaciones de purés que se usan para lactantes o en las dietas de residuos mínimos, deben hacerse según la técnica de preparación siguiente:

- 1.- Lavarse.
- 2.- Seleccionar la parte comestible.
- 3.- Se cuecen, ya sea hervido o a vapor.
- 4.- Se muelen, ya sea usando colador o licuadora.
- 5.- Se tamizan con coladera de malla delgada, — con objeto de separar las fibras de algunos — vegetales.

g).- Para la preparación de jugos de vegetales:

- 1.- Deben lavarse, mandarse e higienizarse en — solución germicida.
- 2.- Se pasan por el extractor de jugos o se mue-

len en licuadora.

3.- Se cuelean y se sirven.

4.- Si se desea, y según las necesidades se les puede agregar para mejorar el sabor, jugo de limón, azúcar o miel, sal y pimienta.

TECNICAS DE PREPARACION DE FRUTAS.

a).- Las frutas pueden ser usadas enteras, en ensaladas, en jugos, en compotas y en purés.

b).- Las frutas que se preparan cocidas pueden ser: asada y hervidas, si se desea con cáscara o sin ella, dependiendo del uso que tendrán.

c).- Las frutas cocidas se modifican en:

Color: Por la acción del calor y el oxígeno, por la costra de tostado, por la caramelización de los azúcares y en algunas frutas por perder aceites esenciales por la volatilización cuando se prepara en recipientes cerrados.

Sabor: Se modifica, ya que por la cocción en agua pasan al medio sustancias solubles de las frutas, especialmente azúcares solubles y los ácidos.

Consistencia: Se favorece la transformación de la celulosa de los alimentos y de los cuerpos pépticos, favoreciéndose, la digestión y absorción.

d).- Para las compotas y purés se recomienda

mondar la fruta y cocerla con el azúcar que requiera la preparación; esto favorece el sabor y la presentación.

e). - Para la preparación de jugos se recomienda, invariablemente, lavar la fruta antes de partirla, o mondarla; a los jugos de fruta como papaya, fresa, piña, - guayaba, no se les debe agregar agua ni azúcar con el objeto de conservar su sabor, debiéndose colar antes - de ser servidos.

VITAMINAS Y MINERALES.

Existe una gran controversia a todos los niveles acerca de la prescripción de las vitaminas y minerales. Nuestra Clínica no escapa a ese fenómeno, y así hemos observado que el cuerpo médico tiende a irse a los extremos; uno que prescribe dichos elementos a tontas y a locas, en cantidades industriales y sin valorar las necesidades; y el otro, que definitivamente se niega a prescribirlas, arguyendo que no son necesarias y que lo importante es solamente tener una buena alimentación (61, 57, 45, 42, 24).

Lo anterior hizo que nosotros revisáramos, éste tema en forma exhaustiva en la literatura mexicana y mundial, encontrando lo siguiente:

1.- En todos los estudios, se refiere la necesidad de aporte extra alimenticios de vitaminas y minerales, demostrando por pruebas clínicas y de laboratorio.

2.- Aún en los grupos de control se han observado deficiencias de los elementos señalados.

3.- En los países desarrollados también se encuentran enfermedades por deficiencia de dichos elementos.

4.- En la Unión Americana se calcula que cerca de un 40% de la población infantil en la que no se administra hierro y ácido fólico en forma complementaria, -

padece de anemia.

5.- Lógicamente las comunidades subdesarrolladas aumentan en porcentaje en forma importante que lo elevan en algunas regiones de nuestro país hasta el 95%.

6.- Los ingresos de nutrientes que cumplen las leyes de alimentación, disminuyen en forma importante los problemas señalados y mejora el aporte de acuerdo a las necesidades, aunque en un buen número de casos esto no es suficiente.

7.- La deficiencia de vitamina A, es la más común en nuestro medio y cuando esto sucede por períodos prolongados, los lactantes, preescolares y escolares dejan de crecer, pierden peso y se afectan todos los órganos. Las complicaciones más frecuentes son: Inadaptación a la obscuridad, desmedro, apatía, retardo mental, mucosas secas, piel ídem y escamosa, engrosamiento y ulceración corneal, osteopatías, y ocasionalmente fibrosis quística del páncreas.

8.- Vitamina D: Hay dudas sobre su verdadero papel como vitamina (De Lucka y Suttle, 1970), y tiene más acción sobre hormona (Holick et. al y colab., 1972) Además con adecuada exposición a la luz solar no hay requerimiento dietético de ésta. Pero por las persistencias sociales y rasgos culturales ya comentados en nuestro medio los lactantes permanecen la mayor parte del -

tiempo bajo el techo.

Su deficiencia favorece el raquitismo, que en -- nuestro país aún rebasa el 3% en los lactantes.

9.- Vitamina C: Es el término genérico para describir los compuestos que exhiben cualitativamente actividad biológica del ácido L. ascórbico.

Es importante para la formación normal de fibroblastos y esteroides adrenales. Su deficiencia -- produce fatiga, irritabilidad, inflamación y edema del -- sistema musculoesquelético, cambios de personalidad, -- acompañante frecuente de la deficiencia de hierro.

10.- Hierro: Es esencial como componente de la hemoglobina para el transporte de oxígeno; y de los citocromos, esenciales a los mecanismos oxidativos de todas las células vivas.

Los lactantes pierden hierro en forma importante por el conducto gastrointestinal, principalmente en -- forma de células epiteliales descamadas, intestinales, -- de la piel y en orina. Por otra parte debemos recordar la escasa cantidad de éste elemento existe en la leche -- materna.

El problema básico que produce su deficiencia -- es la anemia, que se define genéricamente como niveles de hemoglobina menores de 10 gr. por 100 ml en la sangre en nuestro medio. Ya se hicieron consideraciones --

al respecto en los números 4 y 5.

11.- Ninguno de los grupos de investigadores, ni la OMS, se han puesto de acuerdo acerca de las dosis requeridas en los lactantes. Es por eso, que tratamos de conciliar los datos, anotando y recomendando las dosis que a nuestro juicio y según la experiencias de nuestros maestros son las adecuadas.

RESULTADOS

Se presentan a continuación por medio de tablas y gráficas con explicaciones breves.

OCUPACION DE LOS PADRES EN LOS
GRUPOS ESTUDIADOS.

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR
C-14 I.M.S.S. VERACRUZ, VER.

| OCUPACION \ NIÑOS | OCUPACION | | TESTIGOS | |
|-------------------|-----------|-------|----------|-------|
| | No. | % | No. | % |
| OBNEROS | 74 | 74.0 | 79 | 79.0 |
| COMERCIANTES | 10 | 10.0 | 06 | 06.0 |
| EMPLEADOS OF. | 12 | 12.0 | 14 | 14.0 |
| ESTUDIANTES | 04 | 04.0 | 01 | 01.0 |
| TOTAL | 100 | 100.0 | 100 | 100.0 |

ROL DE MADRES EN LOS GRUPOS ESTUDIADOS.

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR
C-14 I.M.S.S VERACRUZ, VER.

| TIPO MADRE \ NIÑOS | CONTROL | | TESTIGOS | |
|----------------------|---------|-------|----------|-------|
| | No. | % | No. | % |
| ESPOSA MADRE | 72 | 72.0 | 69 | 69.0 |
| ESPOSA COLABORADORA. | 28 | 28.0 | 31 | 31.0 |
| TOTAL | 100 | 100.0 | 100 | 100.0 |

EDAD EN AÑOS DE LAS MADRES EN LOS GRUPOS ESTUDIADOS.

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR

C-14 I.M.S.S. VERACRUZ, VER.

| NIÑOS
EDAD
(MADRES) | CONTROL | | TESTIGOS | |
|---------------------------|---------|-------|----------|-------|
| | No. | % | No. | % |
| 15 - 19 | 19 | 19.0 | 11 | 11.0 |
| 20 - 24 | 29 | 29.0 | 27 | 27.0 |
| 25 - 29 | 34 | 34.0 | 38 | 38.0 |
| 30 - 34 | 12 | 12.0 | 16 | 16.0 |
| 35 - 39 | 06 | 06.0 | 08 | 08.0 |
| TOTAL | 100 | 100.0 | 100 | 100.0 |

ESTADO CIVIL DE LAS MADRES EN LOS GRUPOS ESTUDIADOS.

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR

C-14 I.M.S.S. VERACRUZ, VER.

| NIÑOS
EDO. CIVIL
(MADRES) | CONTROL | | TESTIGOS | |
|---------------------------------|---------|-------|----------|-------|
| | No. | % | No. | % |
| CASADAS | 51 | 51.0 | 53 | 53.0 |
| U. LIBRE | 38 | 38.0 | 41 | 41.0 |
| MADRES SOLT. | 10 | 10.0 | 12 | 12.0 |
| VIUDAS | 01 | 01.0 | 00 | 00.0 |
| TOTAL | 100 | 100.0 | 100 | 100.0 |

NUMERO DE HIJOS EN CADA
LOS GRUPOS ESTUDIADOS.

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR
C-14 I.M.S.S. VERACRUZ, VER.

| FAMILIA
No.
HIJOS | CONTROL | | TESTIGOS | |
|-------------------------|---------|-------|----------|-------|
| | No. | % | No. | % |
| 1 | 21 | 21.0 | 17 | 17.0 |
| 2 | 23 | 23.0 | 24 | 24.0 |
| 3 | 29 | 29.0 | 33 | 33.0 |
| 4 | 18 | 18.0 | 17 | 17.0 |
| 5 | 07 | 07.0 | 06 | 06.0 |
| 6 | 02 | 02.0 | 03 | 03.0 |
| TOTAL | 100 | 100.0 | 100 | 100.0 |

ESCOLARIDAD DE LAS MADRES EN LOS
GRUPOS ESTUDIADOS.

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR

C-14 I.M.S.S. VERACRUZ, VER.

| ESCOLARIDAD
(MADRES) \ NIÑOS | CONTROL | | TESTIGOS | |
|---------------------------------|---------|-------|----------|-------|
| | No. | % | No. | % |
| PRIMARIA INCOMP. | 12 | 12.0 | 05 | 05.0 |
| PRIMARIA COMPLETA | 27 | 27.0 | 31 | 31.0 |
| SECUNDARIA INCOMP. | 17 | 17.0 | 19 | 19.0 |
| SECUNDARIA COMP. | 14 | 14.0 | 12 | 12.0 |
| COMERCIO INCOMP. | 13 | 13.0 | 16 | 16.0 |
| COMERCIO COMP. | 09 | 09.0 | 08 | 08.0 |
| PREPA. INCOMPLETA | 05 | 05.0 | 06 | 06.0 |
| PREPA. COMPLETA | 03 | 03.0 | 03 | 03.0 |
| TOTAL | 100 | 100.0 | 100 | 100.0 |

**INGRESO FAMILIAR MENSUAL EN LOS
GRUPOS ESTUDIADOS
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR.
C-14 I.M.S.S. VERACRUZ, VER.**

| NIÑOS
INGRESOS | CONTROL | | TESTIGOS | |
|-------------------|------------|--------------|------------|--------------|
| | No. | % | No. | % |
| 500 - 750 | 03 | 03.0 | 04 | 04.0 |
| 751 - 1000 | 08 | 08.0 | 06 | 06.0 |
| 1001 - 1250 | 11 | 11.0 | 10 | 10.0 |
| 1251 - 1500 | 13 | 13.0 | 11 | 11.0 |
| 1501 - 1750 | 20 | 20.0 | 22 | 22.0 |
| 1751 - 2000 | 22 | 22.0 | 23 | 23.0 |
| 2001 - 2500 | 16 | 16.0 | 15 | 15.0 |
| 2501 - 3000 | 05 | 05.0 | 06 | 06.0 |
| 3001 - 3500 | 02 | 02.0 | 03 | 03.0 |
| TOTAL | 100 | 100.0 | 100 | 100.0 |

**MANIFESTACIONES PATOLOGICAS PRESENTADAS
EN LOS GRUPOS ESTUDIADOS.**

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR

C-14 I.M.S.S. VERACRUZ, VER.

| <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> PATOLOGIA NIÑOS </div> | CONTROL | TESTIGOS |
|---|-----------|------------|
| SINDROME GRIPAL | 6 | 28 |
| VOMITOS | 6 | 28 |
| GASTROENT. MALA TECNICA | 1 | 22 |
| CONSTIPACION INTESTINAL | 4 | 16 |
| MONILIASIS ORAL | 1 | 13 |
| GASTROENT. INFECCIOSA | 1 | 12 |
| DERMATITIS AMONICAL | 1 | 11 |
| FARINGO - AMIGDALITIS | 3 | 10 |
| IMPETIGO | 1 | 8 |
| BRONQUITIS | 2 | 7 |
| DESEQUILIBRIO H.E. | 0 | 6 |
| OTITIS EXTERNA | 0 | 4 |
| INFECCION OMBLIGO | 0 | 3 |
| BRONCONEUMONIA | 0 | 1 |
| MUERTE | 0 | 1 |
| TOTAL | 23 | 169 |

RELACION DEL PESO EN LOS GRUPOS ESTUDIADOS
 (sexo masculino)
 UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR
 C-14 IMSS. VERACRUZ, VER.

| NIÑOS
MESES | CONTROL | | | TESTIGOS | | |
|----------------|---------|--------|--------|----------|-------|-------|
| | RANGO | Kg. | M. | RANGO | Kg. | M. |
| 0 | 2,700 | 3,700 | 3,200 | 2,700 | 3,700 | 3,200 |
| 1 | 3,660 | 4,520 | 4,090 | 3,420 | 4,480 | 3,950 |
| 2 | 4,700 | 5,580 | 5,140 | 4,160 | 5,310 | 4,735 |
| 3 | 5,460 | 6,450 | 5,955 | 4,820 | 5,980 | 5,400 |
| 4 | 6,120 | 7,800 | 6,960 | 5,310 | 6,700 | 6,005 |
| 5 | 7,340 | 8,620 | 7,980 | 5,860 | 7,120 | 6,490 |
| 6 | 8,280 | 9,010 | 8,645 | 6,110 | 7,760 | 6,935 |
| 7 | 8,530 | 9,690 | 9,110 | 6,820 | 8,140 | 7,480 |
| 8 | 8,970 | 10,000 | 9,485 | 7,080 | 8,810 | 7,945 |
| 9 | 9,480 | 11,120 | 10,300 | 7,185 | 9,390 | 8,287 |

RELACION DEL PESO EN LOS GRUPOS ESTUDIADOS
(sexo femenino)
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR
C-14 IMSS. VERACRUZ, VER.

| NIÑAS
MESES | CONTROL | | | TESTIGOS | | |
|----------------|---------|--------|-------|----------|-------|-------|
| | RANGO | KGS. | M. | RANGO | KGS. | M. |
| 0 | 2,530 | 3,420 | 2,975 | 2,530 | 3,400 | 2,965 |
| 1 | 3,480 | 4,350 | 3,915 | 3,360 | 4,310 | 3,835 |
| 2 | 4,340 | 5,390 | 4,865 | 4 020 | 5,080 | 4,550 |
| 3 | 5,280 | 6,070 | 5,675 | 4,810 | 5,260 | 5,035 |
| 4 | 5,920 | 7,220 | 6,570 | 5,290 | 6,120 | 5,705 |
| 5 | 6,800 | 7,560 | 7,180 | 5,860 | 6,740 | 6,300 |
| 6 | 7,420 | 8,710 | 8,065 | 6,280 | 7,250 | 6,765 |
| 7 | 7,860 | 8,940 | 8,400 | 6,940 | 7,460 | 7,200 |
| 8 | 8,190 | 9,630 | 8,910 | 7,080 | 7,690 | 7,585 |
| 9 | 8,640 | 10,080 | 9,360 | 7,250 | 7,800 | 7,525 |

(sexo masculino)
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR
C-14 IMSS. VERACRUZ,VER.

| MESES | CONTROL | | | TESTIGOS | | |
|-------|---------|------|-------|----------|------|-------|
| | RANGO | CM. | M. | RANGO | CM. | M. |
| 0 | 47.5 | 52.0 | 49.75 | 47.5 | 52.0 | 49.75 |
| 1 | 52.8 | 56.2 | 54.50 | 49.6 | 53.0 | 51.35 |
| 2 | 56.6 | 59.9 | 58.25 | 51.9 | 55.1 | 53.55 |
| 3 | 59.1 | 64.0 | 61.55 | 53.8 | 57.4 | 55.66 |
| 4 | 64.8 | 66.9 | 65.85 | 58.7 | 60.0 | 58.35 |
| 5 | 66.9 | 69.1 | 68.00 | 59.1 | 63.3 | 61.22 |
| 6 | 68.7 | 70.5 | 69.60 | 61.6 | 66.0 | 63.85 |
| 7 | 70.8 | 74.0 | 72.40 | 63.5 | 67.9 | 65.77 |
| 8 | 73.2 | 75.3 | 74.25 | 64.8 | 69.8 | 67.33 |
| 9 | 76.4 | 78.6 | 77.55 | 66.9 | 72.2 | 69.55 |

81
RELACION DE LA TALLA EN LOS GRUPOS ESTUDIADOS
(sexo femenino)

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR
C-14 IMSS. VERACRUZ, VER.

| NIÑAS
MESES | CONTROL | | | TESTIGOS | | |
|----------------|---------|------|-------|----------|------|-------|
| | RANGO | CM. | M. | RANGO | CM. | M. |
| 0 | 48.0 | 51.4 | 49.70 | 47.8 | 51.6 | 49.77 |
| 1 | 52.3 | 55.6 | 53.95 | 51.2 | 54.5 | 52.85 |
| 2 | 55.5 | 58.2 | 56.85 | 52.5 | 56.4 | 54.45 |
| 3 | 58.7 | 60.8 | 59.75 | 55.1 | 58.3 | 56.77 |
| 4 | 62.1 | 64.5 | 63.33 | 58.0 | 60.8 | 59.44 |
| 5 | 64.3 | 66.7 | 65.55 | 60.0 | 61.9 | 60.95 |
| 6 | 66.0 | 68.2 | 67.11 | 61.8 | 63.7 | 62.75 |
| 7 | 67.1 | 70.1 | 68.66 | 63.9 | 66.4 | 65.15 |
| 8 | 70.2 | 72.3 | 71.25 | 65.2 | 68.1 | 66.65 |
| 9 | 71.9 | 73.9 | 72.99 | 66.3 | 69.9 | 68.11 |

RELACION DEL PERIMETRO CEFALICO EN LOS GRUPOS ESTUDIALES
(sexo masculino)

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR
C-14 IMSS. VERACRUZ, VER.

| NIÑOS
MESES | CONTROL | | | TESTIGOS | | |
|----------------|---------|------|-------|----------|------|-------|
| | RANGO | CMS. | M. | RANGO | CMS. | M. |
| 0 | 35.0 | 37.0 | 36.00 | 35.0 | 37.0 | 36.00 |
| 1 | 37.9 | 39.2 | 38.55 | 37.6 | 39.0 | 38.33 |
| 2 | 38.3 | 39.8 | 39.05 | 38.0 | 39.2 | 38.60 |
| 3 | 39.7 | 40.9 | 40.33 | 38.9 | 40.1 | 39.50 |
| 4 | 41.0 | 42.4 | 41.77 | 39.6 | 41.3 | 40.45 |
| 5 | 42.2 | 43.6 | 42.95 | 40.9 | 42.2 | 41.55 |
| 6 | 42.9 | 45.0 | 43.95 | 41.7 | 43.5 | 42.60 |
| 7 | 44.4 | 47.1 | 45.85 | 42.8 | 45.1 | 43.95 |
| 8 | 45.0 | 47.3 | 46.15 | 43.9 | 45.9 | 44.90 |
| 9 | 45.8 | 48.0 | 46.94 | 44.2 | 47.1 | 45.65 |

RELACION DEL PERIMETRO CEFALICO EN LOS GRUPOS ESTUDIADOS
(sexo femenino)
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR
C-14 IMSS. VERACRUZ, VER.

| MESES | CONTROL | | | TESTIGOS | | |
|-------|---------|------|-------|----------|------|-------|
| | RANGO | CMS. | M. | RANGO | CMS. | M. |
| 0 | 34.6 | 36.3 | 35.45 | 34.7 | 36.3 | 35.50 |
| 1 | 35.9 | 37.8 | 36.85 | 35.7 | 37.7 | 36.70 |
| 2 | 37.4 | 38.7 | 38.05 | 37.1 | 38.4 | 37.75 |
| 3 | 38.8 | 40.2 | 39.50 | 38.3 | 39.8 | 39.05 |
| 4 | 39.8 | 42.1 | 40.95 | 39.2 | 41.6 | 40.40 |
| 5 | 41.0 | 42.8 | 41.90 | 39.8 | 41.8 | 40.80 |
| 6 | 42.0 | 43.9 | 42.95 | 40.7 | 42.5 | 41.60 |
| 7 | 42.9 | 44.8 | 43.85 | 41.6 | 43.1 | 42.35 |
| 8 | 43.2 | 45.2 | 44.20 | 42.4 | 44.8 | 43.60 |
| 9 | 44.3 | 46.0 | 45.15 | 43.1 | 45.0 | 44.05 |

RELACION DEL PERIMETRO TORACICO

(sexo masculino)

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR
C-14 IMSS. VERACRUZ, VER.

| MESES | CONTROL | | | TESTIGOS | | |
|-------|---------|------|-------|----------|------|-------|
| | RANGO | CMS. | M. | RANGO | CMS. | M. |
| 0 | 33.2 | 35.6 | 34.40 | 33.0 | 35.7 | 34.35 |
| 1 | 34.6 | 36.5 | 35.55 | 34.4 | 36.1 | 35.25 |
| 2 | 36.9 | 39.5 | 38.20 | 36.1 | 39.0 | 37.55 |
| 3 | 39.2 | 41.5 | 40.35 | 38.8 | 40.8 | 39.80 |
| 4 | 41.0 | 42.9 | 41.95 | 39.6 | 41.6 | 40.60 |
| 5 | 42.1 | 43.9 | 43.00 | 40.7 | 42.7 | 41.70 |
| 6 | 42.9 | 46.0 | 44.45 | 41.3 | 45.2 | 43.25 |
| 7 | 44.2 | 46.8 | 45.55 | 41.9 | 46.1 | 44.00 |
| 8 | 45.0 | 47.1 | 46.05 | 42.5 | 46.7 | 46.60 |
| 9 | 45.8 | 48.2 | 47.00 | 43.2 | 47.9 | 45.55 |

RELACION DEL PERIMETRO TORACICO EN LOS GRUPOS ESTUDIADOS
 (sexo femenino)
 UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR
 C-14 IMSS. VERACRUZ, VER.

| MESES
NIÑAS | CONTROL | | | TESTIGOS | | |
|----------------|---------|------|-------|----------|------|-------|
| | RANGO | CMS. | M. | RANGO | CMS. | M. |
| 0 | 32.0 | 34.1 | 33.05 | 32.2 | 34.2 | 33.20 |
| 1 | 34.1 | 35.8 | 34.95 | 34.0 | 35.8 | 34.90 |
| 2 | 36.7 | 38.4 | 37.75 | 36.2 | 38.1 | 37.15 |
| 3 | 38.6 | 40.1 | 39.35 | 38.1 | 39.8 | 38.95 |
| 4 | 39.9 | 41.9 | 40.90 | 39.1 | 41.0 | 40.05 |
| 5 | 40.8 | 43.0 | 41.90 | 40.0 | 42.0 | 41.00 |
| 6 | 41.9 | 43.8 | 42.85 | 40.3 | 43.1 | 41.70 |
| 7 | 43.0 | 45.1 | 44.05 | 41.8 | 44.2 | 43.00 |
| 8 | 43.5 | 45.8 | 44.65 | 42.9 | 44.8 | 43.85 |
| 9 | 44.2 | 46.6 | 45.40 | 43.1 | 45.2 | 44.15 |

OBSERVACIONES.

1. - Las madres aceptan y cooperan en los programas cuando observan que el Médico se interesa en ellos y se hace responsable de ellos.

2. - Los esposos también participan en forma activa cuando se llena el requisito anterior.

3. - Los cónyuges de las primigestas asistieron en una frecuencia y porcentajes muy elevados, presentando suma atención a nuestras explicaciones, y formulando preguntas muchas de mayor interés que las hechas por madres.

4. - Las preguntas que con mayor frecuencia nos hicieron eran en relación a medidas higienico-dietéticas elementales, y de las cuales ellos tenían un concepto erróneo. Ejemplo: si podían bañar al niño una o dos veces al día, si era necesario fajarlos, etc. etc.

Los padres de los niños en control demostraron franco interés y atracción por nuestro programa, ya que no faltaron a sus citas.

6. - Se estableció un grado de competencia entre los padres, por la atención y cuidados que debían tener con los niños; comentando en múltiples ocasiones que tal o cual bebé se estaba desarrollando más que otro.

7. - Las madres comentaban con agrado que los niños se nutrían con los alimentos preparados de ordina

rio que el resto de la familia o con mínimas modificaciones.

8. - Que la economía del hogar no se alteró por no haberse presentado la necesidad de comprar alimentos especiales.

9. - Comentaban que no les quitaba mucho tiempo el preparar los alimentos y de ésta manera no descuidaban el resto de sus ocupaciones.

10. - Los niños siempre fueron traídos a nosotros limpios y lo mejor arreglados que les era posible.

11. - Que generalmente las uñas de los pequeños eran cortadas por los papás; ya que muchas madres referían miedo "nervios", al efectuar dicha operación.

12. - Que el proceso de socialización se produjo y aumentó en forma importante en relación a nuestro grupo de trabajo tanto en los niños como en los padres.

13. - Para que su atención fuera mayor, en la mayoría de los casos los padres sólo traían al niño en control, y dejaban a los otros (si tenían).

14. - Después de la segunda entrevista muchos padres se hicieron acompañar de familiares y vecinos para tratar de hacerlos partícipes del programa, inclusive traían a otros niños, mismo que tuvimos que rechazar en forma sutil, para que no se alterara, nuestro programa de investigación.

15. - Dado el interés que suscitó nuestro programa, muchas conservaron hasta el final todos los esquemas, y los protegían con micas para tenerlos a la mano y conservarlos en buen estado.

16. - Las primíparas resultaron ser más dóciles a nuestras sugerencias en relación a las multíparas que ocasionalmente oponían cierta resistencia, que ^{se} ~~la~~ limada al explicarles con toda amplitud sus dudas.

17. - El 83% de los niños control no despertaban en la madrugada.

18. - Los niños del grupo I en comparación con el grupo II, lloraban menos cuando efectuábamos las mediciones, y se callaban cuando las madres les hablaban.

19. - Los niños del grupo I eran bañados 1 ó 2 -- veces al día y al parecer "nunca les hizo daño".

20. - Todos los niños del grupo I, fueron alimentados al seno materno durante los 3 primeros meses (aún en los casos en que la madre trabajaba pues se les explicó la importancia y forma alterna); el 60% se prolongó hasta los 4 meses, el 48% hasta los 5 meses, el 32% hasta los 6 meses y un 20% hasta el séptimo mes.

21. - Por lo anterior se deduce que a ninguna madre se le suspendió o se le disminuyó la producción láctea en forma importante.

Lo contrario sucedió con las madres del grupo II

en las que un 22%, ni siquiera llegaron a dar el seno, - un 18% refirió que "se les fué la leche" durante el primer mes, el 26% refirió lo mismo en el segundo mes, el 31% idem en el tercer mes y sólo el 3% ofrecieron el seno a sus hijos hasta el 4 mes.

22. - Lo relacionado al seno materno del grupo II, fué propiciado y reforzado por la actitud negativa de los Pediatras del servicio de Neonatología, que en casi todos los casos dan de alta a los recién nacidos con preescripción e indicación de leche industrializada.

23. - Se reforzó lo anterior con algunos Médicos Familiares.

24. - En relación al inicio de ablactación todos los niños de control presentaron aceptación y tolerancia adecuada excepción hecha por el renglón de frutas como el melón y la sandía, que al parecer fué causa de diarrea en 5 de los niños, razón por la que se decidió suspenderlas.

Las frutas que más les agradó a la mayoría de nuestros niños fueron manzana, plátano, naranja y uva.

25. - La papa fué aceptada en la mayoría de los niños sólo hasta el segundo mes, mientras que la zanahoria, chícharo, chayote y betabel las aceptaron desde el primer mes; los cereales (de caja por ser de los que están a nuestro alcance), la gelatina, y la carne e hígado.

en las que un 22%, ni siquiera llegaron a dar el seno, - un 18% refirió que "se les fué la leche" durante el primer mes, el 26% refirió lo mismo en el segundo mes, el 31% idem en el tercer mes y sólo el 3% ofrecieron el seno a sus hijos hasta el 4 mes.

22. - Lo relacionado al seno materno del grupo II, fué propiciado y reforzado por la actitud negativa de los Pediatras del servicio de Neonatología, que en casi todos los casos dan de alta a los recién nacidos con - - prescripción e indicación de leche industrializada.

23. - Se reforzó lo anterior con algunos Médicos Familiares.

24. - En relación al inicio de ablactación todos - los niños de control presentaron aceptación y tolerancia adecuada excepción hecha por el renglón de frutas como el melón y la sandía, que al parecer fué causa de diarrea en 5 de los niños, razón por la que se decidió suspenderlas.

Las frutas que más les agradó a la mayoría de - - nuestros niños fueron manzana, plátano, naranja y uva.

25. - La papa fué aceptada en la mayoría de los - niños sólo hasta el segundo mes, mientras que la zanahoria, chícharo, chayote y betabel las aceptaron desde - el primer mes; los cereales (de caja por ser de los que están a nuestro alcance), la gelatina, y la carne e hígado.

do de pollo tuvieron buena tolerancia.

Aún cuando la sopa de pasta no es un alimento -- ideal se incluyó por la gran demanda que tiene tradicionalmente en las comidas de nuestro medio; la aceptaron con agrado al igual que las lentejas, frijoles, caldo de pollo, sopa de verduras, caldo de pescado con mínima -- cantidad de carne, y, caldo de olla.

El huevo por sus propiedades bioquímicas e inmunológicas se prefirió darlo hasta el cuarto mes, no habiéndose presentado problemas.

26.- A partir de los 6 meses de edad todos los -- niños del grupo control, tenían instalado, desayuno, comida y cena formales tomándolos con las mismas características que el resto de la familia.

27.- Los cuatro niños que presentaron constipación Intestinal se les controló únicamente con té de ciruela pasas.

28.- Los 6 que presentaron síndrome gripal con constipación nasal se les indicó gotas de té de manzanilla.

29.- Se presentaron 6 casos de vómito y uno de diarrea que se manejaron con ayuno, ingesta exclusiva de líquidos y corrección de las técnicas de manejo.

30.- A todos los niños del grupo I les aplicaron -- en forma completa el esquema de inmunizaciones a partir

de los 2 meses de edad, y no tuvieron reacción alguna.

31.- El ombligo se momificó más rápidamente con la sola aplicación de alcohol.

32.- Con respecto al crecimiento ver tablas y -- gráficas correspondientes.

33.- Tanto los niños control como los niños testigos, presentaron un aceptable desarrollo en general, -- sólo que los primeros en forma más temprana. Para la -- valoración del desarrollo se utilizaron los esquemas de Piaget.

34.- A todas las familias del grupo I se les ingresó a los programas de Planificación Voluntaria de las -- cuales: a 9 se les efectuó salpingoclasia bilateral, a 32 se les aplicó DIU, a 31 con anticonceptivos orales y a -- los 28 restantes se les explicó el método del ritmo ya -- que se negaron a ingresar a un programa formal.

35.- A cada niño, independientemente del esquema, se le trató como individuo, y como ya se ha señalado se le comparaba consigo mismo. Por ésta razón, casi a la totalidad de ellos (75%), tuvimos que modificar-- les en forma mínima sus programas de alimentación, aumentando la cantidad de nutrientes de acuerdo a las necesidades y al avance de su crecimiento.

36.- Por otra parte, para no llegar a los extremos de una hiperalimentación y evitar que cayeran en la

obesidad por los problemas mencionados al principio en 5 de nuestros niños disminuimos sus ingresos y nos ape- gamos a los programas, permitiéndoles sólo llegar al peso que en promedio de p \acute{e} rcentiles 75 y 90 señalan Ra- mos Galv \acute{a} n y la Asociación Americana de Pediatr \acute{a} . -- (55, 56, 17).

37.- Algunas madres del grupo testigo nos refi- rieron que, la leche industrializada proporcionada por nuestro instituto, no les alcanzaba. Se les explicó que, ésta es una prestación para mejorar la alimentación de- los lactantes (siempre y cuando se valore su necesidad), y que se otorga un número de botes determinados de -- acuerdo a la edad, durante 6 meses únicamente, debien- do asistir cada mes a sus citas; y no cuando se termine la leche.

CONCLUSIONES.

1. - El presente estudio es de carácter eminentemente clínico y empírico.

2. - La educación dirigida y tratando de evitar las barreras de comunicación, facilitan la relación Médico - Familia.

3. - En realidad los pacientes aceptan la información y cooperan ampliamente con nuestros programas -- cuando entienden la razón de ser de los mismos.

4. - Las familias jóvenes son menos refractarias, están más concientizadas de nuestras realidades, y poseen grandes deseos de superarse.

5. - Queda en nosotros una inquietud que nos estimula a realizar otras investigaciones en favor de las -- familias.

RESUMEN

Con orientaciones higiénico diéticas adecuadas y sencillas, el crecimiento y desarrollo de los lactantes es muy satisfactorio.

PROPOSICIONES

1.- El control de niño sano debe iniciarse en --- forma dirigida desde que la futura madre asiste con su Médico.

2.- Indicarle a la embarazada una alimentación --- balanceada en todos los aspectos.

3.- Crear en los padres conciencia y responsabi- lidad hacia su hijo en formación, e insistir en que asis- tan ambos cónyuges al control prenatal, y no únicamente la embarazada.

4.- Los médicos deben cooperar y establecer re- lación estrecha con el Departamento de Trabajo Social- para que en los programas dirigidos a la embarazada se incluyan temas, o un curso formal sobre alimentación y cuidados a los lactantes.

5.- Durante el tiempo que permanecen las puer- peras en el Hospital, debe reforzarse (por los obstetras pediatras, becarios, enfermeras, trabajadoras y prome- toras sociales) la importancia de la alimentación con la leche materna y hacer efectivo lo que sugiere en éste --- aspecto el programa de atención materno - infantil del - IMSS.

6.- Siempre que no exista contraindicación y de- acuerdo a los horarios la madre debe ofrecer el seno a su hijo.

7. - A no ser que se presente un problema específico, el Servicio de Neonatología no debe indicar a los recién nacidos leche industrializada.

8. - Iniciar en los niños la ablactación a los 15 días de nacido, y cumplir con los requisitos por nosotros expuestos.

9. - Además de los aspectos nutricionales, en los lactantes no debemos olvidar las inmunizaciones y los reforzadores para su adecuado desarrollo psicosocial; así mismo, a los padres insistirles sobre los programas de planificación familiar.

10. - Que lo expuesto sea valorado por cada uno de nosotros, y lo llevemos a la práctica para el bien de los niños y por ende de sus familias.

A N E X O S

ALIMENTACION

| <u>EDAD</u> | <u>HORARIO DE LECHE (PECHO O BIBERON)</u> | <u>PESO A LOS 60 DIAS DE LLEVAR ESTA ALIMENTACION DE 4 a 4.500 Kg.</u> |
|-------------|--|--|
| 0 - 2 meses | 6 de la mañana, 10 de la mañana, 2 de la tarde, 6 de la tarde, y el último a las 10 de la noche. | |

OTROS ALIMENTOS

- A los 15 días de nacido a las 8 de la mañana, dar 5 cucharaditas de jugo de tomate, - de naranja, u otra fruta.
- A los 21 días de nacido además del jugo de fruta; a las cuatro de la tarde, dar cinco cucharaditas de puré de fruta: como manzana, plátano, melón o fruta de la temporada.
- A los 30 días de nacido además del jugo y puré de frutas empezar a dar a las 12 del día, cinco cucharaditas de puré de verduras como la zanahoria, papa, chfcharo, etc.

EN CASO DE QUE NO SE PUEDA DAR LECHE MATERNA SE INDICARA LECHE DE BOTE MATERNIZADA.

HORARIO DE BIBERONES: 6 de la mañana, 10 de la mañana, 2 de la tarde, 6 de la tarde y el último biberón a las 10 de la noche.

Dar el resto de alimentos como se indica anteriormente.

RECOMENDACIONES GENERALES

- 1.- Si le dá pecho a su hijo, lavarse muy bien los senos antes de cada toma. 5 minutos mamar cada seno.
- 2.- Puede alternarse según la necesidad o conveniencia el pecho con el biberón.
- 3.- Al terminar de alimentar al niño, colocárselo sobre el pecho y el hombro para darle palmaditas en la espalda y sacarle el aire. (Eructar).
- 4.- Si le dá biberón que estén bien limpios y hervirlos por 20 min.
- 5.- Leche que quede en el biberón, que no la quiere el niño tirarla.
- 6.- Bañar al niño todos los días por las mañanas.
- 7.- Cambiarlo de ropa cuantas veces sea necesario, para que no se roce. No fajarlo - muy apretado.
- 8.- Cortarle las uñas, curarle el ombligo todos los días hasta que se le caiga, con alcohol o merthiolate.
- 9.- Que duerma en su cuna. Que no duerma con los papas en la misma cama.
- 10.- El niño duerme mucho despertarlo para que coma sus alimentos a la hora señalada.
- 11.- Que todos los alimentos estén bien preparados, con las manos limpias de la madre, en trastes aparte para el niño.
- 12.- La última toma de leche es a las 10 de la noche si lleva darle té de manzanilla o - agua con azúcar 3 onzas.
- 13.- Que no lo carguen ni besen mucho.
- 14.- Todos los alimentos deben ser naturales, no dar enlatados ni Gerber.
- 15.- Los alimentos que se indican durante los dos primeros meses deben seguirse al - ple de la leira.
- 16.- Venir a consulta cuando su Médico Familiar, se lo indique, no faltar a ellas para - su control.
- 17.- Cada dos meses se le darán nuevas indicaciones de alimentación. Y debe traer - - éste instructivo.

ALIMENTACION

| | | |
|--------------------------|---|--|
| <u>EDAD</u> | <u>HORARIO DE LECHE (PECHO O BIBERON)</u> | <u>PESO A LOS 6 MESES -</u> |
| 4 meses un día a 6 meses | 7 de la mañana, 5 de la tarde y 10 de la noche. | DE LLEVAR ESTE ESQUEMA DE ALIMENTACION DE 6.500 Kg a 7 - |

VACUNA A LOS 4 meses: Antipoliomielítica segunda dosis. Kg.
D.P.T. segunda dosis.

OTROS ALIMENTOS:

- Aproximadamente a las 9 y media de la mañana su desayuno (o variar con yema de - - huevo, caldo de frijoles, caldo de lentejas).
- Aproximadamente a la una y media de la tarde sopas de pasta, más verdura zanahoria, papa, chícharo, en puré, más carne de hígado de pollo o res molida.
- Aproximadamente a las 7 y media de la noche fruta como manzana, o postre como flan, gelatina, natilla, arroz con leche.

SI POR ALGUNA RAZON NO DA LECHE MATERNA DAR LECHE DE BOTE MATERNIZADA.

Si tiene 4 meses de edad cumplidos o pesa 6 kg. darle en 6 onzas de agua bien hervida-tibia, agregarle 6 cucharadas rasas de leche en polvo maternizada.

Si tiene 5 meses de edad cumplidos o pesa 6.500 Kg. darle en 6 onzas y media de agua bien hervida tibia 6 cucharadas y media rasas de leche en polvo maternizada.

Si tiene 6 meses de edad cumplidos o pesa 7 Kg. darle en 7 onzas de agua bien hervida tibia 7 cucharadas rasas de leche en polvo maternizada.

RECOMENDACIONES GENERALES

- 1.- Si dá pecho a su hijo lavarse muy bien los senos con agua y jabón antes de cada - toma, 5 minutos mamar cada seno.
- 2.- Puede dársele el pecho o biberón según necesidad y conveniencia.
- 3.- Al terminar de alimentar al niño, colocárselo sobre el pecho y el hombro para que eructe.
- 4.- Si le dá biberón que estén bien limpios y hervirlos por 20 min.
- 5.- Leche que quede en el biberón, que ya no quiera el niño tirarla.
- 6.- Bañar al niño todos los días por las mañanas, de ser posible dos veces al día.
- 7.- Cortarle las uñas, limpiarle la nariz y los oídos con algodón. Cambiar al niño de - ropa cuántas veces lo necesite, sobre todo de pañal para que no se roce.
- 8.- Que duerma en su cuna. Que no duerma en la misma cama de los papas.
- 9.- Despertarlo para que coma sus alimentos en la hora señalada.
- 10.- Que todos los alimentos estén bien preparados con las manos limpias de la madre, y en trastes muy limpios y aparte.
- 11.- La última toma de leche es a las 10 de la noche si llora darle té de manzanilla o - agua con azúcar.
- 12.- Después de que lo vacunen al llegar a su casa bañarlo y darle un
- 13.- Que no le carguen y no lo besen mucho. No fajarlo pues el ombligo ya se cayó.
- 14.- Todos los alimentos naturales y frescos. No ENLATADOS, NO GERBER.
- 15.- Reconoce, objetos, los toma y se los lleva a la boca, lavarle mucho las manos y - los juguetes que chupa.
- 16.- Venir a consulta cuando se lo indique su Médico Familiar. Traer este instructivo, para seguir dándole otros de acuerdo a peso y edad de su hijo.

ALIMENTACION

| | | |
|-------------|---|---------------------------|
| <u>EDAD</u> | <u>HORARIO DE LECHE (PECHO O BIBERON)</u> | <u>PESO DE 8 MESES DE</u> |
| 6 MESES DE | 7 qz la mañana y 10 de la noche. | EDAD DESPUES DE LLE- |
| EDAD EN -- | | VAR ESTE ESQUEMA ES- |
| ADELANTE. | | DE 8 Kg. DESPUES AU-- |
| | | MENTA 250 gr. POR MES. |

VACUNAS: ANTIPOLIOMIELITICA: Tercera dosis.
D.P. T. (Contra Difteria, Tosferina y Tetanos).
Tercera dosis.

OTROS ALIMENTOS:

| | |
|---|---|
| DESAYUNO: LIBRE ELECCION. (LO QUE QUIERA) | ESTAS ELECCIONES QUE -
DA DE POR VIDA. |
| COMIDA: LIBRE ELECCION. (LO QUE QUIERA) | |
| CENA: LIBRE ELECCION. (LO QUE QUIERA) | |

SI ESTUVO USTED DANDO LECHE MATERNA (PECHO), VA A EMPÉZAR A DAR - -
LECHE DE VACA A SU HIJO DE LA SIGUIENTE MANERA:

Si tiene 6 meses de edad cumplidos o pesa 7 Kg darle 5 onzas de leche de vaca bien hervida con 2 onzas de agua bien hervida tibia y cucharaditas de azúcar. (el agua y el azúcar se hierven juntas).

Si usted dió a su hijo durante seis meses de edad leche maternizada (de bote), empezará a darle usted leche de vaca. De la siguiente manera:

Si tiene 6 meses de edad cumplidos o pesa 7 Kg. darle en un biberón 5 onzas de leche de vaca bien hervida con 2 onzas de agua bien hervida tibia y cucharaditas de azúcar. (el agua y el azúcar se hierven juntas).

RECOMENDACIONES GENERALES

- 1.- Al terminar de alimentar a su hijo que eructe.
- 2.- Leche que queda en el biberón y que no la quiera el niño TIRARLA.
- 3.- Que los biberones estén bien hervidos y limpios.
- 4.- Cuando se preparen sus alimentos que estén bien limpias las manos de la mamá, --
trastes, y los alimentos bien lavados.
- 5.- Cortarle las uñas, limpiarle los oídos, la nariz con un algodón. Cambiar al niño --
cuantas veces sea necesario.
- 6.- Despertarlo para que coma sus alimentos a la hora señalada.
- 7.- Que duerma en su cuna aparte, que no duerma en la misma cama con los papás.
- 8.- La última toma de leche es a las 10 de la noche, si llora darle té de manzanilla, --
o agua con azúcar.
- 9.- Después de que lo vacunen al llegar a su casa bañarlo y darle un
- 10.- Que no lo cargen ni lo besen mucho. No fajarlo pues ya se le cayó el ombligo.
- 11.- Todos los alimentos deben ser naturales. NO ENLATADOS, NO GERBER.
- 12.- Le empiezan a salir sus dientes, le van a nacer los de abajo primero, lavarle mu-
bien sus manos, y sus juguetes se los lleva a la boca porque le pica la encía.
- 13.- Es probable que le vaya a dar diarrea, es porque se mete a la boca todo lo que ej-
cuenta y se traga muchos microbios.
- 14.- De los 7 a los 8 meses de edad, se siente sólo y gatea. A los 11 meses empieza a
dar pasitos cojido de la mano, se coje de los muebles o del barandal de su cuna.
- 15.- Venir a consulta cuando su Médico Familiar se lo indique. No faltar a sus citas.
Debe traer éste instructivo para darle otras indicaciones de acuerdo a edad del
niño.
- 16.- No faltar a sus citas de Medicina Preventiva para sus VACUNAS.

VITAMINOTERAPIA

| EDAD MESES | VITAMINAS | MINERALES | DOSIS | TIEMPO |
|------------|--|-----------|--|-----------------|
| 1 --- 2 | A, C, D. | --- | 15 gotas
x dfa. | 3 meses |
| 2 --- 3 | A, C, D +
complejo B
(variable). | --- | 15 gotas
x dfa. | 3 meses |
| 3 --- 5 | --- | Fe | 5 gotas
x Kg. | 75 días. |
| 10 -- + | --- | Fe | 1 cucha-
radita. -
x 10 Kg x
dfa. | 4 sema-
nas. |

DATOS DEL LACTANTE

Nombre Afiliación
 Domicilio Sexo
 Fecha de nacimiento Tipo de parto
 Edad gestacional Caída de ombligo

| PARAMETROS | EDAD | 0/12 | 1/12 | 2/12 | 3/12 | 4/12 | 5/12 | 6/12 | 7/12 | 8/12 | 9/12 |
|-----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Talla ----- | | | | | | | | | | | |
| Per. cef. ----- | | | | | | | | | | | |
| Per. tor. ----- | | | | | | | | | | | |
| Dentición ----- | | | | | | | | | | | |
| Des. psicomotor ----- | | | | | | | | | | | |
| Patologías ----- | | | | | | | | | | | |
| Inmunizaciones ----- | | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES ----- | | | | | | | | | | | |

DATOS DE LA MADRE

Nombre Edad
 Escolaridad Afiliación
 Estado civil Ocupación
 Número de hijos Núm. miembros
 Tipo de familia Fase de la familia
 Ingreso Familiar Ingreso per capita
 Enfermedades crónicas Observaciones

TARJETA DE CITA

Nombre
Grupo Hora

Nombre de los Médicos:

1.- Dr. Mario S. Robles Aguirre
Consultorio # 10 AC. de 8-11 y 14-17 Hrs.

2.- Dra. H. Elizabeth Saldaña Ortíz
Consultorio # 11 AC. de 8-11 y 14-17 Hrs.

Próxima cita: Sábado

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Academia Mexicana de Pediatría. Nuevos Conceptos sobre viejos aspectos de la Desnutrición. Desarrollo mental en el niño desnutrido. p:267 - 294 . - Acd. Mex. Ped.
- 2.- Aramoni, A. : Humanismo en Pediatría. Ac. Mex. - Ped. México, 1968.
- 3.- Arias Galicia et al : El comportamiento humano. Administración de Recursos Humanos. 1a. Edición ed. Trillas. pp 24-30. México, 1973.
- 4.- Armijo Rojas, R. Ecología y Salud en la América - Latina. Epidemiología. Tomo I, cap. 2 pp 15-21. - 1a. Ed. Inter- Médica. Buenos Aires, Argentina -- 1974.
- 5.- Barros de Castro, Lessa, C.F.: El Sistema Económico. Introducción a la Economía. II: 27-36 9a. Ed. siglo XXI. México 1975.
- 6.- Béhar, M; Icaza. S. J.: Nutrición Normal. Nutrición 2:6 - 33 1a. Ed. Editorial Interamericana. México, 1972.
- 7.- Bijou, S. W., Baer. D.M. Análisis Psicológico del Neonato. Psicología del Desarrollo Infantil. 10: 147 168 1a. Edición , Editorial Trillas. México 1976.
- 8.- Bourles, R. H. Tipos de Investigación Nutricional- Tribuna Médica, Tomo XXI. No. 9: 33, 6 marzo - - 1972.
- 9.- Bullen, J. J., et, al: Iron - binding protein in milk- and resistance to Escherichia coli infection infant.- Brit. Med. J. 1:69, 1972.
- 10.- Cecil - Loeb: Enfermedades de la Nutrición. Medicina Interna. 1487 - 1498. 14a. Ed. Editorial Interamericana Mex. 1978.

- 11.- Conn, H. F., et al: *Pediatría. Medicina Familiar*. 36: 694- 698. 1a. Ed. Edit. Interamericana. México 1974.
- 12.- Chaplin, J.P. Krawiec, T.S.: *Sistemas y Teorías de Psicología Social. Psicología, Sistemas y Teorías*. 16: 474-478. 1a. Ed. Editorial Interamericana. México 1978.
- 13.- Chiumellog; Del Guercio, M. J. et al : *Relationship between. obesity, chemical diabetes, and beta pancreatic function in children. Diabetes*, 18:238 -- 243, 1969.
- 14.- Dulanto, E.D.: *Dinámica Familiar y Patología. La Familia medio propiciador o inhibidor del desarrollo humano*. 2: 25-35 Ediciones Médicas del Hospital Infantil de México, 1975.
- 15.- Eckaus, R.S. *El problema de las proporciones de uso de los factores en los Países subdesarrollados. Publicado en Microeconomía por Breit y Hochman, cap. 24: 255 - 264. Edit. Interamericana, -- 1a. Edición, México 1973.*
- 16.- Eson, M.E.: *Bases Psicológicas de la Educación- El maestro. Cap. 16: 373-376, Jegúida Ed. Editorial Interamericana, México, 1972.*
- 17.- Fomon, S. J.: *Crecimiento Normal, desmedro y obesidad. Nutrición Infantil. 3: 32-62 2a. Edición. Ed. Interamericana. México 1976.*
- 18.- Gordillo, P.G.: *Desnutrición y Nefrología. En: -- Desnutrición en el Niño. Ramos Galvan et. al.: pp 142-143. 1a. edición, Impresiones Modernas, S. - A. México 1969.*
- 19.- Gordillo, P.G.: *Electrolitos en Pediatría. Fisiología y Clínica. Composición Orgánica. 2: 39-40. -- Asociación Médica del Hospital Infantil de México-*

- México, 1975.
- 20.- Gordon Thomás: Forma en que los padres hacen -- funcionen el Método nada pierde. La solución de -- problemas con bebés. P.E.T. en acción. 11: 252-254. 1a. Edición. Editorial Diana. México, 1968.
 - 21.- Gómez, F., et. al Estudio sobre la Desnutrición -- del Niño. Boletín Médico del Hospital Infantil (México): 15: 6 - 12. 1970.
 - 22.- Guías Dietológicas. Preparación y conservación -- de los alimentos. pp. 27 - 32. IMSS, México, 1977.
 - 23.- Guías Diagnóstico Terapéuticas. Desnutrición. pp 167-177. IMSS México 1976.
 - 24.- Guyton, G.A.: Nutrición. Aparato Digestivo y Me- tabolismo. Fisiología Humana. 30: 394-396 4a. Ed. Editorial Interamericana, México, 1975.
 - 25.- Haggerty, R. J. Family Medicine and. Pediatrics.- An. J. Dis. Chil 126: 13-14 July 1973.
 - 26.- Herskovits, M. J. El hombre y sus obras. La edu- cación y las sanciones de las cosumbres. Cap. -- XIX: 343-344. Fondo de Cultura Económica. 1a. -- Ed. 4a. reimp. México, 1973.
 - 27.- Jellife, D.B. Evaluación del Estado de Nutrición- de la Comunidad O.M.S. Ginebra, 1968.
 - 28.- Jellife, D.B. Nutrición Infantil en países en Desa- rrollo. Sitio ducción: j-5. Edit. Limusa. 3a. Ed- ción México, 1976.
 - 29.- Jellife, D.F. Nutrición Infantil en Países Subdesa- rrollados. El Panorama Humano. cap. 1: 5-15. -- Ed. Limusa, México 1976.
 - 30.- Jellife, D.B. Necesidades Nutricionales en la pr- mera infancia. Clínicas Pediátricas de Norteame- ríca. pp: 6-10. Ed. Interamericana. México, feb. 1977.

- 31.- Jurado García, E. et. al.: El crecimiento intrauterino. Evaluación del peso y la longitud corporal fetal en la ciudad de México, Análisis estadístico de 16,708 nacimientos consecutivos de producto único. Bol. Méd. Hosp. Infant. (México). 27: -- 163. 1970.
- 32.- Kannel, W.B.; Dawber, T.R.: Atherosclerosis as a Pediatric Problem. J. Pediatr. 80: 544-554. 1972
- 33.- Koontz, H.; O' Donell, C.: Curso de Administración Moderna. El Administrador y su ambiente. 4: 69-76 Libros Mac Graw - Hill. 5a, Edición, México, 1976.
- 34.- Kumate. J. Gutierrez G., Gastroenteritis. Manual de Infectología 1: 1-10 5a. Edición. Ediciones Médicas del Hospital Infantil de México, México 1977.
- 35.- Lanzas, F.R.; Et. al. Valoración de Varios Índices de Diagnóstico temprano de insuficiencia renal aguda en niños. Bol. Med. Hosp. Infant. (México). 25: 997. 1968.
- 36.- Leawell, H.R.; Clark, E.G.: Medicine Preventive for. Doctors in his comunity. 1: 1-26. Mc Graw-Hill Books company. New York 1975.
- 37.- Leyton, R.: Apuntes de Antropología. Sector Salud y Concepto de Salud. Residencia de Medicina - Familiar. IMSS C-14. Veracruz, México, 1977.
- 38.- Lewis, J.: Raza y Cultura. Antropología. VI;: 36-40. Ed. Minerva México, 1975.
- 39.- Lindsey, D. Dolan, E.G.: Nivel y crecimiento de la producción. Medición de la Producción real, la inflación y el desempleo. Macroeconomía básica 10: 147-162. 1a. Edición. Edit. Interamericana. - México, 1976.

- 40.- López Rosado, F.: La educación. Introducción a - la Sociología. X: 132-133. Ed. Porrúa, México, - 1972.
- 41.- Lowenberg, M.E.; Wilson, E.D.; et. al: Problema de la Nutrición Mal nutrición y Enfermedad. Los - alimentos y el hombre. 7: 201. 1a. edición. Editori- - al Limusa-Wiley, S.A. México, 1970.
- 42.- Luengas, B. J.: Deficiencias Digestivas en el Niño Desnutrido. Gaceta Médica de México, 99; 1039-1969.
- 43.- Mac Mahon, B.: Pugh, T.F. Principios y Métodos de Epidemiología Características de las personas, condición socioeconómica. Cap. 7 117-119 Segun - da Edición. La Prensa Médica Mexicana, Mex. 1976.
- 44.- Mc. Connell, J.V. Psicología. Desarrollo Cognos - citivo y emocional. Cap. 21: 469-487 2a. Ed- Edi - torial Interamericana. México. 1977.
- 45.- Manual Merk . Cuidados del Recien Nacido normal. Alimentación cap. 1-: 754 Merch Sharp an Reser - arch Laboratorios, Rahivay, New. Jersey., E.U. A. 1978.
- 46.- Matseshe, P.W. y Phillips, S.F. Diarrea Crónica Enfoque Práctico. Clin. Med. de N.A. Vol. 145- - 158 1a. Ed. Editorial Interamericana. No. 1. 1978.
- 47.- Mouly, G. J.: Creclimiento y Desarrollo. El niño - y su Desarrollo Psicología para la Enseñanza. Par - te II, 5: 107-127. Ed. Editorial Interamericana; - México 1978.
- 48.- Munsinger, H.; Desarrollo del Niño. Desarrollo - Humano Normal Cap. 1: 2-23 2a. Ed. Editorial - - Interamericana, México 1975.
- 49.- Nordasé, J. J. Sociología. Patología Social. La -- Pobreza, cap. XIV; 331-332 Minerva Books. Edi - torial New York. 1972.

- 50.- Owen, G.; Lippman, G.: Estado nutritivo de lactantes y niños Clin. Ped. de Norteamérica: 219-229. Ed. Interamericana. México. Febrero 1977.
- 51.- Pollit, E. and Leibel, R.L.: Iron deficiency and behavior. J. Pediat. 88: 372. 1976.
- 52.- Ramos Galván, R.; Mariscal, A.C. Perez, O.B. - Viniegra, C.A. Mortalidad Preescolar y Desnutrición. Med. Hosp. Infant. (México), 25:269, 1968.
- 53.- Ramos Galván, R. et. al: Mortalidad comparada -- entre ambos sexos como índice de los patrones culturales. Bol. Med. Hosp. Inf. (México), 25: 909. - 1968.
- 54.- Ramos Galván, et. al. Mortalidad comparada entre ambos sexos como índice de los patrones culturales. Bol. Med. Hosp. Infant. (México), 25:913, -- 1968.
- 55.- Ramos Galván, R. Tablas centilares de peso y talla en los primeros 24 meses de la vida (estudio -- longitudinal) Bol. Med. Hosp. Infant. (México): 27: 353, 1970.
- 56.- Ramos Galván, R. Somatometría Pediátrica, Archivos de Investigación Médica 6 Supl: 1: 101 - 158 - IMSS, México 1975.
- 57.- Ramos Galván, Nutrición en la Dinámica del crecimiento físico y Químico. Bioquímico de la Nutrición 1: 1-8 1a. Edición Acd. México Pediat. Editorial Mendez Oteo, México. 1978.
- 58.- Rios Szalay, A., Arias Galicia, F. Administración de Recursos Humanos. cap. 2; 23-26 Ed. Trilias. México, 1978.
- 59.- San Martín, H. Salud y Enfermedad. Ed. la Prensa Médica Mexicana: 136-140, México, 1975.

60. - Saldaña Ortiz, H.E.; Conocimientos que debe tener el Médico General sobre la Historia Natural — de la Enfermedad. Tesis para Obtener el Título de Médico Cirujano y Partero, Xalapa, Ver. México, 1976.
61. - Simes, M.A. et. al: ferritin in serum and diagnosis of iron deficiency and iron overload in infant and children. *Blod*, 43 518, 1974.
62. - Sánchez, A. J. Presupuestos Antropológicos de la Familia y Sociedad. *Familia y Sociedad*, pp 53-62- Cuadernos de Joaquín Matiz. 1a. Edición, México-1974.
63. - Salas, Max. Desarrollo Neurológico del niño. Síndromes Pediátricos; 1: 1-10 1a Ed. Editorial Prensa Médica Mexicana. México, 1978.
64. - Skinner, B.F. Discriminación Operante. *Ciencia y Conducta Humana VII*: 137-156 3a. Ed. Editorial Fontanella. Barcelona, España 1974.
65. - Turk, A., et. al. Tratado de Ecología. El Crecimiento de las Poblaciones Humanas. Cap. 4, 1a. - Ed. Mva. Edit. Interamericana pag. 120-122, México, 1976.
66. - Turk, A; et. al: Introducción a la Ecología. Contaminación y Medio ambiente. 1: 1-24, 1a. Edición Editorial Interamericana, México, 1973.
67. - Valenzuela, H.; Luengas, J. Margaret., L. Manual de Pediatría. Aspectos sociales de la Pediatría. Papel social del Pediatra, cap. 2: 29-39 9a. Ed. Interamericana, México. 1975.
68. - Yates, A.S. Fundamentos Empíricos y Teóricos — de la Terapia del comportamiento. 2: 37-41 1a. -- Edición. Editorial Trillas, México, 1976.

69. - Zerfas, A.S. et. al.: Valoración del estado Nutricional en el Consultorio. Clínicas Pediátricas - de N.A. 263-273. Ed. Interamericana. Feb. 1977.
70. - Zinner, S.H.; Leuy, P.S.; Kass, E.H. Familial-agregation of blod pressvre in children. N. Eggl.- J. Med. 284: 401-408, 1971.