

11226
2ej
228



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

CONSUMO REAL DE LOS ALIMENTOS, EN EL NIÑO

T E S I S

Para obtener el Reconocimiento Universitario de
la Especialidad de Medicina Familiar

DRA. MARIA LUISA RAMIREZ HERNANDEZ



Médico Residente de Postgrado de Medicina Familiar
en el Hospital General de Zona No. 68
Tulpetlac, Edo. de México
I.M.S.S.

1982 - 1984
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

C A P I T U L O	PAGINA
I. INTRODUCCION.	1
II. JUSTIFICACION.	5
III. ANTECEDENTES.	7
IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	27
V. HIPOTESIS.	30
VI. MATERIAL Y METODO.	31
VI. I UNIVERSO.	
VI. II CRITERIOS DE INCLUSION.	
VI. III MUESTRA.	
VII. RESULTADOS.	45
VII. I PRESENTACION GRAFICA.	
VII. II DESCRIPCION DE LOS DATOS.	

IX. CONCLUSIONES.

X. BIBLIOGRAFIA.

CAPITULO I

INTRODUCCION

INTRODUCCION

Los cambios en las costumbres y tradiciones populares, solo se logran cambiar a través de acciones continuas dirigidas a objetivos precisos, con planes de trabajo y alternativas de solución acordes a la realidad de los problemas los cuales - - deben ser analizados por el campo mismo en que se generan.

Los planes de trabajo deben ser flexibles para permitir modificaciones sobre la marcha, con un - criterio de análisis amplio y libre de prejuicios, para captar y comprender todos los aspectos de la problemática. Los hábitos alimenticios son actos aprendidos por el ser humano, provenientes de su cultura y se convierten en patrones de rutinas de conducta y que se refuerzan con la repetición y - la aprobación del grupo. Está concepción se apoya en el hecho de que si bien el hombre es un ser capaz de pensar, sentir y actuar por sí mismo, su independencia se encuentra limitada y sus respuestas instintivas son modificadas por el contacto - con la sociedad y la cultura. La cultura define que será considerado alimento, para quien deberá destinarse y bajo que circunstancias habrá de ser consumido.

Son notables los cambios que se observan en el patrón de alimentación, dependiendo de la clase social y el ingreso económico; conforme el nivel socio-económico sube - disminuye la cantidad de maíz, frijol, etc. y aumenta notablemente la ingesta de pan, pastas, leche, huevo, carne, etc. La ingesta de alimentos en general es baja en todos los atributos que debiera tener la dieta diaria, sin embargo, el consumo de carbohidratos y alimentos industrializados es habitual en la dieta diaria.

Existen circunstancias derivadas de muy diversas causas que dan lugar a que la dieta consumida sea insuficiente, incompleta o inadecuada al momento fisiológico que vive el individuo. Factores relacionados con la disponibilidad del alimento, tales como los referentes a la producción, transporte, almacenamiento y los sitios de mercado.

Los relacionados con el consumo entre los cuales la economía, la educación que da algunos conceptos ligados a tradiciones y tabues en relación con la alimentación.

Finalmente los factores que determinan el apro

vechamiento de los nutrientes, como ciertos estados patológicos o fisiológicos del individuo, que interviene también de manera decisiva a que se presente la DESNUTRICION, la que como fenómeno social se encadena en círculos visciosos que la perpetuan.

La orientación nutricional, dada por el Médico - Familiar en forma práctica, debiera mejorar la distribución del gasto familiar, la higiene de los alimentos, cambiar hábitos alimenticios, etc. Tal objetivo es en muchas ocasiones tan difícil de alcanzar que en ocasiones es frustrante, debido a las barreras que en cuanto a comunicación nos encontramos -- siendo la principal la cultura. La labor del Médico no es estéril ni debe abandonarse; su interés -- por el problema, su cooperación para buscar la forma de resolverlo, son valiosos.

Debemos ser concientes de que en ocasiones puede conseguir más una decisión política, que muchos años de labor médica, sin embargo, lo ideal sería buscar las soluciones que estén a nuestro alcance y no esperar a que se presenten. Si bien no alcanzaremos en corto tiempo los resultados esperados, si podemos enseñarles a nuestros pacientes, los alimentos y -- conductas necesarias para que al paso del tiempo --

ellos mismos las obtengan.

Actualmente se aunan dos fenómenos sociales que hacen presumir que la alimentación de los menores está muy deteriorada: El primero es obviamente la inflación; el segundo, la manipulación propagandística del consumo por parte de la gran masa de la población. Ambos fenómenos, actuando conjuntamente sobre la ya pobre cultura del pueblo hacen temer que el panorama de la desnutrición del niño mexicano se ensombresca aún más, pues, aunque no parezca posible, todavía puede empeorar, con todo el macabro cortejo de consecuencias que le sigue.

CAPITULO I

JUSTIFICACION

JUSTIFICACION

Considere altamente trascendental estudiar la realidad nutricional del niño. La desnutrición, especialmente en la infancia es probablemente el principal problema de salud en el mundo y en especial en nuestro país.

Las investigaciones del INSTITUTO NACIONAL DE -- NUTRICION, han demostrado que, en promedio el 65% de los niños pre-escolares y el 30% de los escolares, en las áreas urbanas de México, sufren DESNUTRICION en algún grado, como repercusión a la deficiente alimentación tanto en calidad como en cantidad.

El efecto que esto tiene en las tasas de morbi-mortalidad, en el desarrollo humano es tan profundo que el daño a nivel individual y colectivo, es incalculable. (18)

Fui motivada a realizar el presente estudio por el creciente número de pacientes que acuden a diario a la consulta de Medicina Familiar siendo los más afectados los niños en edad pre-escolar y escolar.

Las condiciones que privan en las zonas sub-urbanas son en la mayoría de los casos: Falta de agua potable, hacinamiento, promiscuidad y un bajo nivel socio cultural.

El encarecimiento de los productos va a favorecer un mercado desequilibrado en la triada bio-psico-social que acabará haciéndose evidente en la Historia Natural de la Enfermedad de determinado organismo involucrado. La buena nutrición determina el buen desarrollo y funcionamiento del organismo; si no existe esto puede redundar en poco rendimiento en el trabajo y escaso o nulo en la instrucción escolar. Hay razones más que suficientes para llevar a cabo la participación de todos los sectores en esta problemática y así contribuir al cambio social indispensable para tratar de resolverla.

CAPITULO III

ANTECEDENTES

ANTECEDENTES

A principios del siglo la observación y la investigación demostraron la importancia de una ingestión adecuada de nutrimentos para ayudar al crecimiento y al desarrollo normal del niño, y para proteger a todos los sectores de la sociedad contra enfermedades crónicas.

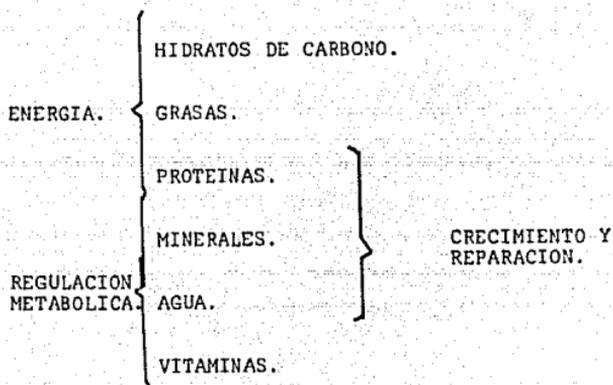
A lo largo de este siglo y hasta nuestros días, - muchos estudios siguen demostrando la importancia de una buena dieta para la salud*. Por desgracia todavía se observa la DESNUTRICION en un 40% de la población en general, siendo el mayor porcentaje en la población infantil (20).

La deficiencia proteino-energética deteriora la salud y restringe la capacidad mental y física del hombre; bajo estas circunstancias se altera la dinámica bio-psico-social de las poblaciones que adolecen

* Se considera SALUD, al producto de la armónica -- interrelación entre el hombre y el medio externo que lo rodea.

de una elevada prevalencia de desnutrición, dando origen a una peculiar forma de mala integración social. (13)

Mantener la salud y promover el crecimiento del niño, variará de acuerdo a los nutrientes que ingiera, los cuales se clasifican en 6 grupos químico-funcionales (Figura No. 1).



Grupos químicos de Nutrientes y su función.

 (Fig. No. 1)

Entendemos por NUTRIMENTOS, lo que el organismo requiere de la ingestión de sustancias químicas - contenidas en los alimentos. La cantidad de Nutrimentos que requiere el organismo se le conoce como REQUERIMIENTOS, los cuales se definen como: El -- aporte energético que debe estar en acorde con el gasto calórico individualmente de cada persona.

Si la dieta reúne las condiciones que permiten calificarlas como normales cabe esperar que el - - niño regula su ingesta energética dentro del margen de sus propias demandas metabólicas (13). Conforme el aporte caiga, caerá la calidad de vida del niño y su potencial de ciudadano productivo.

Para que una DIETA pueda calificarse como - - - NORMAL, se necesita:

- 1.- Que está satisfaga al óptimo la alimentación.
- 2.- Debe proveer al niño la suficiente energía para cubrir el gasto metabólico diario y - además dar lo necesario para el crecimiento y la actividad física.

- 3.- Debe mantener el necesario equilibrio en -
los Nutrimientos.

De acuerdo con las Leyes de la Alimentación, se deben cumplir en los niños los siguientes requisitos en la dieta diaria (13).

- 1.- Suficiente.
- 2.- Completa.
- 3.- Equilibrada.
- 4.- Educación.
- 5.- Pura.

El Instituto Nacional de Nutrición en México, -
agrupa los alimentos básicos en 3 grupos, (14):

- I Proteínas animales.
- II Frutas y verduras.
- III Cereales y leguminosas.

(Ver figura No. 2)

Si se ingieren de acuerdo a lo que el Instituto Nacional de Nutrición recomienda, disminuiría impor tantemente la Desnutrición de la población en general. Para esto sería necesario una educación alimen ticia, la cual modificaría favorablemente la alimen-

tación, haciéndola más acorde con las Leyes de la -
Alimentación, con lo que veríamos resultados benefi-
cios para el niño, evitando o disminuyendo numerosos
estados patológicos.

A continuación veremos un modelo en relación con
las variables que determinan el consumo de alimen-
tos, que conforman la dieta familiar (14).
(Ver figura No. 3).

GRUPO I:

ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL:

- a) Carnes: - puerco.
- res.
- pollo.
- mariscos.

b) Leche.

c) Huevo.

- d) Lacticinios: - crema.
- mantequilla.
- queso.

GRUPO II:

VEGETALES:

a) Vitamina A: vegetales de hojas
 verdes y amarillas,
 leche, aceite de -
 hígado, pescado.

b) Vitamina C: vegetales verdes,
 guayaba, fresas,
 citrícos

FRUTAS:

Libremente escogidos.

GRUPO III:

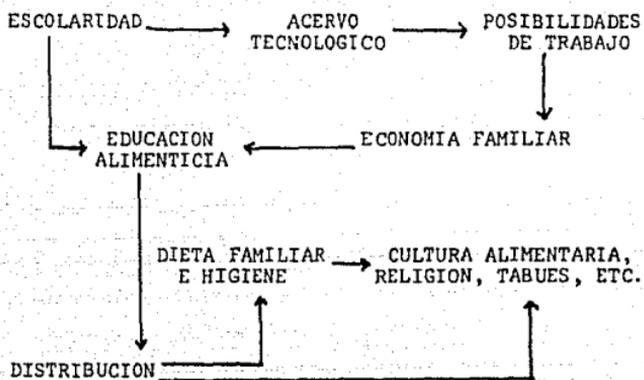
CEREALES:

- maíz.
- arroz.
- trigo.

LEGUMINOSAS:

- frijol.
- garbanzo.
- soya.
- lenteja.
- haba.
- chicharo.

Alimentos básicos, División de Nutrición del --
Instituto Nacional de la Nutrición México.
(Figura No. 2)



Módulo conceptual, en relación con las variables que determinan el consumo de alimentos, que conforman la dieta familiar. (Figura No. 3)

* Fuente: Temas cotidianos sobre la alimentación y nutrición en la infancia. (14)

LOS ALIMENTOS Y SU FUNCION.

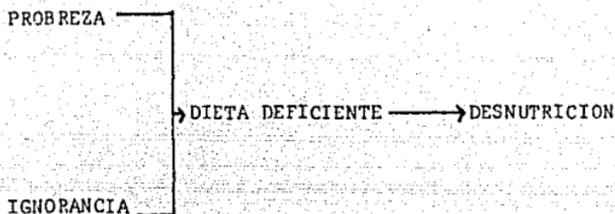
Entendemos por Alimento a las substancias que al ingerirlas el hombre, traen como resultado asegurar su crecimiento normal, mantener en un sentido óptimo sus funciones corporales, renovar los tejidos de teriorados y proveer la energía necesaria para realizar eficientemente sus actividades cotidianas.

Los elementos de una dieta normal, además de cubrir todas estas funciones dan como resultado inmediato suprimir la sensación de hambre, son un elemento gratificados y constituyen un medio más de socialización.

Por estas razones los alimentos que integran la dieta de los niños deben juzgarse desde tres puntos de vista (14):

- a) **Nutriológico:** Comprende el estudio cualitativo y cuantitativo de los nutrimientos contenidos en los alimentos. (Fig. No. 1).
- b) **Dietológico:** Analiza los alimentos que conforman la dieta en general.

- c) Psico-social: Examina la estimulación afectiva, emocional y social que brindan los alimentos.



Modelo conceptual acerca de las causas que generan Desnutrición, Gómez, 1946. Figura No. 4

* Fuente: Temas cotidianos sobre alimentación y nutrición en la infancia (14).
Pág. 142.

LOS ALIMENTOS QUE INTEGRAN LA DIETA.

De acuerdo a su raíz griega, DIETA significa un "régimen de vida", y en una de sus acepciones se ha hecho extensiva a lo que el hombre come o bebe. Son pues los alimentos que conforman la dieta lo que caracteriza un determinado "régimen de vida". (14)

Los alimentos que integran la dieta de un niño son seleccionados bajo la influencia de factores - socio-económico-culturales.

Esta circunstancia define el tipo de alimentos que intervienen en la dieta y su calidad nutricional.

Los requisitos de una dieta normal debe seguir las Leyes de la Alimentación y los nutrimentos - energéticos; (21)

- 50 a 55% de calorías.
- 30 a 35% de hidratos de carbono.
- 30 a 35% de grasas.
- 15% de proteínas.

El Departamento de Agricultura de Estados Unidos de Norte América, estableció 4 grupos básicos de --

alimentos:

- 1.- Grupo de Lácteos.
- 2.- Grupo de Carnes, incluyendo Mariscos y Huevo.
- 3.- Grupo de Vegetales y Frutas.
- 4.- Grupo de Cereales, incluyendo todos los Granos.

Desde el punto de vista práctico el Instituto - Nacional de Nutrición en México, sugiere que en -- base a lo referido en la Figura No. 2, la dieta -- debe estar racionada dependiendo el grupo, (13):

Grupo I Es conveniente recomendar el consu
mo de cuatro raciones al día, dos
de ellas de leche, una de carne y
una de huevo.

Grupo II Se recomienda una ración de frutas
con vitamina C, otra rica en vita-
mina A y dos raciones de frutas o
vegetales libremente escogidos.

Grupo III Se sugiere consumir al menos cuatro raciones diarias.

LOS ALIMENTOS EN EL DESARROLLO PSICO-SOCIAL DEL HOMBRE.

Los alimentos constituyen una fuente constante - de estímulos afectivos, emocionales y sociales. Desde su nacimiento el hombre está sujeto a un - -- círculo interminable de sensaciones de agrado-desagrado, es así como el alimento se constituye en un elemento gratificado y placentero al satisfacer - - "gustos", respetar creencias y obtener aprobación - social, además de saciar el hambre.

La alimentación se constituye en un medio más -- para establecer una relación afectiva emocional entre la madre y el niño, al propiciar el contacto -- físico entre ambos; en edades avanzadas sigue siendo la alimentación un medio más de relación social; primero en el seno materno y después en el grupo -- social en que se desenvuelve la persona.

RECOMENDACIONES DE ENERGETICOS.

En las condiciones habituales de vida, la cantidad de alimento que se consume diariamente, debe -- estar en proporción directa con la energía que gasta al realizar sus actividades diarias. El gasto -- de energía depende primariamente de la actividad -- física en que se desarrollan y en los niños en la -- velocidad de crecimiento de cada edad, el tamaño -- corporal y de manera secundaria el gasto de energía en forma insensible (acción dinámico específica - - pérdida de energía por excretas, metabolismo basal).

Cualquier desajuste entre los factores ambientales que actúan rompiendo el equilibrio y los mecánismos corporales que mantienen la homeostasis, nos lleva a la Desnutrición.

El desarrollo de modelos conceptuales ha facilitado la comprensión de las condiciones bajo las cuales se generan la Desnutrición en una población, de ellos solo usaremos dos, ver figura No. 3 y 4.

HISTORIA NATURAL DE LA DESNUTRICION

PERIODO PREPATOGENICO:

FACTORES DEL AGENTE:

- Alteraciones en la digestión, absorción y aprovechamiento de los nutrientes.
- Inadecuada ingestión cualitativa y cuantitativa de nutrientes.

FACTORES DEL HUESPED:

- Sexo: ambos.
- Edad: todas con predominio en la infancia.
- Estado previo de salud: fiebre, diarrea, etc.
- Estados fisiológicos especiales: infancia, embarazo, lactancia.
- Factores culturales.

- Hábitos alimentarios, dietéticos e higiénicos inadecuados.

FACTORES DEL MEDIO AMBIENTE:

- Más frecuente en países subdesarrollados.
- Más acentuado en el medio rural.
- Patrones culturales de la comunidad y la familia.
- Nivel socio-económico bajo.
- Saneamiento ambiental deficiente.
- Deficiencia al acceso de atención médica.
- Inadecuada disponibilidad de alimentos.

PERIODO PATOGENICO;

NIVEL DE ATENCION PRIMARIO;

En relación al grado de Desnutrición.

Deficit ponderal para la edad cronológica -
del 10 al 40%.

Deficit ponderal para la talla.

Distrofia de piel , faneras y mucosas.

Episodios de infecciones frecuentes en apa-
rato respiratorio, digestivo o ambos.

NIVEL DE ATENCION SECUNDARIO:

Desnutrición de III grado, con infección no
grave.

LABORATORIO Y GABINETE:

- Calcio, fosforo, fosfatasa alcalina.
- Proteínas totales y fracciones alfa, beta
y gamma.

- BH,

TERAPEUTICA:

- Lecha de vaca.
- Sulfato ferroso.
- Dieta adecuada.
- Educación para la salud.

FRECUENCIA DE LA CONSULTA:

- Cada 15 días.

COMPLICACIONES:

- Enfermedad crónica.
- Infecciones agregadas: bronconeumonía, anemia, avitaminosis, desequilibrio -- hidroelectrolítico, sepsis.
- Secuelas: atraso en el crecimiento y el desarrollo.

- Muerte,

CAPITULO IV

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

La desnutrición afecta principalmente a grupos - de nivel socio-económico bajo, ya que la economía - familiar precaria limita la capacidad de compra y - básicamente depende de la ocupación del padre (el - 75% es empleado y el 23% obrero).

La Desnutrición en México afecta al 40% de la población en general (11) y es la 7a. causa de muerte infantil (1978), por lo que es un tema de trascendencia y muy común en la consulta diaria. Entendemos por Desnutrición a todas las condiciones patológicas en las que existe un déficit de la ingestión, absorción o aprovechamiento de los elementos nutritivos (alimentos) o una situación de consumo o pérdida exagerada de calorías.

Se observa en todas las etapas de la edad infantil (13).

La DESNUTR_CION se divide, según el Dr. Valenzuela en, (13):

- 1a.- La que depende de la inadecuada ingestión cuantitativa y cualitativa de nutrientes (proteínas, grasas, vitaminas y minerales).

- 2a.- La que obedece a pérdidas calóricas aumentadas o a defectos de absorción o asimilación, de lo que resulta una desproporción metabólica con catabolismo exagerado o un anabolismo deficiente no obstante que la ingestión de nutrientes sea satisfactoria.
- Mixta.- Además de la insuficiente ingestión de alimentos existen al mismo tiempo condiciones patológicas que aumentan el desgaste calórico.

Para saber el grado de DESNUTRICION debemos seguir las siguientes reglas, propuestas en el libro del Dr. Valenzuela (13):

- 1º grado: -60% del peso teórico normal.
- 2º grado: 61 a 75% del peso teórico normal.
- 3º grado: 76 a 96% del peso teórico normal.
- Peso Normal: 91 a 110% del peso teórico normal.

Para sacar el peso normal, el Dr. Valenzuela - - propone la siguiente fórmula, la cual se lleva a -- cabo a partir de los 2 años de edad hasta los años, (13):

Peso Normal (PN) = Doble de la edad en años más 8.

EJEMPLO:

PN = 4 años, el doble 8 + 8 = 16 Kgr.

PN = 16 Kgr. en un niño de 4 años de edad.

El Dr. Alcina para sacar el peso ideal, menciona la siguiente fórmula (2):

Peso Ideal (PI)% = $\frac{\text{Peso actual} \times 100}{\text{Peso Ideal}}$

EJEMPLO:

Peso actual = 6 Kgr.

Peso ideal = 8 Kgr.

PI% = $\frac{6 \times 100}{8} = 75\%$

CAPITULO VI

HIPOTESIS.

La alimentación infantil es actualmente más -
deficiente en calidad y cantidad, de lo que públi
ca la bibliografía desponible.

CAPITULO VI

MATERIAL Y METODO.

MATERIAL Y METODO.

VII.- I UNIVERSO:

Niños derecho-habientes del IMSS, Clínica No. 68.

VII.- II CRITERIOS DE INCLUSION:

- Ser derecho-habientes.
- Que la madre sepa leer y escribir.
- Que la madre no trabaje.
- Sin predominio de sexo.

VII.- III MUESTRA:

Se tomará al azar en las salas de espera de esta Unidad a 100 madres, a las cuales se les planteará el objeto del estudio solicitando su ayuda para la elaboración de:

- 1.- Contestar una encuesta acerca de los hábitos alimentarios de la familia en general.

- a) Ficha de identificación,
(ver anexo 1)

- b) Alimentos más frecuentemente usados, -
para el consumo semanal.
(ver anexo 2)

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL GENERAL DE ZONA No. 68.
TULPETLAC, ESTADO DE MEXICO.

F I C H A D E I D E N T I F I C A C I O N .

Anexo 1

NOMBRE: _____

NUMERO DE FILIACION: _____

EDAD: _____ ESCOLARIDAD: _____

OCUPACION: _____

DOMICILIO: _____

TELEFONO: _____

TABAQUISMO: _____ ALCOHOLISMO: _____

NOMBRE Y EDAD DE SUS HIJOS:

1.- _____

2.- _____

3.- _____

4.- _____

5.- _____

6.- _____

7.- _____

8.- _____

DATOS DEL PADRE:

EDAD: _____ OCUPACION: _____

SALARIO: _____ APOORTE AL GASTO FAM. _____

TABAQUISMO: _____ ALCOHOLISMO: _____

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL GENERAL DE ZONA NO. 68.
TULPETLAC, ESTADO DE MEXICO.

Anexo 2

Conteste a continuación las preguntas que se le
formulan, anotando el número de veces que las uti-
liza a la semana.

- 01.- Acostumbra comer carnes frías?
(jamón, tocino, etc.) _____
- 02.- Les compra a sus hijos Sabritas,
Fritos? _____
- 03.- Acostumbra el chocolate en polvo? _____
- 04.- Acostumbra comer frutas en conserva? _____
- 05.- Acostumbra las verduras enlatadas? _____
- 06.- Acostumbra comer fuera de casa? _____
- 07.- Acostumbra comer verduras frescas? _____
- 08.- Acostumbra tomar leche en polvo? _____
- 09.- Acostumbra a comer con sus hijos? _____
- 10.- Acostumbra comer pollo? _____
- 11.- Acostumbra a comprarles dulces a sus
hijos? _____
- 12.- Acostumbra comer pescado? _____
- 13.- Acostumbra guisar con picante? _____
- 14.- Acostumbra el uso de catsup, mos-
tasa, etc.? _____
- 15.- Acostumbra tomar atoles? _____
- 16.- Toman azúcar? _____
- 17.- Acostumbran las frutas naturales? _____
- 18.- Acostumbra las especies en los ali-
mentos? _____
- 19.- Acostumbra comprar comida preparada? _____

- 20.- Acostumbra el queso, mantequilla y crema? _____
- 21.- Acostumbra comer carne de res? _____
- 22.- Acostumbra tomar avena? _____
- 23.- Acostumbran almorzar? _____
- 24.- Acostumbran cenar? _____
- 25.- Hace la sopa con cubitos de pollo? _____
- 26.- Toman jugo "Tang" o alguno semejante? _____
- 27.- Toman agua natural con los alimentos? _____
- 28.- Les prepara a sus hijos torta para el recreo? _____
- 29.- Toman café negro? _____
- 30.- Toman The? _____
- 31.- Toman pulque? _____
- 32.- Acostumbra guizar diario? _____
- 33.- Acostumbra comer frijoles? _____
- 34.- Come Pan Bimbo? _____
- 35.- Comen Soya? _____
- 36.- Comen arroz? _____
- 37.- Comen sopa de pasta? _____
- 38.- Comen Crema Cambell's? _____
- 39.- Comen con tortilla de maíz? _____
- 40.- Comen con tortilla de trigo? _____
- 41.- Toman leche de vaca? _____
- 42.- Comen nopales? _____
- 43.- Comen pan integral de trigo? _____

- 44.- Comen pan de dulce? _____
- 45.- Comen Bolillos? _____
- 46.- Comen carne de puerco. _____
- 47.- Cuántas comidas hace al día? _____
- 48.- Comen algo entre los alimentos sus hijos? _____
- 49.- Les da dinero a sus hijos, para el recreo? _____
- 50.- Les pone alguna fruta a sus hijos, para el recreo? _____
- 51.- Les da huevo a sus hijos? _____
- 52.- Utiliza jitomate para preparar sus alimentos? _____
- 53.- Toman agua de fruta, en los alimentos? _____
- 54.- Toman refresco embotellado, en los alimentos? _____
- 55.- Toman jugo de naranja natural? _____
- 56.- Acostumbra a comer fuera de casa? _____
- 57.- Acostumbra comer frutas, que se venden en la calle? _____
- 58.- Acostumbran ir al cine? _____
- 59.- Cuando van al cine, les compra a sus hijos dulces? _____

CAPITULO VIII

RESULTADOS.

TABLA No. "1"
EQUIVALENCIA DE LOS ALIMENTOS.

ALIMENTO	RACION	gr/ml
- leche	- 1 taza	- 240 ml.
- carne	- 1 pieza	- 90 gr.
- pescado	- 1 pieza	- 120 gr.
- huevo	- 1 pieza	- 50 gr.
- verduras	- 1 porción	- 50 gr.
- frutas	- 1 porción	- 50 gr.
- tortillas	- 10 pzas. med.	- 30 gr.
- arroz	- 1 plato 300 ml.	- 50 gr.
- pan (bolillo)	- 1 pieza	- 70 gr.
- pan de dulce	- 1 pieza	- 35 gr.
- frijol	- 1 plato 300 ml.	- 30 gr.
- refresco	- 1 vaso	- 240 ml.

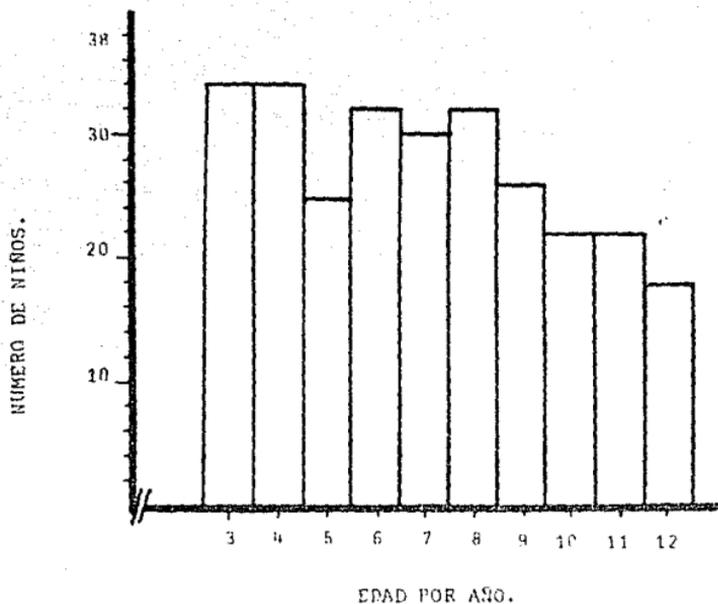
TABLA No. "2"

ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE LA ALIMENTACION IDEAL,
LA REAL Y LA PUBLICADA.

ALIMENTOS	AUTOR		I.N.H.		PUBLICADA	
	RACION	%	RACION	%	RACION	%
Carne	0.1	10	1	100	0.78	78.0
leche	0.4	20	2	100	1.25	62.5
huevo	0.8	80	1	100	1.06	106.0
verduras	0.6	60	1	100	0.65	65.0
frutas	0.6	60	1	100	0.65	65.0
cereales	0.4	40	1	100	0.88	88.0
leguminosas	1.0	100	1	100	1.43	143.0
enlatados	0.95	95	0	0	0.74	74.0
refresco	0.51	51	0	0	0.91	91.0

TABLA No. "3"
DEFICIT ALIMENTICIO POR DIA

ALIMENTOS	PUBLICADA	AUTOR
Carne	38%	80%
Leche	87%	90%
Huevo	78%	20%
Frutas	91%	40%
Verduras	91%	40%
Cereales	77%	40%
Leguminosas	89%	0%
Enlatados	+ 49%	+ 60%



Promedio = 7.02 Años.

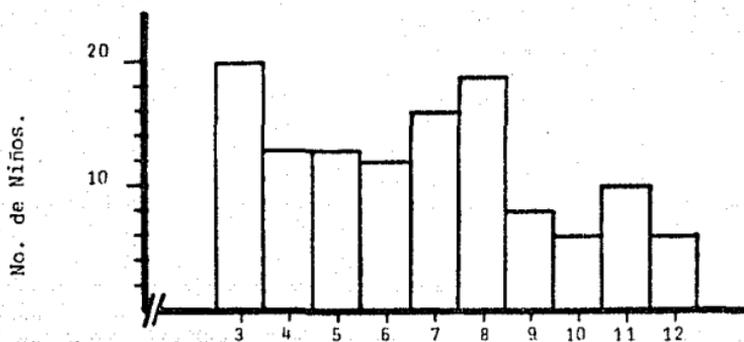
D. E. = 3.79

ESTUDIO DE 275 NIÑOS, SEGUN SU CASO.

Grafica No. 1.

Promedio - 6.80

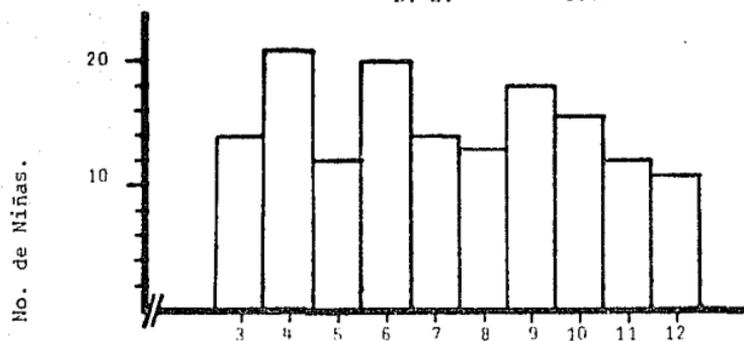
D. E. - 2.71



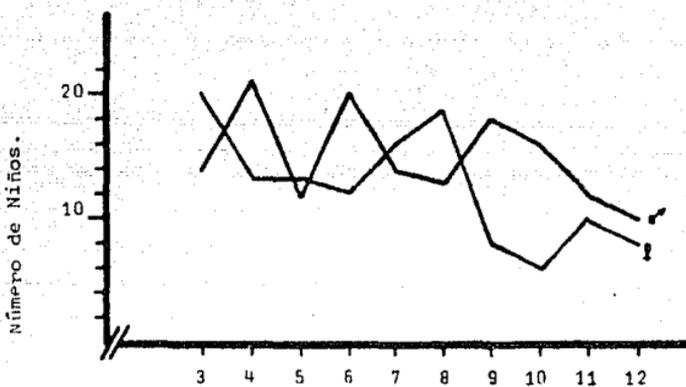
AGRUPACION DE 125 NIÑAS, CON EDAD (Gráfica No. 2-A)

Promedio - 7.24

D. E. - 2.77



AGRUPACION DE 150 NIÑOS, CON EDAD (Gráfica No. 2-B)

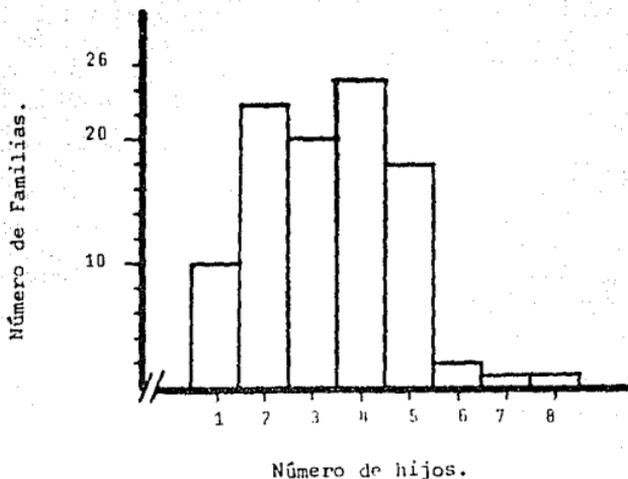


ESTUDIO DE 275 NIÑOS, SEGUN SU EDAD Y SEXO.

Gráfica No. 2-C

Promedio - 3.33

D.E. - 1.44

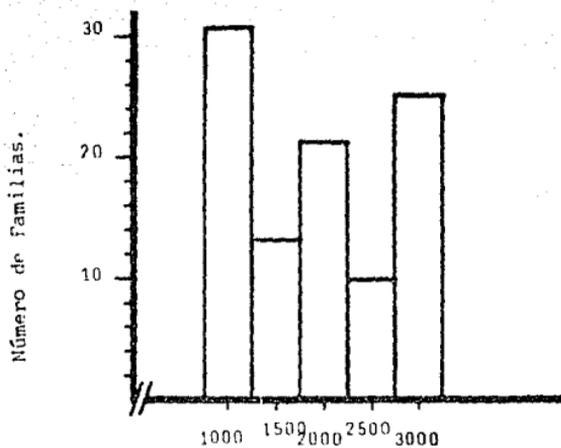


NUMERO DE HIJOS EN 100 FAMILIAS.

Gráfica No. 3

Promedio - \$1,925.00

D. E. - \$ 159.60

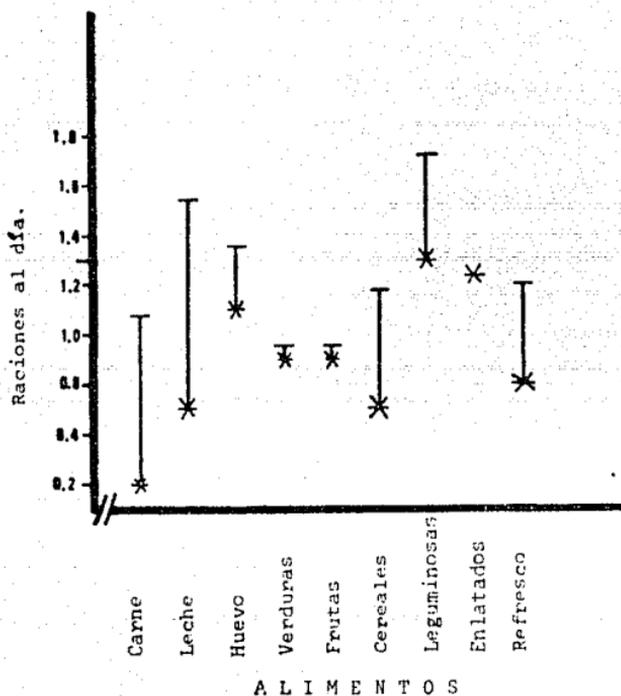


APOORTE AL GASTO FAMILIAR, POR SEMANA.

Gráfica No. 4.

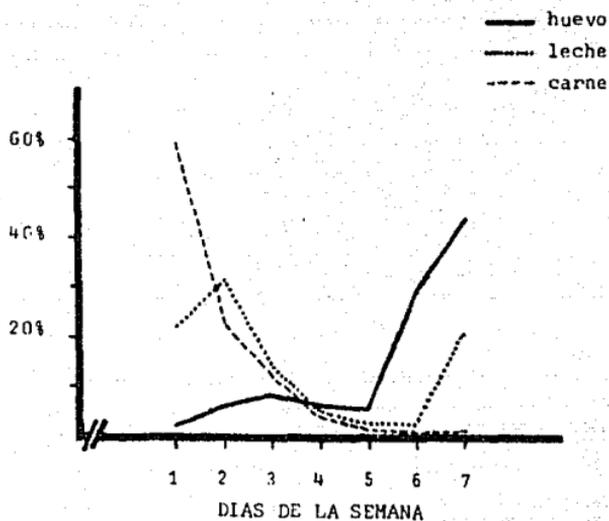
* Encontrado por el autor.

— Publicado por el I.N.H. de N. 1976.

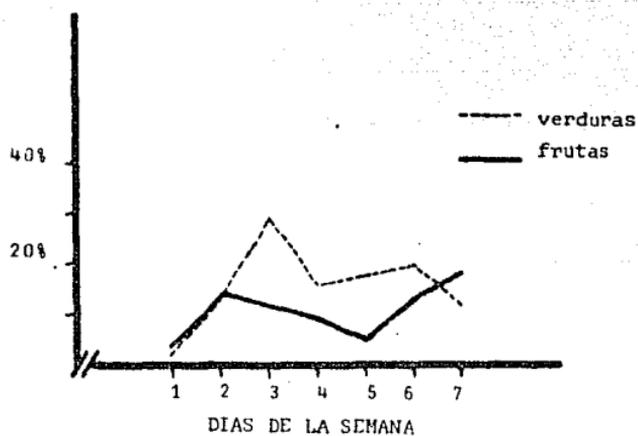


Gráfica comparativa entre la alimentación publicada y la del autor, haciendo un promedio general de la dieta diaria.

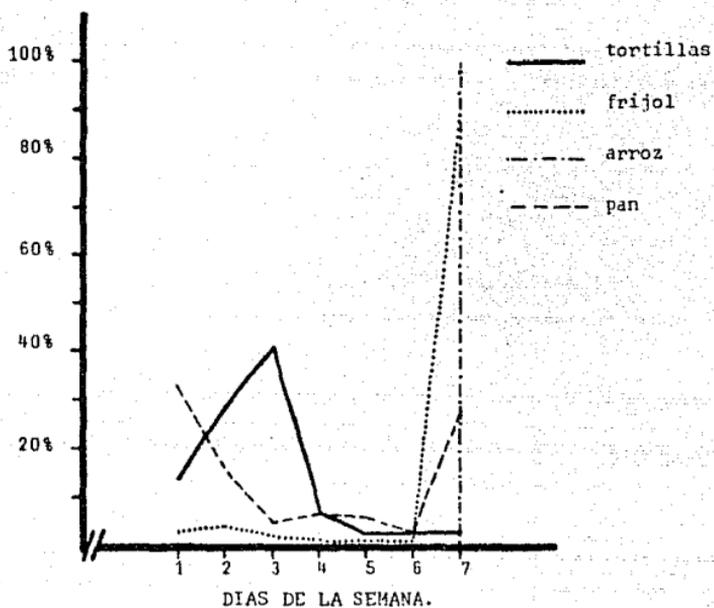
Gráfica No. 5



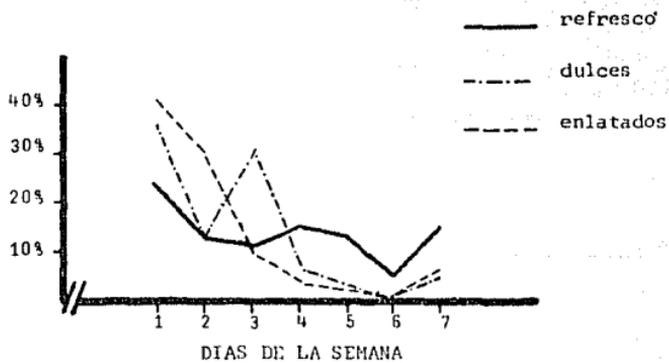
Gráfica No. 6-A



Gráfica No. 6-B

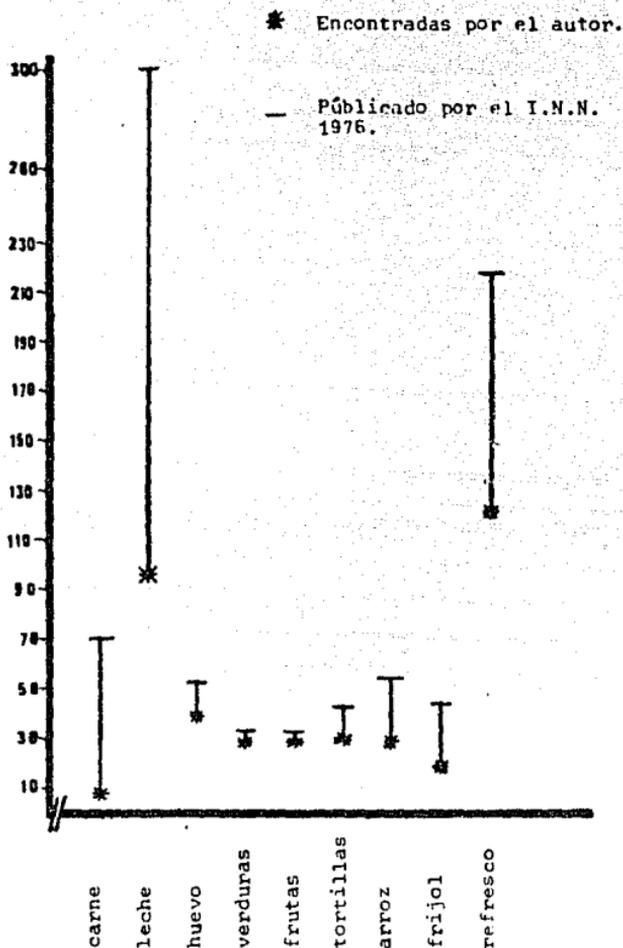


Gráfica No. 6-C.



Gráfica No. 6-D.

GRAMOS O MILILITROS AL DIA.



Gráfica comparativa entre la alimentación púublicada y la encontrada por el autor, tomando en cuenta los gramos o mililitros ingeridos al día, como promedio general.

Gráfica No. 7.

En la Tabla No. "1", solo se dan cifras de equivalencias de los alimentos más importantes en gramos o mililitros por ración. En la Tabla No. "2", se dan datos sobre la alimentación pública y la del autor, tomando en cuenta la ración al día por niño y el porcentaje que lleva sobre la alimentación ideal, dada por el I.N.N. de México. La Tabla No. "3", se desglosa el deficit que existe por niño, -- sobre la alimentación pública y la del autor, tomando como ideal la referida por el I.N.N. de México.

En la Gráfica No. 1, observamos el estudio de -- 275 niños que se incluyeron en el estudio, encontrando un promedio de 7.02 años de edad, con una desviación Standar de 3.79 años, no tomando en cuenta el -- sexo de los niños. En la Gráfica No. 2-A y 2-B, se observa a los 275 niños los cuales se separaron por sexo, encontrando un promedio de 6.80 años en el -- sexo femenino y de 7.24 años para el masculino.

En la gráfica No. 2-C, se realizó un histograma -- doble, en la cual podemos observar la población infantil dependiendo de su edad y sexo. En la Gráfica No. 3, se observa el número de hijos por familia, -- encontrando como promedio de 3.33 niños por cada --

familia. En la Gráfica No. 4, observamos el aporte al gasto familiar semanal, por parte del padre, encontrando un promedio de \$1,925.00 a la semana. En la Gráfica No. 5, observamos que la alimentación -- del niño se encuentra muy por abajo de lo que dice el Instituto Nacional de Nutrición, en cuanto a la alimentación pública; se tomó en cuenta la ración al día por niño. En la Gráfica No. 6 A-B-C y D, se desglosaron los alimentos de acuerdo a los cuatro - grupos establecidos por el INN, en porcentaje diario tomando en cuenta los resultados obtenidos al - término del estudio. En la Gráfica No. 7, se realizó un estudio comparativo entre la alimentación pública y los resultados de este estudio, en la - - cual se tomo en cuenta la ración al día por niño en gramos o mililitros, en esta gráfica podemos observar claramente la diferencia que existe entre lo -- público, y el resultado del estudio.

CAPITULO IX

CONCLUSIONES.

En base a lo encontrado podemos concluir que la alimentación del niño es deficiente, tanto en calidad como en cantidad, ya que en los resultados obtenidos se encontro un deficit en el aporte de - - carne de un 90%, de leche de un 80%, de huevo del 20%, frutas y verduras del 60%, de cereales de un 40%. Encontramos un elevado consumo de alimentos enlatados (75%), los cuales son costosos y de pobre contenido en nutrientes esenciales termolábiles, - podemos ver que la Nutrición del Niño es más deficiente de lo que se pública, y que no se llevan las Leyes de la Alimentación adecuadamente.

El Médico Familiar debido al rol que desempeña, puede llevar a cabo acciones encaminadas a mejorar la Nutrición de la familia, mediante educación directa y continua del consumo de los ALIMENTOS.

Se anexa cuadro con los resultados finales obtenidos después de la realización de la T. de Student, en la cual podemos ver que la HIPOTESIS ALTERNATIVA ES CONFIABLE, la alimentación es más deficiente de lo que se está publicando.

Las dificultades económicas de la gran mayoría - de la población son totalmente imposibles de subsa-

nar por parte del Médico Familiar, las deficiencias naturales que acarrearán un mal uso del ya raquítico presupuesto, sí pueden ser manejadas por un médico familiar adecuadamente informado, y bien motivado.

La tendencia de la economía es, con el mayor de los optimismos, hacia la permanencia por un lapso - prolongado en la estrechez actual, y lo más probable va hacia un deterioro lento y sostenido de la capacidad adquisitiva del pueblo, lo cual fué - - corroborado en el presente trabajo.

Es urgente que el Médico Familiar centre una porción mayoritaria de su esfuerzo diario a adecuar, - los hábitos alimenticios de su población a la escasez de dinero e incluso de bienes de consumo en el mercado por un lado, y por el otro a las necesidades fisiológicas todo ello de manera especial en - lo que se refiere a lo que demagógicamente se describe como "la esperanza de la patria" y que realmente ES la esperanza de la patria: la niñez.

METODO DE COMPROBACION
T. DE STUDENT

$$T = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{SP}$$

$$SP = \sqrt{\frac{(DS_1^2 \times n_1) + (DS_2^2 \times n_2)}{N_1 + N_2 - 2}} \times \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}$$

$$T = 0.0005$$

ALIMENTOS	DATOS DEL AUTOR		DATOS PUBLICADOS		T. STUDENT
	gr.o ml. \bar{X}_1	D.E.	gr.o ml. \bar{X}_2	D.E.	
CARNE	9	0.90	57	0.39	7,763.15
LECHE	96	9.64	110	0.75	2,979.79
HUEVO	40	4.02	27	0.18	9,218.75
VERDURAS	30	3.01	108	0.74	3,881.57
FRUTAS	30	3.01	108	0.74	3,881.57
MAIZ	30	3.01	325	2.22	13.40
ARROZ	20	2.01	12	0.24	19,666.66
FRIJOL	30	3.01	35	0.69	9,833.33
REFRESCO	122.4	12.30	101	1.49	2,950.00

Con los resultados obtenidos, encontramos que la HIPOTESIS ES VERDADERA, con un margen de error negativo de: 0.0005

CAPITULO X

BIBLIOGRAFIA.

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

- 01.- CUADERNO DE NUTRICION.
Nut. Cerqueira, Dr. Connor.
Vol. 4 No. 1. 1970
Pág. 55 - 67.

- 02.- CUADERNO DE NUTRICION.
Dr. Alcina.
Vol. 5 No. 3. 1980
Pág. 231 - 243.
- L.N. Batrouni, Pérez, Dr. Chávez.
Pág. 327 - 337.

- 03.- ENCUESTAS NUTRICIONALES EN MEXICO.
Instituto Nacional de la Nutrición. 1965.
Pág. 302 - 341.

- 04.- ESTUDIOS EXPERIMENTALES SOBRE LA PREVENCIÓN
DE PELAGRA.
Nut. Herlinda Madrigal F.
Instituto Nacional de Nutrición. 1968.
Pág. 1 - 4.

- 05.- CUADERNO DE NUTRICION.
Dr. Luenegas.
Vol. 4 No. 1. 1979.
Pág. 93 - 104.

- 06.- CUADERNO DE NUTRICION,
Dra. Casillas, Dr. Vargas,
Vol. 5 No. 2. 1980.
Pág. 169 - 183.
- 07.- CUADERNO DE NUTRICION.
Nut. Hernández, Chávez, De Arroyo.
Vol. 3 No. 4. 1978.
Pág. 343 - 354.
- 08.- CLINICAS MEDICAS DE NORTEAMERICA.
Medicina del Adolescente.
Nov. 1975.
- 09.- REVISTA MEXICANA DE PEDIATRIA.
Dr. Avila Cisneros.
Vol. XLIX No. 11 y 12. Nov.-Dic. 1982.
Pág. 551 - 557.
- 10.- REVISTA MEXICANA DE PEDIATRIA.
Dra. Blanca Ordoñez.
Vol. XLIX No. 3 Marzo, 1982.
Pág. 143.
- 11.- REVISTA MEXICANA DE PEDIATRIA.
Dr. Ignacio Avila Cisneros.
Vol. LXVII No. 9 Sep. 1980.
Pág. 477.

- 12.- REVISTA MEXICANA DE PEDIATRIA.
Dr. Rafael Ramos Galván.
Vol. XLVII No. 4 Abr. 1980.
Pág. 185.
- 13.- MANUAL DE PEDIATRIA.
Dr. Valenzuela.
Pág. 78, 86, 109, 171, 177.
- 14.- TEMAS COTIDIANOS SOBRE ALIMENTACION Y
NUTRICION EN LA INFANCIA.
Leopoldo Vega Franco.
Ed. Fco. Méndez Cervantes.
México, 1983.
Pág. 29 - 175.
- 15.- LA DESNUTRICION Y LA SALUD EN MEXICO.
Pub. L-34 P-XII
1976.
- 16.- LA DESNUTRICION DEL MEXICANO.
Fondo de Cultura Económica, 1974.
- 17.- CONDUCTAS ANORMALES EN LA ALIMENTACION
GENERADAS POR LA PUBLICACION. (TESIS)
Dras. Marin, Melo y Moreno.
IMSS, 1981.

- 18.- ENCUESTAS NUTRICIONALES EN MEXICO,
División Nutricional, del INN.
Vol. 1 Publicación I-29 Mex. 1978.
- 19.- CONSECUENCIA DE LA DESNUTRICION EN EL
NIÑO.
Gaceta Médica, Fasc. 4 Méx. 1976.
Pág. 269.
- 20.- NUTRICION Y DIETA.
Cooper.
16S. Ed. 1978.
Pág. 1-11; 161-175; 271-279; 291-311;
382; 504.
- 21.- TRATADO DE PEDIATRIA.
Nelson.
7a. Ed. 1980.
Pág. 187, 910.