

11226  
24.74



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

MANEJO INTEGRAL DE LAS ALTERACIONES  
DEL ESTADO NUTRICIONAL EN PREESCOLARES  
DE 2 A 5 AÑOS DE EDAD



SEGURIDAD Y SALUD  
SALUD  
Enseñanza  
U. M. F. No. 82

**TESIS RECEPCIONAL**

para obtener la Especialidad de :

**MEDICINA FAMILIAR**

P R E S E N T A :

DRA. VERONICA GALLEGOS MEJIA



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

1986



## **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 está 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.

## INDICE

1) Objetivo general .....	1
2) Objetivos intermedios .....	2
3) Observación .....	3
4) Marco teórico .....	4
5) Planteamiento del problema .....	12
6) Hipótesis .....	13
7) Límites de la investigación.....	14
8) Diseño de la investigación.....	17
9) Desarrollo de la investigación.....	25
10) Contrastación de hipótesis.....	58
11) Conclusiones .....	94
12) Sugerencias .....	98
13) Anexos.....	100
14) Bibliografía.....	115

## OBSERVACION

La crisis económica mundial ha repercutido en el sistema económico de México, afectando el poder adquisitivo de la población general, lo cual se ha reflejado en parte en el estado nutricional de la población infantil y al conocimiento inadecuado por parte de los padres de familia, del valor nutritivo de los alimentos dificultando así el manejo integral de las alteraciones en el estado nutricional infantil.

## OBJETIVOS INTERMEDIOS

- 1.- Identificar el tipo de familia y la fase del ciclo vital de la familia a la cual pertenece el preescolar con alteraciones en su estado nutricional.
- 2.- Determinar la correlación de la limitación en la capacidad de adjudicación de los bienes de consumo básicos y la no optimización de los recursos económicos para una alimentación familiar adecuada.
- 3.- Demostrar que mediante un curso formal de Orientación nutricional dirigido a las madres de preescolares con alteración en su estado nutricional, la recuperación del estado nutricional es más rápido.

## OBJETIVO GENERAL

Al considerar la multicausalidad en el proceso salud-enfermedad, es de vital importancia analizar la interrelación que existe entre las variables que están involucradas en las alteraciones del estado nutricional, para de esta manera ofrecer alternativas de solución pertinentes; las cuales serán dadas a conocer al equipo de salud de la UMF 33 para que sean puestas en práctica y así contribuir al manejo integral de dicha problemática.

## MARCO TEORICO

La desnutrición suele ser consecuencia de una alimentación inadecuada o de la absorción deficiente de los alimentos. La escasez de éstos ciertos hábitos dietéticos y los gustos caprichosos, así como los defectos de la absorción y los factores emocionales pueden originar una desnutrición que también es producida a veces por anomalías metabólicas. Los requerimientos de sustancias nutritivas esenciales pueden aumentar durante los estados de tensión y de enfermedad, así como en el curso de la administración de antibióticos o fármacos catabólicos o anabólicos. La desnutrición puede ser aguda o crónica, reversible o irreversible. (1,3)

El diagnóstico de mal nutrición se basa en una adecuada historia dietética, en la valoración de las actuales desviaciones de talla y peso, y de los ritmos de crecimiento longitudinal y ponderal o de ciertos órganos y en la evidencia de diferencias clínicas específicas. (2,4)

Como ya sabemos las necesidades nutritivas son el agua que después del oxígeno es un elemento esencial para la existencia, la carencia de ella produce la muerte en pocos días; el contenido de agua en el cuerpo es relativamente más elevado en los niños (70 al 75% de peso corporal) que en los adultos (60 al 65 %). La necesidad de agua está en relación con el consumo calórico y la densidad de la orina. El consumo diario de líquido en un niño sano equivale al 10 o 15% de su peso corporal. (2,3)

El equilibrio hídrico depende de ciertas variables como el ingreso de líquidos, el contenido en proteínas y minerales en la dieta, la carga de solutos que debe excretarse por el riñón, el metabolismo basal, la frecuencia respiratoria y la temperatura corporal.

Así también sabemos que las calorías son la cantidad de calor necesarias para elevar la temperatura de un kilogramo de agua de 14.5 a 15.5°C; la producción de calor varía con la oxidación de diversos alimentos.

La necesidad diaria calórica es aproximadamente - de 100-120 cal/kg de peso corporal durante el primer - año de vida, con subsiguientes descensos de unas 10 - calorías por kilogramo cada período de tres años sucesivos. La distribución de calorías en una dieta bien equilibrada de tipo medio es: proteínas 15%, grasas 35%, hidratos de carbono 50%; cada gramo de proteína o hidrato de carbono ingerido proporciona 4 calorías y un gramo de grasa equivale a 9 calorías. (2,3,4)

Recordamos también que las proteínas son un factor nutritivo especial para la formación de protoplasma celular y se encuentran principalmente en los sistemas muscular y nervioso, en los tejidos viscerales y las glándulas, además forman parte integrante de la mayoría de los líquidos y secreciones orgánicas. En las proteínas se han identificado veinticuatro aminoácidos de los cuales 9 se consideran esenciales en los niños como son la treonina, valina, leucina, isoleucina, lisina, triptófano, fenilalanina, metionina e histídica; - sin estos no es posible la formación de tejidos, a menos que todos los aminoácidos esenciales están presentes en la dieta (2,3)

La mayor parte de las necesidades calóricas del cuerpo están cubiertas por los hidratos de carbono, que se almacenan principalmente en forma de glucógeno en el hígado y los músculos; la forma en que se utilizan los hidratos de carbono es la dextrosa (glucosa) que ingresa en el cuerpo en varias formas: los monosacáridos (dextrosa, fructosa, galactosa) los disacáridos (lactosa, sacarosa, maltosa) y los polisacáridos (almidones, dextrinas, glucógeno, celulosa). Tenemos también a las grasas cuya función es de reserva de energía concentrada, protección física para los vasos y órganos así como nervios aislamiento como cambios de temperatura, estructura de los tejidos orgánicos, membranas celulares y núcleos, vehículo para la absorción de vitaminas (A, D, E y K) -- estimulan el apetito, contribuyen a la saciedad. (1,2, 3,4).

En la desnutrición sabemos que la influencia de -- ciertos factores sociales, económicos y culturales contribuyen en gran parte a propiciar hábitos inadecuados de alimentación, que es la causa directa de que exista en el país el 50% como promedio de desnutrición de la población menor de 5 años y obesidad en el 30% de la población adulta. (1,2)

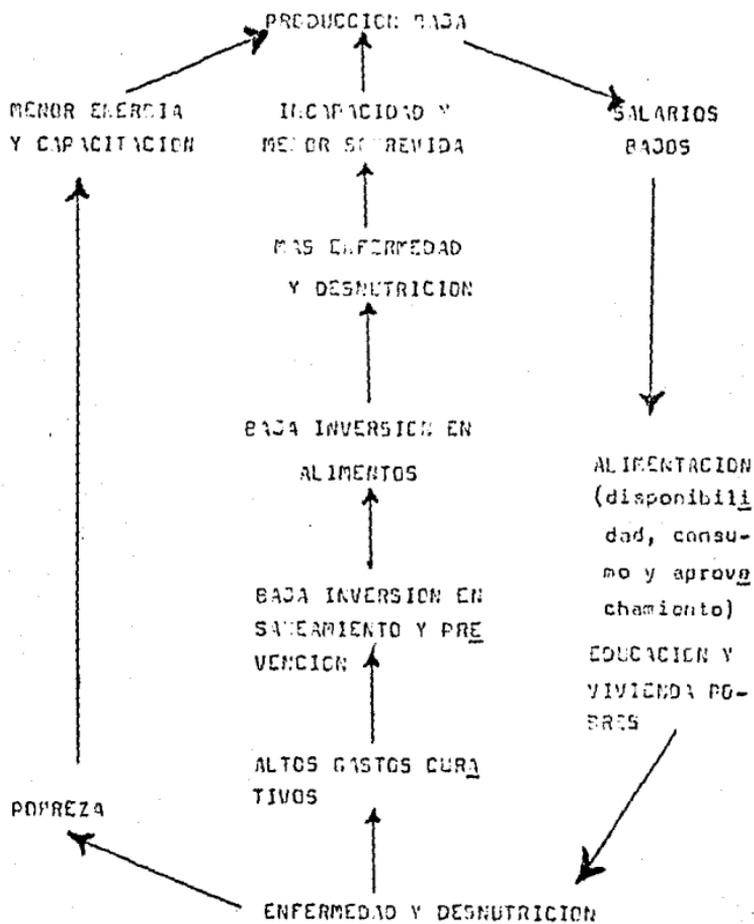
Entre los factores de riesgo de la desnutrición tenemos que el agente causal es la deficiencia y/o desequilibrio entre los nutrientes: calorías, proteínas, vitaminas y minerales, este desequilibrio puede ser causado por un aporte insuficiente de nutrientes, por una utilización incorrecta de ellos o bien por pérdidas excesivas de los mismos; además de la carencia de calorías y proteínas entran en juego también la carencia de otros

nutrientes y las infecciones. La desnutrición puede afectar a todas las edades; en la etapa infantil las primeras manifestaciones suelen encontrarse entre los seis meses y el año de edad, época del destete y la ablactación cuando la leche materna ya no es suficiente y las enfermedades diarreicas son más frecuentes, recidivantes y graves. En la etapa preescolar y escolar está presente la tara de una somatometría deficiente.

Puede ocurrir que la ingesta alimentaria sea adecuada pero que no exista un aprovechamiento correcto de los alimentos por alteraciones fisiopatológicas como son las orales, deficiencias enzimáticas, malabsorción y catabolismo aumentado en caso de enfermedades crónicas y/o febriles. Existen además hábitos y costumbres que inciden en la desnutrición, tales como la deficiente educación alimentaria, en salud y enfermedad y desconocimiento de los alimentos de mayor valor nutritivo, así como sus diversas formas de presentación y preparación. (1,3)

La desnutrición es más frecuente en el medio rural que en el urbano, predomina la de segundo grado, afecta principalmente al sexo femenino ya que por errores culturales se considera a la mujer como improductiva y se le somete a dietas deficientes. El ingreso económico es un factor que gravita fuertemente sobre la desnutrición, ya que a menor ingreso, menor consumo de alimentos y de menor calidad; además de que hay una mala distribución del ingreso. (1,3,4)

Cualquier alteración en la nutrición normal, en sus etapas iniciales no repercutirá en la fisiología general pero al prolongarse en tiempo y extensión, conducirá al consumo de reservas, originando una depleción de las mismas



CIRCULO DEL HAMBRE

y una homeostasis inmediata , que se manifestará en clínica por una detección en el aumento ponderal y estatural, más tarde empieza a mostrar dilución bioquímica -- detectable solo por pruebas del laboratorio.

Si continua progresando el estado de carencia de nutrientes aparecen los signos y síntomas de la desnutrición, y el cuadro clínico dependerá de la etiología, gravedad y duración de ésta; se reconocen tres tipos de signos a saber; los signos universales que están presentes en todo tipo de desnutrición entre ellos tenemos la dilución bioquímica ya mencionada anteriormente y que se caracteriza por un aumento de líquidos intravascular e intersticial, hiposmolaridad, dilución proteica, hipovolemia y edema; la hipofunción manifestada como disminución de las actividades enzimáticas, amilolítica, -- trípica y lipolítica de los jugos pancreático e intestinal deficiencias de disacaridasas y dipeptidasas, así como disminución del metabolismo basal, disminución de las actividades mentales y del tono afectivo; y la atrofia consistente en detención del desarrollo somatométrico, retraso en la osificación, hipotrofia muscular, dermatosis etc; otros son los signos circunstanciales que no siempre están presentes en la desnutrición pero cuya presencia es indicio de ella; constituidos por manifestaciones en piel, edema, alteraciones mucosas, musculares y óseas; y los signos agregados que no dependen de la desnutrición propiamente, pueden ser manifestaciones de padecimientos previos y complicaciones añadidas como infecciones gastrointestinales, respiratorias, renales, o cutáneas etc. (1,2,3,4)

En la desnutrición infantil hay dos cuadros clínicos diferentes que solo mencionaremos ya que no se presentó en este estudio ningún caso; cuando existe un déficit calórico y proteico que tiende a manifestarse en la forma seca, caquética o marasmática que predomina en los menores de un año, y cuando hay aporte calórico adecuado, pero existe un déficit proteico, se origina la desnutrición pluricarencial, húmeda o Kwashiorkor, que es un estado más agudo que el marasmo.

El Dr. Federico Gómez clasifica la desnutrición en diversos grados dando mayor utilidad en el diagnóstico de acuerdo a las manifestaciones clínicas y es la siguiente:

- 1.- Sobre peso; si el peso es mayor al 110% del peso ideal.
- 2.- Eutrófico; si el peso oscila entre el 110% y el 90% del peso ideal.
- 3.- Desnutrición de primer grado; si existe un déficit ponderal del 10 al 25%.
- 4.- Desnutrición de segundo grado: si el déficit de peso es del 26 al 40% del peso ideal.
- 5.- Desnutrición de tercer grado: si el déficit de peso es mayor del 40% del peso normal para la edad.

Pueden realizarse medidas de prevención mediante la delimitación de la población susceptible en sectores de población y grupos de edad, o bien a través de programas específicos de detección de la desnutrición y enfermedades carenciales, o el control médico (1,3, 4,5)

El tratamiento de la desnutrición se basará en la corrección del desequilibrio hidroelectrolítico; tratamiento de las infecciones agudas, tratamiento sintomático y medidas generales; dieta equilibrada y completa, en forma progresiva ascendente en contenido calórico; corrección de la anemia y la estimulación afectiva, notándose así aparición del síndrome de recuperación nutricional. (1,2,3,4)

Cabe agregar que la rehabilitación de un niño desnutrido debe ser tanto física como activa, psicológica y social, debe incluir a todo el núcleo familiar y modificar en la familia los conceptos higiénicoculturales inadecuados que han condicionado la desnutrición y que favorece procesos patológicos que la agravan.

Se hace énfasis en proporcionar al niño el afecto indispensable para lograr su recuperación, para lo cual es necesario establecer una armonía familiar, reincorporando al paciente a la familia y sociedad.

En la desnutrición la familia juega un papel importante ya que ésta puede ser integrada en la cual los cónyuges viven y cumplen sus funciones, semiintegrada en la cual los cónyuges viven juntos pero no cumplen adecuadamente sus funciones y la desintegrada en la cual falta uno de los cónyuges ya sea por muerte, divorcio, separación o abandono; desde el punto de vista tipológico ésta puede ser campesina, obrera o profesional, según la ocupación de uno o ambos cónyuges; y en base a su estructura puede ser nuclear, extensa, o extensa compuesta; todo esto tiene relación sin olvidar la fase del ciclo vital en que se encuentre la familia. (6,7,8)

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿ Las alteraciones del estado nutricional infantil son directamente influidas por factores socioeconómico-culturales?

## HIPOTESIS DE NULIDAD Y ALTERNATIVA

- H<sub>01</sub> La tipología familiar no determina la presencia de alteraciones en el estado nutricional en preescolares.
- H<sub>1.1</sub> La tipología familiar determina la presencia de alteraciones en el estado nutricional en los preescolares.
- H<sub>02</sub> La limitación de la capacidad de adjudicación de los bienes de consumo básicos no determina la presencia de alteraciones en el estado nutricional de los preescolares.
- H<sub>1.2</sub> La limitación de la capacidad de adjudicación de los bienes de consumo básicos determina la presencia de alteraciones en el estado nutricional de los preescolares.

H<sub>03</sub> La optimización de los recursos económicos asignados a la adquisición de alimentos no determina la presencia de alteraciones en el estado nutricional en los preescolares.

H<sub>1.3</sub> La optimización de los recursos económicos asignados a la adquisición de alimentos determina la presencia de alteraciones en el estado nutricional en los preescolares.

H<sub>04</sub> El proporcionar un curso formal de orientación nutricional a las madres de los niños con alteraciones en el estado nutricional no contribuye en la recuperación del estado nutricional adecuado del niño.

H<sub>1.4</sub> El proporcionar un curso formal de orientación nutricional a las madres de los niños con alteraciones en el estado nutricional contribuye en la recuperación del estado nutricional adecuado del niño.

## LIMITES DE LA INVESTIGACION

A) HUMANOS: 1.- Se incluirán en el estudio los niños inscritos en el Jardín de Niños "ITLATIUH" con sus madres, situado dentro del área de cobertura de la UMF # 33 en base a los siguientes criterios.

## A) Criterios de Inclusión:

Preescolares de ambos sexos de 2 a 5 años de edad que presenten alteraciones en el estado nutricional independientemente del nivel socioeconómico-cultural y sean o no derechohabientes.

Madres de los preescolares.

## B) Criterios de Exclusión:

Niños menores de 2 años y mayores de 5 años de edad de ambos sexos.

Preescolares de ambos sexos de 2 a 5 años de edad que presenten padecimientos congénitos ó padecimientos crónicos.

## C) Criterios de NO Inclusión:

Preescolares de ambos sexos de 2 a 5 años de edad que incluidos en el estudio presentan -- otro padecimiento asociado.

- B) GEOGRAFICOS: Jardín de Niños "ITLATIHU" situado en el Área de cobertura de la Unidad de Medicina Familiar # 33 "El Rosario", perteneciente a la Delegación No.1 Del Valle De México.
- C) TIEMPO: La investigación se realizará del 3 de -- Septiembre de 1984 al 2do Enero de 1986.

#### RECURSOS

- A) HUMANOS: Preescolares de ambos sexos con edades de 2 a 5 años que presenten alteración del estado nutricional y sus madres.  
Investigador (Residente De Medicina Familiar).
- Médico Familiar Asesor.  
Trabajo Social y dietología.
- B) MATERIALES: Recursos físicos de la misma Unidad: (básculas Pediátricas, aula para las pláticas, pizarrón, gises, recursos didácticos auxiliares, retroproyector, proyector de cuerpos opacos, pantallas, dispositivas, sillas), máquina de escribir, hojas de papel Bond, lápices, bicolors, fotocopiadora, tarjetas bristol, sacapuntas, colores, calculadora, transporta.

C) ECONOMICOS: Los necesarios para la investigación.

## DISEÑO DE LA INVESTIGACION

- 1.- Selección del tema a investigar; del 3 al 7 de septiembre de 1984.
- 2.- Investigación bibliográfica; del 10 al 28 de septiembre de 1984.
- 3.- Presentación ante asesor el tema seleccionado para la investigación; 10. octubre 1984.
- 4.- Elaboración del protocolo de investigación acorde a las normas y criterios del Instituto Mexicano -- del Seguro Social del 3 de septiembre al 28 de octubre de 1984.

## 5.- Metodología de la investigación:

- a) Los preescolares con sus madres a estudiar se obtendrán durante la primera semana del inicio del ciclo escolar 1985-1986 de acuerdo a los -- criterios enunciados en los límites de la investigación. Para la detección de alteraciones en el estado nutricional se determinará peso y talla así como exámen sífnico de los preescolares. A las madres de éstos mediante entrevista directa se realizará el llenado del formato de estu-- médico y socioeconómico familiar..

Se hará la invitación a las madres de los niños con alteración en el estado nutricional a participar en un curso formal de orientación nutricional con objeto de que colaboren activamente en la recuperación del estado nutricional de sus hijos.

GRUPO EXPERIMENTAL: Constituido por los preescolares afectados en su estado nutricional de las madres que acudan a participar en el curso formal de orientación nutricional. El curso se realizará del 17 al 20 de septiembre de 1985, tenien

do una duración total de cinco horas . Al inicio y término del curso se aplicará formato de evaluación diagnóstica y sumaria tipo opción múltiple con objeto de cuantificar el aprendizaje obtenido. A los preescolares se les determinará el peso y la talla a los 30 y 60 días de terminado el curso y se registrará en la forma MFB del -- IMSS modificada (se anexa), para establecer la correlación con el aprendizaje obtenido y verificar si se presentó la transferencia del aprendizaje.

**GRUPO TESTIGO:** Constituido por los preescolares con alteración en el estado nutricional de aquellas madres que no aceptaron asistir al curso formal de orientación nutricional.

En éstos niños exclusivamente se les determinará el peso y la talla en su ámbito escolar haciendo su registro en la forma MFB del IMSS modificada a los 30 y 60 días.

## b) Selección de pruebas estadísticas:

Posteriormente se aplicará el análisis estadístico a los dos grupos y se realizarán las contrastaciones de las hipótesis formuladas mediante las siguientes pruebas:

H<sub>01</sub> La tipología familiar no determina la presencia de alteraciones en el estado nutricional de los preescolares.

Se aplicará la prueba de  $\chi^2$  siguiente:

$$\chi^2 = \frac{\sum (\phi - E - 0.5)^2}{E} \quad \text{con corrección de Yates.}$$

donde  $\phi$  = Frecuencia presente

E = frecuencia esperada

$\sum$  = Suma.

H<sub>02</sub> Se aplicará la prueba  $\chi^2 = \frac{\sum (O_i - E_i)^2}{E_i}$  con correc-

ción de Yates; donde  $O_i$  es la frecuencia presente y  $E_i$  la frecuencia esperada con p de 0.05 y G.L. de 1 empleando tablas de  $\chi^2$  para una cola. La variable dependiente son las alteraciones en el estado nutricional y las variables independientes la capacidad de adjudicación de los bienes de consumo básicos y la no optimización de los recursos económicos.

Si  $\chi^2$  encontrada es mayor o igual a  $\chi^2$  teórica, se rechaza H<sub>01</sub> y H<sub>02</sub> aceptando H<sub>1.1</sub> y H<sub>1.2</sub> con p de 0.05.

$H_{03}$  La optimización de los recursos económicos determinados para la adquisición de alimentos no determina la presencia de alteraciones en el estado nutricional de los preescolares.

Se aplicará la prueba  $\chi^2 = \frac{\sum (O_i - E_i)^2}{E_i}$  con corrección

de Yates; donde  $O_i$  es la frecuencia presente y  $E_i$  la frecuencia esperada con  $p$  de 0.05 y G.L. 1 empleando tablas de  $\chi^2$  para una cola.

Si  $\chi^2$  encontrada es mayor o igual a  $\chi^2$  teórica, se rechaza  $H_{03}$  y se acepta  $H_{1.3}$  con  $p$  de 0.05.

H<sup>04</sup>. Para evaluar prueba formato estructural tipo opción múltiple diagnóstica y sumaria; determinación de -- confiabilidad mediante la fórmula:

$$r = 1 - \frac{\sum S_D^2}{\sum S_S^2}$$

donde r = confiabilidad.

$S_D^2$  = varianza de las diferencias.

$S_S^2$  = Varianza de las sumatorias.

Determinación del error standard:

$$Se = S_S (\sqrt{1-r})$$

donde Se = error standard.

$S_S$  = desviación standard de las sumatorias.

r = confiabilidad.

Determinación del índice de dificultad de las evaluaciones:

$$D = \frac{\sum \text{NUMERO DE RESPUESTAS CORRECTAS A UNA PREGUNTA DADA}}{\sum \text{NUMERO TOTAL DE RESPUESTAS (CORRECTAS E INCORRECTAS) EN ESA PREGUNTA.}}$$

Determinación de índice de discriminación:

$$\phi = \frac{S - I}{2\sqrt{pq}}$$

donde  $\phi$  = índice de discriminación.

S = proporción de respuestas correctas en el grupo superior.

I = proporción de respuestas correctas en el grupo inferior.

$$p = \frac{S+I}{2}$$

$$q = 1-p$$

Determinación del aprendizaje por medio de la t de student.

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{n_1(S_1^2) + n_2(S_2^2)}{n_1 + n_2 - 2} \left( \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Determinación de índice de correlación mediante la aplicación de la siguiente fórmula:

$$r = \frac{N\sum(xy) - \sum x \sum y}{\sqrt{[N\sum x^2 - (\sum x)^2] [N\sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Determinación de la ecuación de regresión por medio:

$$y = a + bx$$

$$\text{donde } a = \frac{\sum x^2 \sum y - \sum x \sum xy}{N\sum x^2 - (\sum x)^2}$$

$$b = \frac{N\sum(xy) - \sum x \sum y}{N\sum x^2 - (\sum x)^2}$$

- k) Ordenamiento de los datos en forma tabular y gráfica del 23 al 30 de noviembre de 1985.
  - l) Aplicación de las estadísticas descriptiva e inferencial a los datos obtenidos del 2 al 6 de diciembre de 1985.
  - m) Conclusiones y sugerencias del 11 al 13 de diciembre de 1985.
  - n) Revisión conjunta final con el asesor del trabajo de investigación el día 16 de diciembre de 1985.
  - ñ) Entrega del trabajo de investigación a la Jefatura de enseñanza e investigación para evaluación final por el comité de Ética y el comité de Investigación del 17 al 18 de diciembre de 1985.
  - o) Impresión final del trabajo de investigación de la UMF # 33 para obtener el título de Especialista en Medicina Familiar del 19 al 31 de diciembre de 1985.
  - p) Fecha de entrega de tesis recepcional para la obtención del título de Especialista en Medicina Familiar a la Jefatura de Enseñanza e Investigación de la UMF # 33 el día 2 de enero de 1986.
- 6.- Desarrollo de la investigación.
  - 7.- Bibliografía.
  - 8.- Fé de erratas.
  - 9.- Anexos.

- c) Diseño de la carta descriptiva del curso de orientación nutricional que incluye los parámetros siguientes: fecha, objetivos operativos, contenidos programáticos, métodos y técnicas didácticas, actividades de aprendizaje, recursos auxiliares, tiempo y docente ( se anexa formato); del 2 al 5 de octubre de 1984.
- d) Elaboración del formato de evaluación diagnóstica y sumaria tipo opción múltiple, en base a la tabla de doble entrada constituida por 18 reactivos (se anexa); del 8 al 10 de octubre de 1984.
- e) Elaboración del formato de estudio familiar integral del 11 al 15 de octubre de 1984. (se anexa).
- f) Elaboración del formato para recolección de datos del 16 al 19 de octubre de 1984. (se anexa)
- g) Revisión conjunta final con el asesor del protocolo de investigación los días 22 y 23 de octubre de 1984.
- h) Redacción y corrección final del protocolo de investigación del 24 al 26 de octubre de 1984.
- i) Entrega del protocolo de investigación a la Jefatura de enseñanza e investigación de la UMF #33 el día 29 de octubre de 1984 para ser evaluado por el Comité de Etica y el Comité de Investigación.
- j) Recolección de los datos en formato diseñado específicamente de 5 septiembre al 22 de noviembre de 1985.

## DESARROLLO DE LA INVESTIGACION

La investigación se realizó acorde al cronograma citado en el protocolo. Los trámites administrativos para solicitar la cooperación del Jardín de Niños "ITLATIUH" situado en el área de cobertura de la UMF 33 se llevó a efecto mediante la intervención conjunta del servicio de Trabajo Social - Médico, Jefatura de Enseñanza e Investigación y la dirección de la UMF 33. La cooperación mostrada por el personal docente del Jardín de Niños -- fué plena ya que facilitaron sus recursos para la realización de la investigación es decir, préstamo de balanza para determinación de peso de los niños y local apropiado para la revisión clínica de los mismos. El número de niños revisados en -- búsqueda de alteraciones en el estado nutricional fué de 89 de los cuales 26 (29.21%) presentaron -- deficiencias en el estado nutricional, presentando desnutrición de primer grado 23 y tres de segundo grado. Los que presentaron alteraciones en el estado nutricional caracterizado por peso superior a los límites normales fueron seis (6.74%) correspondiendo la afectación en el estado nutricional al 35.95 de la población total.

Una vez realizado lo anterior mediante la participación activa del personal docente del Jardín de Niños "Itlatiuh" se hizo la invitación a los padres de familia de estos niños para -- que participaran en el curso formal de orientación nutricional activamente aceptando 16 a -- participar ( 14 con déficit ponderal y 2 con -- peso mayor al promedio normal) ésto constituyo el grupo experimental de la investigación.

Los 16 restantes cuyos padres de familia no aceptaron participar en el curso (12 con déficit ponderal y cuatro con peso mayor al promedio) constituyeron el grupo testigo.

En ambos grupos se siguió el procedimiento de toma de determinación de peso y talla a los 30 y 60 días posteriores al curso, haciendo las -- anotaciones en la forma MFB modificada.

La realización del curso formal de orientación nutricional a madres de preescolares con alteraciones en el estado nutricional se realizó -- con apoyo del departamento de Trabajo Social -- Médico y nutrición acorde a lo estipulado en -- la carta descriptiva. Al inicio del curso se realizó la evaluación diagnóstica mediante formato tipo opción múltiple constituido por 18 --

reactivos y posterior al proceso de aprendizaje se aplicó el mismo formato como comparación sumaria del área cognocitiva.

Cabe hacer mención que no se realizó evaluación del área afectiva y psicomotora mediante listas de cotejo, pero se observó el interés que mostraron las participantes (madres--alumnas y profesores-equipo de salud) en el desarrollo del mismo. Al inicio del curso también se practicó el estudio socioeconómico--cultural familiar.

A continuación se reporta la recolección, el ordenamiento, la organización y el análisis de los datos así como su representación descriptiva en forma tabular, gráfica, aritmética y por coeficiente de los aspectos contenidos en el estudio socioeconómico-cultural familiar del grupo experimental.

INGRESO FAMILIAR EN PREESCOLARES CON ALTERACIONES  
 EN EL ESTADO NUTRICIONAL (GRUPO EXPERIMENTAL)  
 JARDIN DE NIÑOS "ITLATIHU" - UMF.33  
 SEPTIEMBRE - 1985.  
 GRAFICO 1

INTERVALO miles-pesos	fr	fa	%a
125 - 144	1	16	100.00
105 - 124	0	15	93.75
85 - 104	3	15	93.75
65 - 84	3	12	75.00
45 - 64	7	9	56.25
25 - 44	2	2	12.50

$\bar{X}$ : 68.187

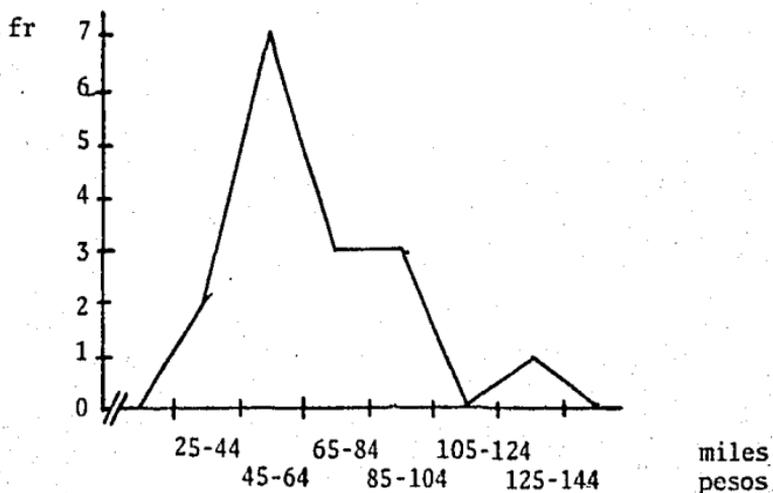
Mo: 60.0

R: 114.0

S: 26.29

Ml: 60.0

C.V.: 38.56



FUENTE: Investigación personal.

Gráfico 1: muestra el ingreso familiar de los familiares de los preescolares con alteraciones en su estado nutricional del grupo de trabajo, en la cual se observa una distribución con sesgo hacia la derecha de 0.31 aunado a los coeficientes de variabilidad y rango amplios que se trata de un grupo heterogéneo, a pesar de tener un ingreso promedio de 68.19 y una desviación standard de 26.29, mediante estos datos se infiere que los hallazgos encontrados en el grupo estudiado no pueden considerarse significativos puesto que el 56.25 por ciento se encuentra por debajo del ingreso familiar promedio, y encontrarse el resto por arriba de éste.

Es de notar también que la alfa 4 se encuentre por arriba de los límites considerados normales (3).

INGRESO FAMILIAR DESTINADO EN ADQUISICION DE ALIMENTOS  
EN PREESCOLARES CON ALTERACIONES EN EL ESTADO NUTRICIONAL  
(GRUPO EXPERIMENTAL)

JARDIN DE NIÑOS "TLATIHUI" UMF-33.

septiembre- 1985.

GRAFICO 2.

INTERVALO miles - pesos	fr	fa	%a
60 - 69	1	16	100.00
50 - 59	1	15	83.75
40 - 49	4	14	87.50
30 - 39	5	10	62.50
20 - 29	3	5	31.25
10 - 19	2	2	12.50

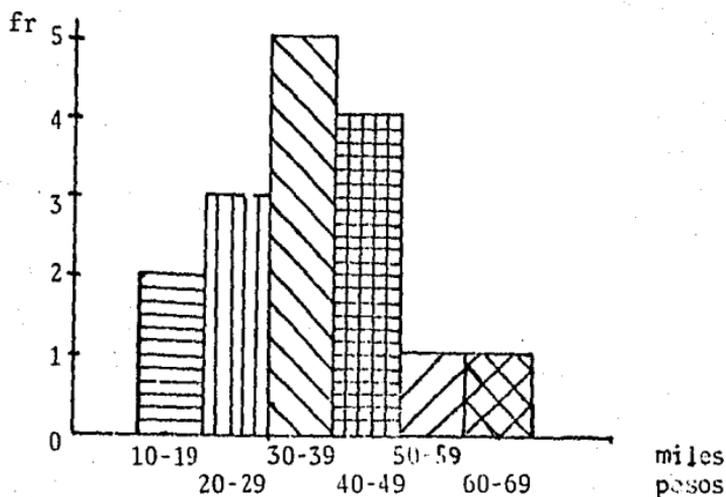
$\bar{X}$ : 33.375

Mo: 30.0

R: 50.0

S: 12.529

Md: 30.0



FUENTE: Investigación personal.

Gráfico 2: Esto nos indica que en la muestra total estudiada persiste la gran variabilidad en relación al porcentaje de ingreso familiar destinado en la adquisición de alimentos, notando además que la configuración se acerca a la distribución normal presentando un sesgo positivo de 0.27 a pesar de que el coeficiente de variabilidad sea de 37.64 y que en promedio dedican 33.375 en límites de peso destinado a ésta función.

En forma global podemos decir que el porcentaje del ingreso familiar dedicado a la adquisición de alimentos en el grupo estudiado es variable, debido a la amplitud del rango y el coeficiente de variabilidad encontrado, lo que nos indica la heterogeneidad del mismo.

INGRESO FAMILIAR DESTINADO EN ADQUISICION DE ALIMENTOS  
 PREESCOLARES DESNUTRIDOS  
 JARDIN DE NIÑOS "ITLATIHUI" -UMF.33  
 septiembre - 1985.  
 GRAFICO 3.

INTERVALO miles - pesos	fr	fa	%a
60 - 69	1	14	100.00
50 - 59	1	13	51.25
40 - 49	4	12	75.00
30 - 39	4	8	50.00
20 - 29	2	4	25.00
10 - 19	2	2	17.50

 $\bar{X}$ : 32.79

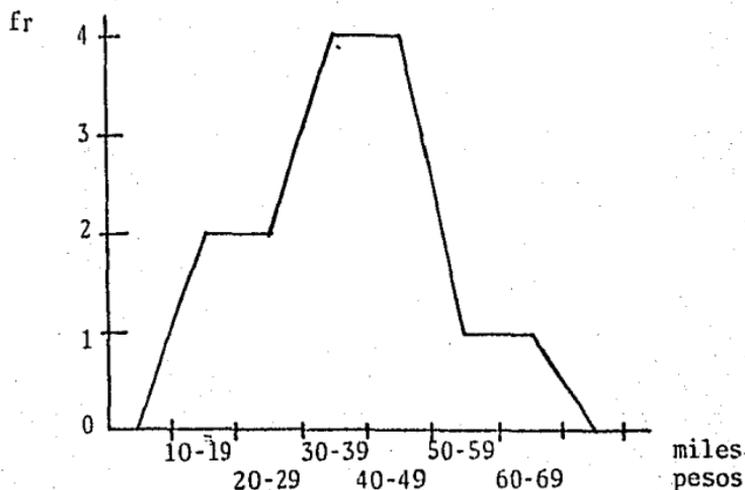
Mo: 40.0

R: 50.0

S: 14.30

Md: 37.5

C.V.58.86



FUENTE: Investigación personal.

Gráfico 3: Esta gráfica indica la parte del ingreso familiar destinado a la adquisición de alimentos en aquellos preescolares que presentaron déficit ponderal. En la cual vemos que en promedio dedican 32.790 pesos, con un promedio porcentual de 71.74, lo anterior nos haría pensar que el porcentaje del ingreso familiar dedicado a la adquisición de alimentos es adecuado en nuestro grupo, vemos que éste solo dato nos haría inferir que no es un factor determinante para la aparición de alteraciones en el estado nutricional, ya que al observar mediante otras determinaciones la distribución encuentra una variabilidad con rango de 50 y un coeficiente de variación de 58.86 lo que nos indica la heterogeneidad del grupo estudiado. Así mismo encontramos un sesgo negativo de -50 adoptando una configuración semejante a la distribución normal por lo que se considera que el 68.26 por ciento de los pacientes estudiados están comprendidos a más o menos una desviación standard.

INGRESO FAMILIAR DESTINADO A TRANSPORTE EN  
EN PREESCOLARES CON ALTERACIONES EN EL ESTADO  
NUTRICIONAL (GRUPO EXPERIMENTAL).  
JARDIN DE NIÑOS "ITLATIUH" UMF - 33.  
septiembre 1985.

GRAFICO 4 .

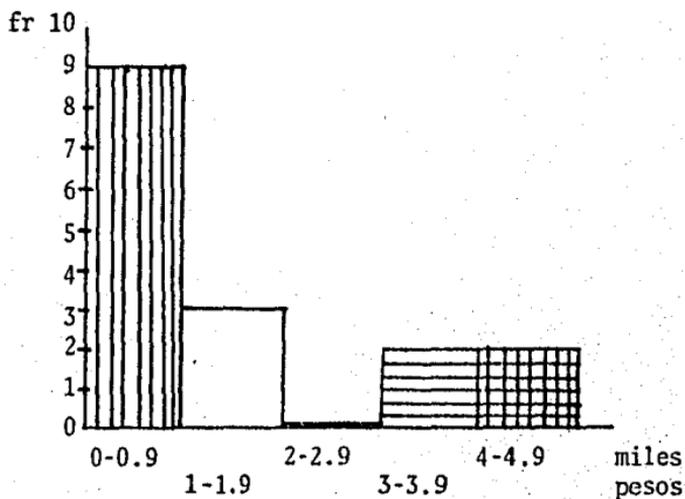
INTERVALO miles-pesos	fr	fa	%a
4 - 4.999	2	16	100.00
3 - 3.999	2	14	87.50
2 - 2.999	0	12	75.00
1 - 1.999	3	12	75.00
0 - 0.999	9	9	56.25

 $\bar{X}$ :1.265

 $M_0$ :0.0

 $R$ :5.0

 $S$ :1.530

 $M_d$ :7.50


FUENTE: Investigación personal.

Gráfico 4: En relación a la proporción del ingreso familiar destinado a transporte en las familias de los preescolares que presentaron alteraciones en el estado nutricional, se encontró que en promedio emplean 1265.00 mensuales siendo este dato poco fidedigno ya que tres familias reportaron no dedicar por este concepto porcentaje del ingreso y seis reportaron menos de 1000 pesos lo que hace que el 56.25 mínimo. En la representación gráfica encontramos una curva completamente asimétrica, en donde  $\alpha_4$  esta por arriba de 3 positiva (0.83) y coeficiente de variancia de 120.47; de lo anterior podemos inferir de que a pesar de que el porcentaje del ingreso familiar dedicado a transporte sea mínimo no es factor suficiente o necesario para favorecer la aparición de alteraciones en el estado nutricional.

INGRESO FAMILIAR DESTINADO A AHORROS EN PRE-  
ESCOLARES CON ALTERACIONES EN EL ESTADO NUTRICIONAL  
(GRUPO EXPERIMENTAL).

JARDIN DE NIÑOS "ITLAPIUHI" UNIF - 33.

septiembre 1985.

GRAFICO - 5.

INTERVALO miles-pesos	fr	fa	%a
12 - 14.9	2	16	100.00
9 - 11.9	0	14	87.50
6 - 8.9	3	14	87.50
3 - 5.9	1	11	68.75
0 - 2.9	10	10	62.50

$\bar{X}$ : 3.7

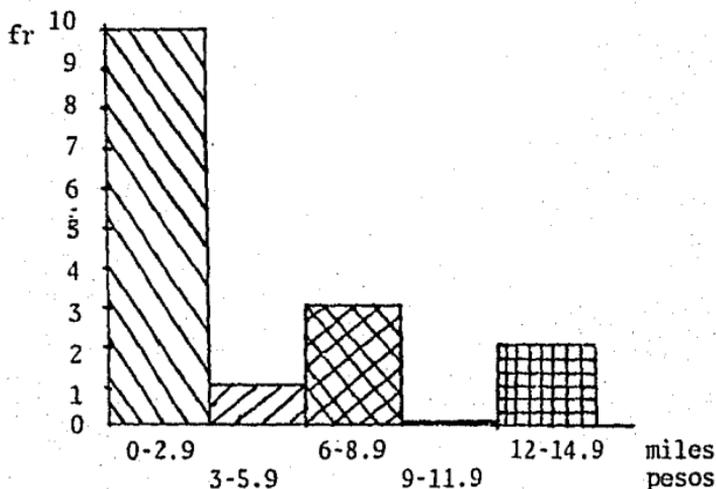
Mo: 0

R: 12.0

S: 4.6

Md: 1.5

C.V.: 124.32



FUENTE: Investigación personal.

Gráfico 5: Las familias estudiadas destinan cantidades mínimas al ahorro, como lo muestran los datos de que el 62,5 de los pacientes estudiados dedican menos de tres mil pesos a este aspecto a pesar de que el ahorro promedio encontrado de 3.7, la moda de 0 nos muestra con más exactitud este aspecto; así mismo el coeficiente de variabilidad 124.32 asociado a un rango de 12 y una desviación standard de 4.6, nos habla de la gran heterogeneidad que prevalece en las familias estudiadas; en este aspecto encontrando una franca distribución asimétrica con una alfa de 3 de menos 0.20 y una alfa 4 mayor de tres. Debemos considerar que esto se presenta en el grueso de la población nacional dado por el nivel cultural en el cual la previsión no es tomada en consideración en la distribución del ingreso económico familiar global. Esto probablemente no tenga significancia estadística, puesto que acorde a la causalidad se debe considerar indirecta o como condicionante relativa.

INGRESO FAMILIAR DESTINADO A DIVERSIONES EN  
PREESCOLARES CON ALTERACIONES EN EL ESTADO NUTRICIONAL  
(GRUPO EXPERIMENTAL).

JARDIN DE NIÑOS "ITLATIHU" UMF 33.

septiembre 1985 .

GRAFICO 6 .

INTERVALO miles-pesos	fr	fa	% a
20 - 24.9	1	16	100.00
15 - 19.9	0	15	93.75
10 - 14.9	3	15	93.75
5 - 9.9	3	12	75.00
0 - 4.9	9	9	56.25

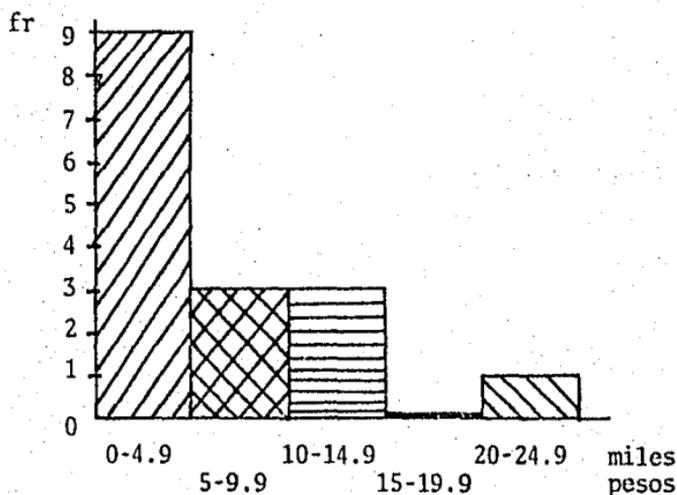
$\bar{X}$ : 4.7

Mo: 0

R: 20.0

S: 5.4

Md: 3.0



FUENTE: Investigación personal.

Gráfico 6: En relación al porcentaje destinado a diversiones en la muestra estudiada, vemos que en promedio dedican 4.7 miles de pesos que esta íntimamente relacionado al ingreso familiar global, ya que éste en el 56.25 de los ca sos es menor a 64,000.00.

También se observa gran heterogeneidad en la -- distribución presentando un sesgo positivo 0.87 y una curva leptocúrtica, destacando que la mo da encontrada fué de 0 y un rango de 20, que -- aunado al coeficiente de variación de 114.9 -- nos confirma positiva la heterogeneidad.

INGRESO FAMILIAR DESTINADO A VESTIDO EN PRE  
ESCOLARES CON ALTERACIONES EN EL ESTADO NUTRICIONAL  
(GRUPO EXPERIMENTAL)

JARDIN DE NIÑOS "ITLATIUH" UMF 33  
septiembre 1985.

GRAFICO 7

INTERVALO miles pesos	fr	fa	%a
20-24.999	1	16	100.00
15-19.999	0	15	93.75
10-14.999	8	15	93.75
5- 9.999	2	7	43.75
0- 4.999	5	5	31.25

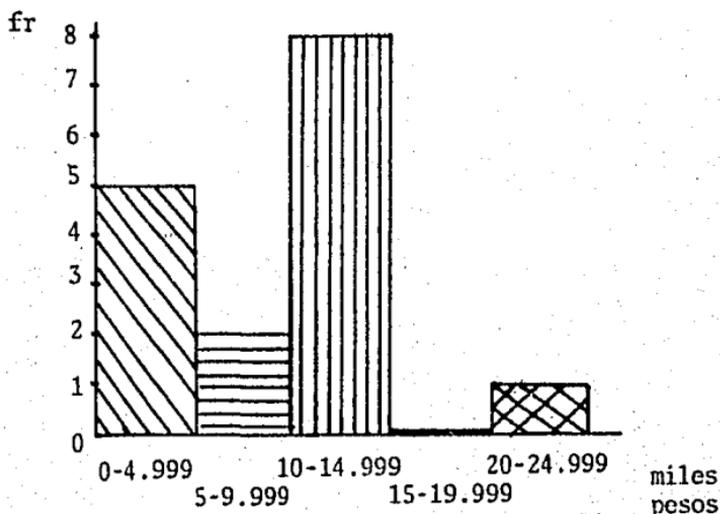
$\bar{X}$ : 7.375

Mo: 10.0

R: 20.0

S: 5.543

Md: 10.0

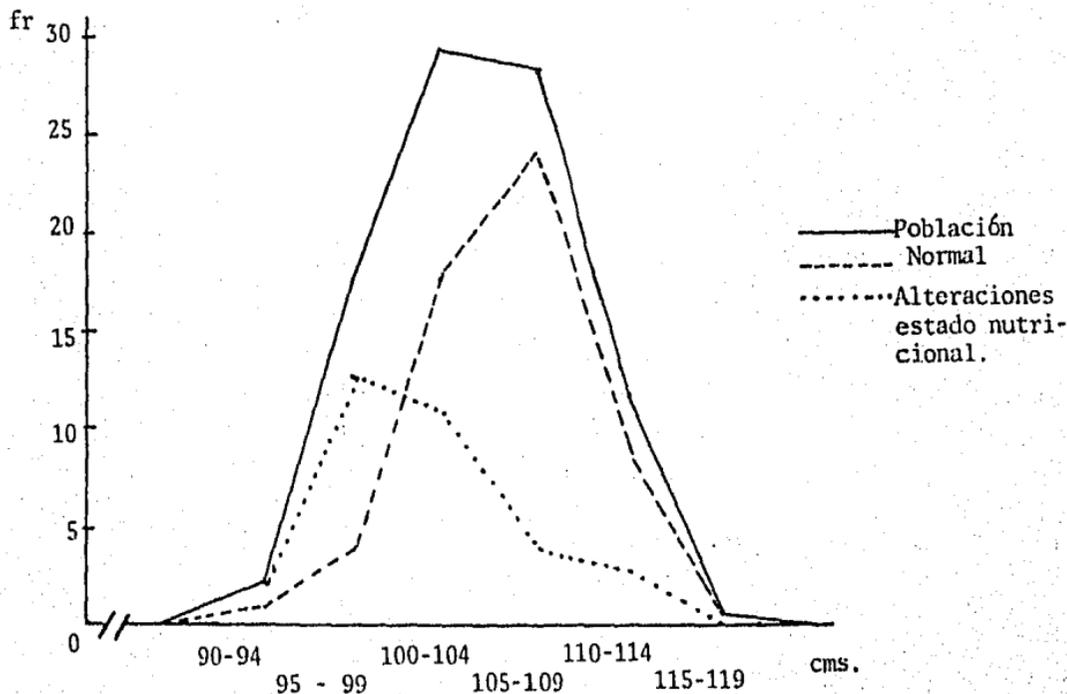


FUENTE: Investigación personal.

Gráfico 7: En este apartado se observa la importancia que se le da a la adquisición de vestido de la población, influida por el patron social en el que se encuentra situada la familia estudiada, el promedio destinado a este aspecto es de 7.38 con una moda de 10, puesto que existen familias que dedican mayor porcentaje de su ingreso a satisfacer la necesidad de vestido que otras la dedican a la adquisición de alimentos (comparar gráfico 3).

En resumen podemos decir que las familias estudiadas dedican a diversiones, transportes y distracciones un promedio mayor cerca del 50% del ingreso global familiar lo que indica la poca importancia que le brinda al aspecto nutricional por desconocimiento de esto ignorando implicaciones futuras que se manifestarán en el desarrollo tanto orgánico como psicológico del niño.

TALLA EN CENTIMETROS DE PREESCOLARES  
JARDIN DE NIÑOS "TLATIUH" U M F 33 .  
SEPTIEMBRE 1985  
GRAFICO 8 .



FUENTE: Investigación personal.

TALLA EN CENTIMETROS EN PREESCOLARES

JARDIN DE NIÑOS "ITLATIUI" UMF 33.

SEPTIEMBRE 1985.

GRAFICO 8 .

INTERVALO cm	fr			fa			%a		
	P	S	A	P	S	A	P	S	A
115 - 119	1	1	0	89	57	0	100	100	0
110 - 114	12	9	3	88	56	32	99	98	100
105 - 109	28	24	4	76	47	29	85	82	90
100 - 104	29	18	11	48	23	25	54	40	78
95 - 99	17	4	13	19	5	14	21	9	44
90 - 94	2	1	1	2	1	1	2	2	3

X                    S                    Mo                    Md                    R

POBLACION	103.7	5.06	106	104	28
SANOS	105.2	4.73	106	106	28
ALTERACIONES ESTADO NUTRICIONAL	101.0	4.5	100	100	18

Gráfico 8: En relación con la talla se observa - que hay asociación con el estado nutricional. Globalmente en la población estudiada se encontró una talla promedio de 1.3.7 cm y en la muestra con déficit ponderal de 101.0 a diferencia - de la de 105.2 de eutróficos. Esto se corrobora en la gráfica ya que esta se encuentra sesgada - hacia la derecha y tiende a ser platocúrtica es decir con 23 positivo y alfa 4 menos que tres.

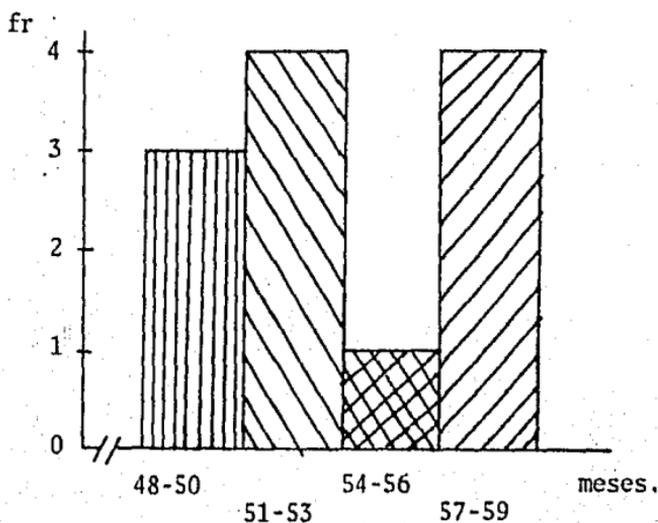
EDAD DE GRUPO TESTIGO EN PREESCOLARES  
 DESNUTRIDOS  
 JARDIN DE NIÑOS " ITLATIUH " UMF 33  
 SEPTIEMBRE 1985  
 GRAFICO

INTERVALO meses	fr	fa	% a
57 - 59	4	12	100.00
54 - 56	1	8	66.66
51 - 53	4	7	58.33
48 - 50	3	3	25.00

$\bar{X}$ : 53.83  
 S: 3.65

R: 11  
 Mo: 52

Md: 52.5  
 CV: 2.63



FUENTE: Investigación personal.

Gráfico 9 : En relación al déficit ponderal del -- grupo testigo se observa que 35.71 por ciento presentan un déficit del 11 al 14 por ciento y que en promedio presentan un déficit del 16.51 por ciento con una desviación standard de 4.17 lo que nos habla de que el grado de desnutrición que prevalece es de primer grado, pero encontrando tres casos -- con desnutrición de segundo grado lo cual sesga la curva hacia la derecha (0.60) siendo leptocúrtica, así mismo se encuentra un coeficiente de variabilidad de 25.26 que asociado a un rango de 12.51 reafirma dicha simetría.

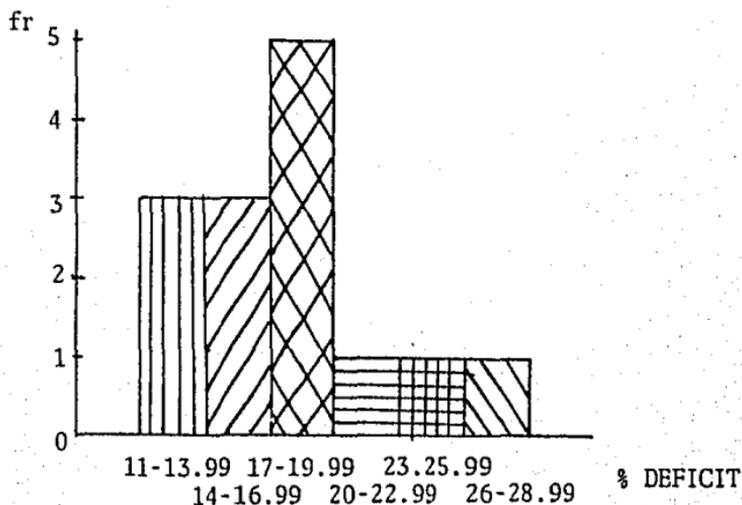
DEFICIT EN GRUPO EXPERIMENTAL DE PREESCOLA  
RES CON ALTERACIONES EN ESTADO NUTRICIONAL  
JARDIN DE NIÑOS "ITILATIUI" UMF 33.  
SEPTIEMBRE 1985.  
GRAFICO 10

INTERVALO % DEFICIT	fr	fa	% a
26 - 28.99	1	14	100.00
23 - 25.99	1	13	92.85
20 - 22.99	1	12	85.71
17 - 19.99	5	11	78.57
14 - 16.99	3	6	42.85
11 - 13.99	3	3	21.42

X: 18.31  
S: 4.08

R: 14.52  
Mo: 17.81

Md: 17.63  
CV: 22.28



FUENTE: Investigación personal.

Gráfico 10: El déficit ponderal en el grupo experimental un promedio de 18.31 por ciento con un coeficiente de variabilidad de 22.28 aunado a un rango de 14.52 indica que el 85.71 de los casos estudiados se encuentran dentro de una desviación standard, siendo ésta sesgada hacia la derecha (0.12) y leptocúrtica.

En resumen vemos que no se presentó diferencia en el déficit ponderal en grupo testigo y experimental al inicio de la investigación, aunque si llama la atención de que el 78.57 de esta (11 casos) presentaron un déficit comprendido entre el 11 y 19.9 por ciento.

DEFICIT ENCONTRADO EN GRUPO TOTAL DE PREES  
COLARES CON ALTERACIONES ESTADO NUTRICIONAL  
JARDIN DE NIÑO "ITLATIHUI" UMF 33.

SEPTIEMBRE 1985.

GRAFICO 11.

INTERVALO % DEFICIT	fr	fa	% a
26 - 28.99	1	26	100.00
23 - 25.99	3	25	96.15
20 - 22.99	2	22	84.61
17 - 19.99	7	20	76.92
14 - 16.99	5	13	50.00
11 - 13.99	8	8	30.76

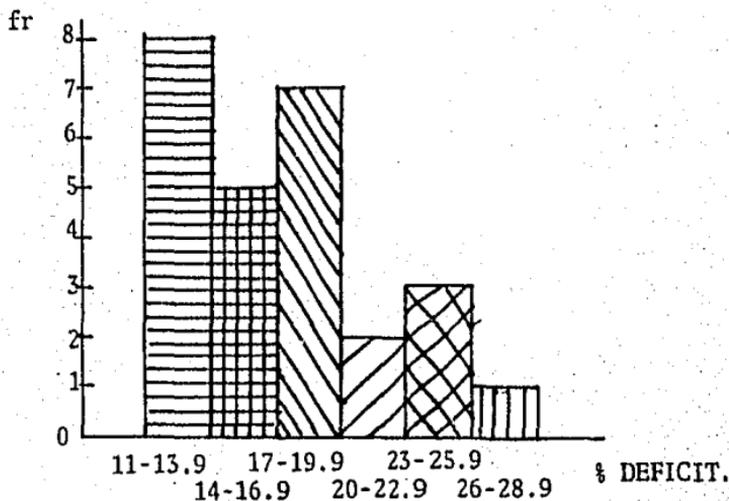
X: 17.48

Mo: 17.81

R: 16.06

S: 4.22

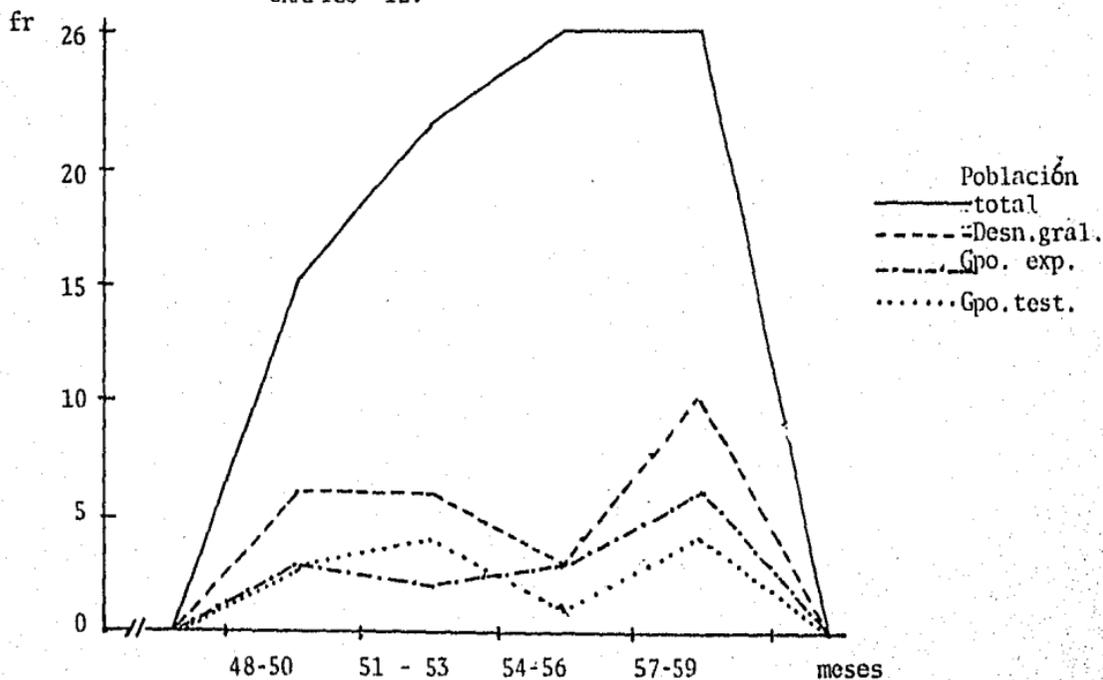
Md: 17.14



FUENTE: Investigación personal.

Gráfico 11: El déficit ponderal encontrado en ambos grupos en promedio fué de 17.48 encontrando una curva bimodal que asociada al coeficiente de variabilidad de 24.14 y rango de 16.06 nos habla de la heterogeneidad grupal persistiendo alteraciones en la alfa tres y alfa cuatro.

EDAD EN MESES DE PREESCOLARES  
 JARDIN DE NIÑOS "ITLATIUH" UMF 33.  
 SEPTIEMBRE 1985.  
 GRAFICO 12.

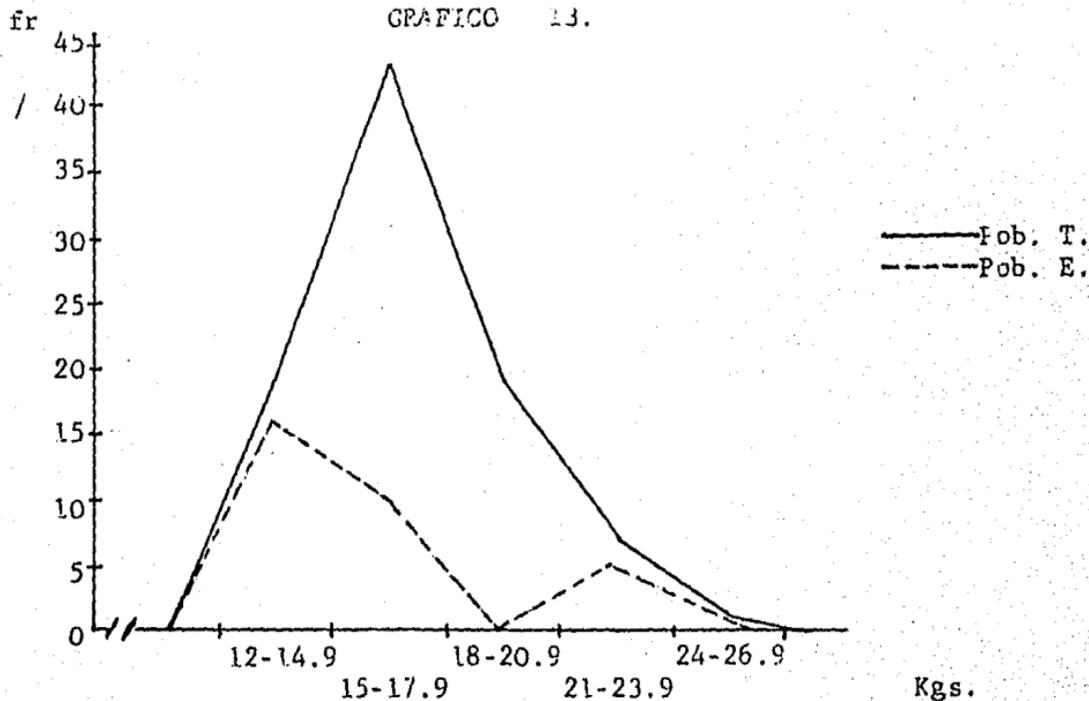


FUENTE: Investigación personal.

Gráfico 12: En relación a la edad de la población de preescolares estudiados se encontró una media de -- 54.24 no difiriendo de la muestra significativa con el grupo de preescolares con déficit ponderal, aunque sí se encontró variabilidad importante en relación a la población de 2.63.

En el grupo experimental de niños con déficit ponderal la edad fue trimodal a diferencia del testigo al igual que se encontraron diferencias en las medidas de tendencia central y en las medidas de dispersión.

IESO EN KILOGRAMOS DE PREESCOLARES  
JARDIN DE NIÑOS "ITLAHUH" - UMF 23.  
SEPTIEMBRE 1985.  
GRAFICO 13.



FUENTE: Investigación personal.

FESO EN KILOGRAMOS DE PREESCOLARES  
 JARDIN DE NIÑOS "ITLALIUH" - UMF 33.  
 SEPTIEMBRE 1985.  
 GRAFICO 13.

INTERVALO Kgs.	Fr		fa		%a	
	FT	GE	FT	GE	FT	GE
24.0-26.9	1	1	89	32	100	100
21.0-23.9	7	5	88	31	98.8	96.8
18.0-20.9	19	0	81	26	91.0	81.2
15.0-17.9	43	10	62	26	69	81.2
12.0-14.9	19	16	19	16	21	50

	$\bar{X}$	S	Mo	Md	R
F.Total	17.02	2.38	14,16.5 18.5	17	123
G. Exp.	16.07	3.03	14	14,950	12.3

FUENTE • Investigación personal.

Gráfico 13: En relación al peso de la población total del Jardín de Niños "ITLATICUH" un promedio de 17.02 a diferencia del promedio normal de 17.70, lo cual indica que existe un déficit del 0.68. Así mismo en la población total se encontró una curva trimodal con un rango de 12.3 a diferencia del rango normal para estas edades debe ser 2 y desviación standard 0.72 a diferencia de la encontrada de 2.38 lo cual nos indica que en forma global la población presenta alteración en la curva ponderal que está íntimamente asociada a la talla de la población como se muestra en la figura con la gráfica 8.

## CONTRASTACION DE HIPOTESIS

Para realizar la contrastación de las hipótesis se recurrió a efectuar correlación tabular de las variables acorde al principio de la red de causalidad.

Para la contrastación de la hipótesis de nulidad 1 la que menciona que la tipología familiar no determina la presencia de alteraciones en el estado nutricional en preescolares se correlacionaron las siguientes variables.

En la tabla 1 se realizó la correlación tabular -- con el número de miembros de la familia y la estructura familiar de los preescolares con alteraciones en el estado nutricional empleando la prueba  $\chi^2$  para la comparación de dos muestras independientes con confiabilidad de 0.05 y un grado de libertad. Acorde a lo estipulado en el apartado de la inferencia estadística y de los criterios para aceptación y/o rechazo de la hipótesis. En este caso la  $\chi^2$  real fué de 3,2 que es menor a la  $\chi^2$  teórica lo que nos indica que con los datos obtenidos no son suficientes para rechazar la hipótesis de nulidad -- lo cual probablemente sea secundario al tamaño de la muestra y no son suficientes para dar apoyo a la

hipotesis alternativa. Al hacer el análisis de ésta co  
rrelación observamos que el 75% de los casos pertene--  
cen a la familia nuclear, compuesta por menos de cinco  
elementos en contraposición a 18.75 que tuviesen más -  
de seis miembros. Como dato que llama la atención vemos  
que en la muestra estudiada un caso (6.25%) está ubicado  
en una familia extensa formada por más de seis miem  
bros.

CORRELACION TABULAR ENTRE EL NUMERO DE MIEMBROS EN LA FAMILIA Y LA ESTRUCTURA FAMILIAR CON ALTERACIONES EN EL ESTADO NUTRICIONAL EN LOS PREESCOLARES.

JARDIN DE NIÑOS "ITLALICH" Y UFF # 33.

SEPTIEMBRE - NOVIEMBRE DE 1985.

(tabla 1)

		Alteraciones en el estado nutricional		
		Nuclear	Extensa	
N M I E M B R O S	4-5	12	0	12
	6-8	3	1	4
		15	1	16

Confiabilidad 0.05

G.L. =1

$\chi^2_t = 3.84$

$\chi^2_r = 3.2$

$\chi^2_r$  igual a  $\chi^2_t$  por lo tanto no se rechaza  $H_{01}$  y se acepta  $H_{1.1}$

FUENTE: Investigación personal.

CORRELACION TABULAR ENTRE LA CONSOLIDACION FAMILIAR Y LA ESTRUCTURA FAMILIAR CON LAS ALTERACIONES EN EL ESTADO NUTRICIONAL.

JARDIN DE NIÑOS "ITLATIOH" Y UMF # 33.

SEPTIEMBRE - NOVIEMBRE 1985.

(tabla 2)

Estructura familiar con alteraciones en el estado nutricional en preescolares.						
		Nuclear		Extensa		
		D	O	D	O	
C O N F S A O M L I L D I A A C R I O N	Dispersión	12	2	1	0	15
	Expansión					
	Dispersión	1	0	0	0	1
		13	2	1	0	16

Confiabilidad 0.05

G.L. = 3

$\chi^2_t = 7.82$

$\chi^2_r = 8.73$

$\chi^2_r$  mayor a  $\chi^2_t$  por lo tanto se rechaza  $H_{01}$  y se acepta  $H_{1.1}$

FUENTE: Investigación personal.

Tabla 2: Aquí se muestra la correlación entre la consolidación familiar con la presencia de alteraciones en el estado nutricional. Se aplicó  $\chi^2$  con corrección de Yates con confiabilidad científica y tres grados de libertad.

En este caso la  $\chi^2$  real fué mayor a la  $\chi^2$  teórica lo que nos indica que los datos obtenidos no son suficientes para apoyar la hipótesis de nulidad pero pueden servir de base para sustentar la hipótesis alternativa. En este caso se observa que el 87.5% de los casos estudiados pertenece a una familia nuclear que se encuentra en la fase dos del ciclo vital de la familia; un caso (6.25%) pertenece a la familia extensa en la misma fase y un caso (6.25%) pertenece a la familia nuclear cursando la fase mixta de expansión-dispersión. En resumen se aprecia que la afectación del estado nutricional más frecuentemente en este caso en la familia nuclear lo que nos conduce a inferir que la presencia de esta entidad afecta el desarrollo funcional y psicológico del niño desde etapas tempranas afectando las funciones familiares básicas.

ESTRUCTURA FAMILIAR Y SU RELACION CON LAS ALTERACIONES  
EN EL ESTADO NUTRICIONAL EN PREESCOLARES.

JARDIN DE NIÑOS "ITLALIHU" Y UMF # 33.

SEPTIEMBRE - NOVIEMBRE 1985.

(tabla 3)

		Alteraciones en el estado nutricional		
		Desnutrición	Obesidad	
E S T R U C T U R A	Nuclear	13	2	15
	Extensa	1	0	1
		14	2	16

Confiability 0.05

G.L. = 1

$\chi^2_t = 3.84$

$\chi^2_r = 3.40$

$\chi^2_r$  menor a  $\chi^2_t$  por lo tanto no se puede rechazar  $H_{01}$

FUENTE: Investigación personal.

Tabla 3: Al hacer la correlación con la estructura familiar con repercusiones en el estado nutricional mediante la aplicación de la prueba  $\chi^2$  para comparación de dos muestras independientes con corrección de Yates con confiabilidad científica y un grado de libertad, se obtuvo una  $\chi^2$  real menor a la teórica por lo que se infiere que los datos obtenidos no son suficientes para rechazar la hipótesis de nulidad - aunque aquí vale la pena consignar que la estructura familiar por sí sola no es determinante para repercutir en el estado nutricional tanto en forma positiva como en negativa, sino que debe ser considerada - como una variable necesaria o condicionante que interviene en forma no explícita en la red de causalidad de esta entidad.

TIPOLOGIA FAMILIAR Y SU RELACION CON LAS ALTERACIONES  
EN EL ESTADO NUTRICIONAL EN PREESCOLARES.

JARDIN DE NIÑOS "ITLALIHU" Y UMF # 33.

SEPTIEMBRE - NOVIEMBRE 1985.

(tabla 4)

		Alteraciones en el estado nutricional		
		Desnutrición	Obesidad	
T I F P A O M L I O L G I A A R	Obrera	9	1	10
	Empleada	3	1	4
	Profesional	2	0	2
		14	2	16

Confiabilidad 0.05

G.L. = 2

$\chi^2_t = 5.99$

$\chi^2_r = 11.40$

$\chi^2_r$  mayor a  $\chi^2_t$  por lo tanto se rechaza  $H_{01}$  y se acepta  $H_{1.1}$

FUENTE: Investigación personal.

Tabla 4: Se efectuó correlación entre la tipología familiar y la presencia de alteraciones en el estado nutricional aplicando la prueba  $\chi^2$  para comparación de dos muestras independientes con corrección de Yates, confiabilidad científica y dos grados de libertad, obteniendo que la  $\chi^2$  real fué mayor a la  $\chi^2$  teórica, lo que indica que los datos obtenidos son suficientes — puntos de apoyo para la hipótesis de nulidad pero pueden servir de sostén para la hipótesis alternativa. Al analizar la correlación se observa que el 87.5% de los casos que presentan alteraciones en el estado nutricional pertenecen a una tipología familiar de tipo obrera y empleada y el resto a profesional, que asociado a las percepciones salariales recibidas se infiere que este es secundario y junto a la tabla 6 vemos que las percepciones de ingresos no es determinante para repercutir en el estado nutricional sino que existen otras variables que pueden estar involucradas más directamente como es el aspecto sociocultural. También se observa que en la tipología familiar se presentan características de países desarrollados que es incongruente con el diagnóstico situacional nacional que prevalece actualmente. También vale la pena consignar que a pesar de tener escolaridad profesional se presentan alteraciones en el estado nutricional.

## RESUMEN

En resumen podemos decir que los datos obtenidos no son suficientes para sostener o apoyar la hipótesis de nulidad en forma determinante pero -- pueden servir de base para la hipótesis alternativa aunque no en forma determinante ya que la estructura familiar en nuestro país es de características variables ya que intervienen en forma importante el contexto sociocultural y existen factores intrínsecos que valdría la pena investigar para conocer en verdad cual es el funcionamiento de estas familias.

CORRELACION TABULAR ENTRE LA OCUPACION Y EL PORCENTAJE PONDERAL EN ALTERACIONES EN EL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS PREESCOLARES.

JARDIN DE NIÑOS "ITLALIHU" Y UMF # 33.

SEPTIEMBRE - NOVIEMBRE 1985.

(tabla 5)

		Alteraciones en el estado nutricional de preescolares; porcentaje ponderal.						
		50-41	20-11	-(10-15)	-(16-20)	-(21-25)	-(26-30)	
O C U P A C I O N	Obrero	0	1	3	4	1	0	9
	Empleado	1	0	1	3	0	0	5
	Profesional	0	0	0	0	1	1	2
		1	1	4	7	2	1	16

Confiabilidad 0.05

G.L. = 10

$\chi^2_t = 18.31$

$\chi^2_r = 20.90$

$\chi^2_r$  mayor a  $\chi^2_t$  por lo tanto se rechaza  $H_0$  y se acepta

$H_{1.1}$

FUENTE: Investigación personal.

## CONTRASTACION DE LA SEGUNDA HIPOTESIS DE NULIDAD

La limitación de capacidad de adjudicación de los bienes de consumo básicos no determina la presencia de alteraciones en el estado nutricional de los preescolares.

Tabla 5: Se correlacionó la ocupación del padre de familia y su repercusión en la curva ponderal de los preescolares mediante la aplicación de la  $\chi^2$  para dos muestras independientes con confiabilidad científica y diez grados de libertad obteniendo que la  $\chi^2$  real fué mayor a la teórica por lo cual no existen bases suficientes para sustentar la hipótesis de nulidad pero justifica la alterna. Es conveniente hacer notar que la ocupación limita en forma secundaria la capacidad de adjudicación de los bienes de consumo básicos aunque no puede ser esto afirmado categóricamente puesto que existen ocupaciones cuya percepción salarial es mayor dos, tres o cuatro veces al salario mínimo y como se observa las familias estudiadas a pesar de no asignar un porcentaje importante destinado a transportes y diversiones, destinan al vestido una cifra porcentual mayor, de aquí que debe investigarse la participación de otras variables de mayor relevancia que intervienen en la historia natural de la desnutrición con objeto de establecer las medidas correctivas a cada caso en particular.

RELACION ENTRE EL PORCENTAJE DESTINADO PARA ALIMENTACION DE INGRESO FAMILIAR CON ALTERACIONES EN EL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS PREESCOLARES.

JARDIN DE NIÑOS "ITLALIHU" Y UMF # 33.

SEPTIEMBRE - NOVIEMBRE 1985.

(tabla 6)

		Porcentaje de ingreso familiar destinado a alimentación; alteraciones en el estado nutricional.			
		Mayor 1/3	1/3	Menor 1/3	
	Salario mínimo	0	1	0	1
I N G R E S O R E S	2 salario mínimo	1	1	2	4
	3 salario mínimo	0	2	4	6
	4 salario mínimo	1	2	1	4
	5 salario mínimo	0	0	0	0
	6 salario mínimo	0	1	0	1
		2	7	7	16

Confiability 0.05

G.L. = 10

$\chi^2_t = 37.66$

$\chi^2_r = 7.4856$

$\chi^2_r$  menor que  $\chi^2_t$  por lo tanto no se puede rechazar  $H_0$

FUENTE : Investigación personal.

Tabla 6: Correlación entre porcentaje destinado a la adquisición de bienes de consumo básicos con ingreso familiar, lo cual fué realizado acorde a los criterios estadísticos mencionados obteniendo una  $\chi^2$  real mucho menor a la  $\chi^2$  teórica, ratificando de esta manera que la limitación de la capacidad de adjudicación de los bienes de consumo básicos no es factor determinante de la presencia de alteraciones en el estado nutricional de preescolares estudiados.

En resumen la hipótesis de nulidad 2 con los parámetros estudiados no puede ser rechazada al cien por ciento considerando que en la génesis de la alteración del estado nutricional de los preescolares no está determinado exclusivamente por el factor económico sino que es multicausal, aunado también a que el estudio económico fué in completo dejando fuera del análisis la distribución más explícita del ingreso familiar.

CORRELACION TABULAR ENTRE EL PORCENTAJE DE GASTO DESTINADO A ADQUISICION DE ALIMENTOS CON GASTO DE ALIMENTOS "CHATARRA" Y ALTERACIONES EN EL ESTADO NUTRICIONAL DE PREESCOLARES.

JARDIN DE NIÑOS "ITLALIUM" Y UMF # 33.

SEPTIEMBRE - NOVIEMBRE 1985.

(tabla 7)

		Gasto de alimentos "chatarra" con alteraciones en el estado nutricional de preescolares; alteración porcentual.						
		50-41	20-11	-10-15	-16-20	-21-25	-26-30	
DES DU TI SE N A C I O N E S	Menor							
	1/3	0	0	1	0	0	1	2
	1/3	1	1	1	3	1	0	7
	Mayor							
	1/3	0	0	2	4	1	0	7
		1	1	4	7	2	1	16

Confiabilidad 0.05

$\chi^2_t = 18.31$

$$\chi^2 = \frac{\sum (\phi - E - 0.5)^2}{E}$$

G.L. = 10

$\chi^2_r = 21.30$

$\chi^2_r$  mayor que  $\chi^2_t$  por lo tanto se rechaza  $H_{03}$  y se acepta  $H_{1,3}$ .

FUENTE: Investigación personal.

## CONTRASTACION DE LA TERCERA HIPOTESIS DE NULIDAD

La optimización de los recursos económicos determinados para la adquisición de alimentos no determina la presencia de alteraciones en el estado nutricional de los preescolares.

Tabla 7: Se realizó correlación tabular entre el porcentaje del ingreso familiar global destinado a la adquisición de alimentos y el destinado para el consumo de alimentos de bajo valor nutritivo, se siguió el procedimiento estadístico citado es decir confiabilidad científica,  $\chi^2$  con corrección de Yates y diez grados de libertad encontrando que la  $\chi^2$  real fué mayor a la  $\chi^2$  teórica con lo -- que se concluye que los datos presentes no son su para sustentar la hipótesis de nulidad pero pueden servir de base para apoyar la hipótesis alterna. Es conveniente también resaltar que en el 67.5 por ciento de los casos que destinan un tercio ó más del mismo para la adquisición de alimentos -- consumen alimentos de bajo contenido nutritivo y que esto aún está presente en aquellas familias -- que destinan menos de un tercio de sus ingresos a alimentos.

CORRELACION TABULAR ENTRE EL PORCENTAJE NO DESTINADO A ALIMENTOS CON ALTERACIONES EN EL ESTADO NUTRICIONAL DE PREESCOLARES.

JARDIN DE NIÑOS "ITILATION" Y UMF # 33.  
SEPTIEMBRE - NOVIEMBRE 1985.

(tabla 8)

		Alteraciones en el estado nutricional				
		11-15	16-20	21-25	26-30	
N O L D I E M S E T I N D A S D I D	%					
	20-29	0	2	0	0	2
	30-39	1	2	1	0	4
	40-49	1	0	0	0	1
	50-59	1	2	1	0	4
	60-69	1	2	0	0	3
70-79	1	0	0	1	2	
		5	8	2	1	16

$$\chi^2 = \frac{\sum (\frac{O-E}{E})^2}{E}$$

con corrección de Yates.

Confiabilidad 0.05

G.L. = 15

$\chi^2_t = 25.00$

$\chi^2_r = 31.47$

$\chi^2_r$  mayor que  $\chi^2_t$  por lo tanto se rechaza  $H_{03}$  y se acepta  $H_{1,3}$ .

FUENTE: Investigación personal.

Tabla 8: Se realizó la correlación entre el porcentaje de los ingresos destinados a la satisfacción de otras necesidades no incluidas la alimentación y la presencia de alteraciones en el estado nutricional siguiendo los parámetros preestablecidos pero con quince grados de libertad. Se encontró que la  $\chi^2$  real encontrada en la tabla de valores críticos de  $\chi^2$  es mayor a la  $\chi^2$  teórica por lo que se observa que estos datos no son compatibles con la hipótesis de nulidad pero pueden sustentar la hipótesis alterna.

En la misma tabla se observa que el 87.5 por ciento dedican más del 30 por ciento de ingreso familiar a la satisfacción de otras necesidades.

## RESUMEN

En conclusión vemos que no se hace una optimización de los recursos económicos asignados para la satisfacción alimenticia puesto que los propios medios de comunicación favorecen al consumismo de satisfactores secundarios puesto que se destina la mayor parte del ingreso familiar para la adquisición de ropa y de alimentos de bajo contenido nutritivo. Se consigna que los parámetros tomados en cuenta para el análisis de este apartado carecieron de objetividad por haber sido incompletos y por no haber tomado en consideración a la causalidad como proceso.

#### CONTRASTACION DE LA CUARTA HIPOTESIS DE NULIDAD

En la contrastación de la hipótesis de nulidad número 4 antes de someter a las voluntarias al curso formal sobre orientación nutricional se realizó la evaluación diagnóstica con objeto de hacer un ajuste de los objetivos de aprendizaje consignados en la carta descriptiva. El formato de evaluación tipo opción múltiple constituido por 18 reactivos fue sometido al análisis estadístico con objeto de evaluar su calidad obteniendo los siguientes resultados.

- 1.- Confiabilidad.- la confiabilidad fue de 0.64 con un error standard de 1.41 con lo cual se concluye que el formato está comprendido dentro de los límites estadísticamente aceptados.
- 2.- Determinación del índice de dificultad.- se realizó en cada uno de los reactivos obteniendo que el índice de dificultad promedio del examen fue de 0.44 lo que implica que dicho examen fue de un grado de dificultad medio.
- 3.- El índice de discriminación.- se realizó a cada uno de los reactivos obteniendo un índice promedio del examen de 0.2145 concluyendo que la discriminación de dicho examen fue mala.

Con lo anterior se determinó que no era pertinente realizar modificaciones en los objetivos de aprendizaje propuestos por lo que se procedió al desarrollo del curso acorde a lo establecido en el protocolo de investigación.

En el desarrollo del curso se empleo la metodología didáctica de tipo activo asociado a técnicas didácticas - de tipo mixto, empleando los recursos auxiliares pertinentes, para el logro de los objetivos se contó con la - colaboración del departamento de Trabajo Social Médico y nutrición.

La actitud de las madres participantes fué más manifiesta por el interés y la participación activa en el desarrollo de las diferentes actividades de aprendizaje - lo que facilitó de manera importante la coordinación y dirección del mismo recordando las dificultades inherentes que se presentan en la educación de los adultos.

Una vez terminado el proceso se procedió a evaluación - del área cognocitiva de las madres participantes mediante aplicación del mismo formato empleado en la evaluación diagnóstica aplicando en éste los criterios para evaluar la calidad del examen y el logro de los objetivos; obteniendo los siguientes resultados:

- 1.- La confiabilidad fué de  $-0.75$  con un error standard de  $2.65$  lo que nos indica que el coeficiente de confiabilidad fué malo dado que intervino el azar a pesar de que la relevancia, la eficiencia, la objetividad, especificidad y duración fueron acorde a las características estadísticamente aceptadas.
- 2.- La determinación del índice de dificultad del examen se realizó en cada reactivo obteniendo un índice de dificultad promedio de  $0,632$  lo que se traduce de -- que el grado de dificultad fué de ser un examen fácil.

comparando la dificultad media de la diagnóstica con ésta se observa que objetivamente el logro de los objetivos fué aceptable puesto que se incrementó el número de respuestas correctas siendo el mínimo en la diagnóstica de 2 y en la final de 8.

El máximo en la diagnóstica fué de 12 y el máximo de ganancia de 15 en la sumaria presentando en promedio una ganancia absoluta de 3.64 con desviación standard de 2.09 y un rango de 6, con una ganancia porcentual -- promedio de 20.24 con desviación standard de 11.62 y un coeficiente de variabilidad de 57.41.

3.- Determinación del índice de discriminación.- Se realizó a cada uno de los reactivos obteniendo un índice de discriminación promedio de 0.167 lo que indica en correlación que la evaluación es de mala discriminación al igual que en la evaluación diagnóstica. Lo anterior probablemente se debió a que el grupo participante en el proceso presentó un aprendizaje homogéneo teniendo como base el que no se presentó separación entre el grupo superior del inferior.

## ALTERACION PONDERAL EN PREESCOLARES GRUPO TESTIGO

## JARDIN DE NIÑOS "ITLATIOH"

SEPTIEMBRE - NOVIEMBRE 1985.

UMF . 33

Número de niños	Alteración ponderal %		
	Peso Inicial	30 días	60 días
1	14.5 -13.17	15.0 -11.06	15.1 -11.34
2	14.0 -17.80	14.6 -15.12	14.6 -15.83
3	14.9 -12.52	15.3 -11.05	15.3 -11.90
4	14.5 -16.50	14.6 -16.72	15.5 -12.42
5	14.0 -23.07	14.1 -23.22	14.3 -22.83
6	16.0 -11.26	16.1 -11.53	16.5 -10.16
7	16.0 -12.08	16.1 -13.90	16.2 -14.13
8	14.3 -17.65	14.5 -17.29	14.6 -17.51
9	14.5 -21.75	14.8 -20.85	15.0 -17.84
10	14.4 -17.07	15.4 -12.16	15.9 -10.16
11	15.3 -12.73	15.6 -11.06	16.5 -7.64
12	14.0 -23.77	14.6 -21.21	14.8 -20.85
13	21.5 23.80	22.0 25.48	23.0 29.94
14	21.7 28.66	22.0 29.16	22.2 29.06
15	21.3 23.83	22.0 26.68	22.5 28.33
16	22.2 23.11	24.3 33.51	25.0 36.12

FUENTE: Investigación personal.

PRIMERA TOMA DE PESO EN PREESCOLARES CON ALTERACIONES  
EN EL ESTADO NUTRICIONAL. GRUPO TESTIGO.

JARDIN DE NIÑOS "ITLATIUM".

SEPTIEMBRE - NOVIEMBRE 1985.

UMF. 33

Pará- metros.	Global		Deficit		Sobrepeso	
	Kg	%	Kg	%	Kg	%
$\bar{X}$	16.44	-6.25	14.7	-16.61	21.68	24.85
Mo	14.25	- -	14.25	- -	- -	23.8
Md	14.70	-12.95	14.5	-15.49	21.6	23.82
R	8.20	39.92	2.0	12.51	0.90	5.55
S	3.08	18.36	0.68	4.23	0.33	2.22
S <sup>2</sup>	9.50	337.03	0.47	17.91	0.11	4.92
C.V.	18.75	-293.76	4.66	25.48	1.54	6.93
$\sigma_3$	0.71	- -	-0.66	- -	- -	0.47

FUENTE: Investigación personal.

SEGUNDA TOMA DE PESO EN PREESCOLARES CON ALTERACIONES  
 EN EL ESTADO NUTRICIONAL. GRUPO TESTIGO.  
 JARDIN DE NIÑOS " ITLATION "  
 SEPTIEMBRE - NOVIEMBRE 1985.  
 UMF. 33

2o. peso Parámetros.	Global		Déficit		Sobrepeso	
	Kg	%	Kg	%	Kg	%
- X	16.94	-4.45	15.06	-15.50	22.58	28.71
Mo	14.6	- -	14.6	- -	22	- -
Md	15.35	-15.31	15.15	14.51	22	27.92
R	10.20	44.56	2.0	12.17	2.3	8.03
S	3.34	19.54	0.62	4.16	1	3.07
S <sup>2</sup>	11.13	381.75	0.38	17.33	1	9.45
C.V.	20.34	-439.06	4.10	26.85	4.41	10.71
< 3	0.70	- -	-0.74	- -	0.58	- -

FUENTE: Investigación personal.

TÉRCERA TOMA DE PESO EN PREESCOLARES CON ALTERACIONES  
EN EL ESTADO NUTRICIONAL, GRUPO TESTIGO.

JARDIN DE NIÑOS " ITLALIHU " "

SEPTIEMBRE - NOVIEMBRE 1985.

UMF. 33

Pará- metros.	Global		Déficit		Sobrepeso	
	Kg	%	Kg	%	Kg	%
- X	17.31	-3.08	15.36	-14.39	23.18	30.86
Mo	15.55	10.16	15.55	10.16	- -	- -
Md	15.70	-11.62	15.70	13.28	22.35	29.50
R	10.70	43.76	2.2	15.19	2.0	7.79
S	3.49	20.03	0.73	4.45	1.09	3.09
S <sup>2</sup>	12.15	401.25	0.53	19.81	1.19	9.54
C.V.	20.14	-650.32	4.76	30.93	4.71	10.01
$\chi^2$	0.51	0.35	-0.26	0.95	- -	- -

FUENTE: Investigación personal.

## ANALISIS ESTADISTICO DEL GRUPO TESTIGO

En forma global el promedio de peso de este grupo fué de 16.44 presentando un déficit de -6.25, llama la atención el rango amplio y la desviación standard presente; lo -- cual es debido a la heterogenidad del grupo, puesto que se presenta una variabilidad de -293.76; la distribución es asimétrica en comparación a la curva normal caracteri-- zada por una alfa 3 de 0.71 y un alfa 4 mayor de tres.

Al hacer la separación en pacientes con déficit ponderal y aumento, se obtuvo lo siguiente; en promedio el déficit que presentaron los doce pacientes estudiados fué de 14.7 kgs, es decir con una alteración ponderal de -16.61 y una desviación standard de 4.23, llama la atención que en es-- te grupo el coeficiente de variabilidad fué de 25.48 lo -- que se traduce en un grupo homogéneo; así mismo se encuen-- tra un sesgo negativo de -0.66.

El grupo con sobrepeso constituido por cuatro pacientes -- presentó en promedio 21.68 kgs, es decir 24.85% por arri-- ba del peso ideal con desviación standard de 5.55 y el -- resto de las medidas de dispersión y tendencia central -- con poca variabilidad, lo que traduce que la alteración -- es constante.

En comparación con esta primera toma de peso y las dos -- subsocuentes se observó una disminución ponderal siendo -- la tercera de -3.8 pero siendo ésta fragmentada puesto --

que persistieron las características de heterogeneidad de grupo; en relación al sobrepeso se observó un incremento del porcentaje de alteración ponderal siendo la última toma de 30.86 en comparación de 24.85 la primera.

Al aplicar la correlación se observa una  $r$  de 0.99 y  $r$  de 0.98 al correlacionar primero y segundo peso y primero y tercer peso por lo cual nos indica una correlación fuerte positiva, lo que se traduce en persistencia de alteración en el estado nutricional.

La  $t$  de student en ambos casos fué de 0.42 y 0.67 - lo cual ratifica lo citado anteriormente.

EVALUACION DEL AREA COGNOSCITIVA DE LAS MADRES DE  
PREESCOLARES DEL JARDIN DE NIÑOS "ITLATION" . GRUPO  
EXPERIMENTAL.

SEPTIEMBRE - NOVIEMBRE 1985.

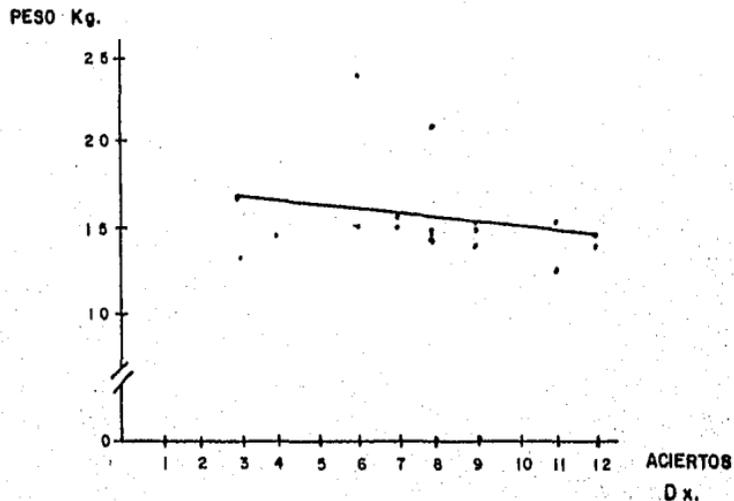
UMF. 33

Evaluación Madre	Diagnóstica Aciertos-calif	Final Aciertos-calif.	Ganancia Porcentual
1	12 - 66.67	15 - 83.33	16.66
2	11 - 61.11	13 - 72.22	11.11
3	9 - 50.00	11 - 61.11	11.11
4	9 - 50.00	12 - 66.67	16.66
5	9 - 50.00	12 - 66.67	16.66
6	8 - 44.44	10 - 55.56	11.11
7	8 - 44.44	11 - 61.11	16.66
8	8 - 44.44	15 - 83.33	38.88
9	7 - 38.89	9 - 50.00	11.11
10	7 - 38.89	9 - 50.00	11.11
11	6 - 33.33	8 - 50.00	11.11
12	6 - 33.33	13 - 72.22	38.88
13	4 - 22.22	12 - 66.67	44.44
14	3 - 16.67	8 - 44.44	27.77
15	11 - 61.11	11 - 61.11	0.00
16	8 - 44.44	11 - 61.11	16.66

FUENTE: Investigación personal.

CORRELACION ENTRE 2º y 3er PESO CON EVALUACION  
FINAL. GRUPO EXPERIMENTAL  
MADRES DE PRE-ESCOLARES DEL JARDIN DE NIÑOS "ITLATIUH"  
SEP-NOV. 85  
U.M.F. 33

GRAFICA 14



FUENTE: Investigación personal

ANÁLISIS ESTADÍSTICO DEL FORMATO DE EVALUACION Y DE  
LAS EVALUACIONES DIAGNÓSTICA Y FINAL DE LAS MADRES  
DE PREESCOLARES QUE CONSTITUYERON EL GRUPO EXPERIMENTAL

SEPTIEMBRE 1965.

UMF. 33

Evaluación Parámetro	Diagnóstica		Final		Ganancia
	Aciertos	Calif.	Aciertos	Calif.	Porcentual
$\bar{X}$	7.88	39.99	11.25	62.50	18.75
Mo	8,9	44.44, 50.00	11	61.11	11.11
Md	8	44.44	11	61.11	16.66
R	9	50.00	7	38.09	44.44
S	2.34	14.43	2.08	11.54	11.93
S <sup>2</sup>	5.48	208.33	4.31	133.10	142.21
C.V.	29.72	36.09	18.46	18.46	63.60
$\alpha_3$	-0.27	-0.50	0.12	0.12	0.64
r	0,64		-0.75		-
S <sub>e</sub>	,1,41		2,65		-
Dificul- tad	0,44 - Medio		0,632 - Fácil		-
Discri- minación	0,2145- Mala		0,167 - Mala		-

FUENTE: Investigación personal.

## ANALISIS ESTADISTICO DEL GRUPO EXPERIMENTAL

En relación a la evaluación del aprendizaje de las madres de preescolares con alteraciones en el estado nutricional se observó en promedio en la evaluación diagnóstica presentaron 7.80 aciertos con un rango amplio comprobado por la variabilidad de 29.72; en la evaluación final en promedio presentaron 11.29 aciertos notando un acortamiento de la variabilidad que fué de 29.86. Es de llamar la atención que en la evaluación diagnóstica se presentó un sesgo negativo de -0.27 en comparación con un sesgo positivo de 0.12 en la final y en resumen podemos concluir que en promedio la ganancia porcentual en las madres de familia sometidas a proceso de enseñanza-aprendizaje fué de 18.75 presentando un rango de 44.44 el cual fué debido a que una de las madres de familia no presentó ganancia porcentual del aprendizaje a pesar de la cual se presentó un sesgo positivo de 0.64.

Se realizó la correlación entre la evaluación diagnóstica con la toma del primer peso en el grupo experimental encontrando una  $r$  de -0.20 y una  $t$  de 8.04 (ver gráfica 14) lo que traduce que al inicio se presentó una correlación débil negativa entre el conocimiento referente al valor calórico de los alimentos y las alteraciones en el estado nutricional de preescolares estudiados (ver gráfica 15).

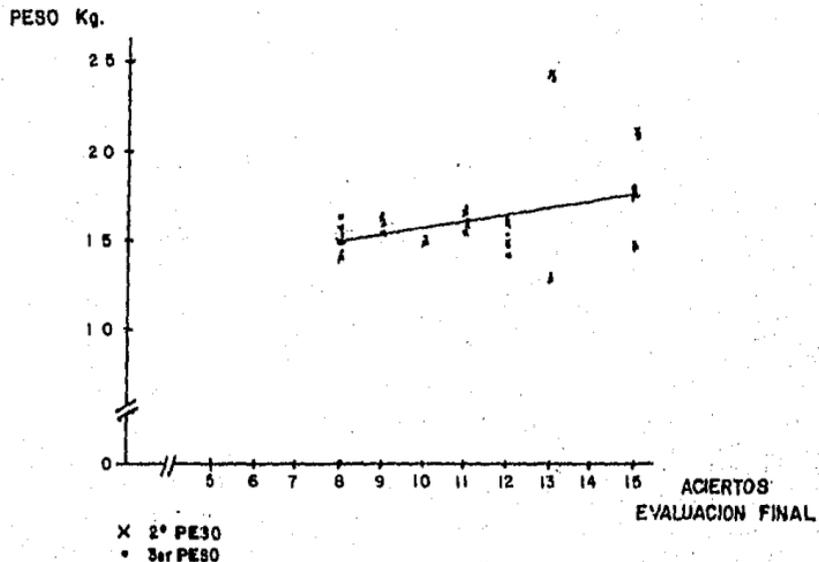
Se aplicó la ecuación de regresión obteniendo  $(.3, --16.64)$   $(.2, 14.61)$  en donde  $a$  tuvo un valor de 17.06 y  $b$  de menos 0.24.

CORRELACION ENTRE 2º y 3er PESO CON EVALUACION  
FINAL. GRUPO EXPERIMENTAL  
MADRES DE PREESCOLARES DEL JARDIN DE NIÑOS "ITLATIUH"

SEP. - NOV. 85

U.M.F. 33

GRAFICA 15



15

FUENTE: Investigación personal

RELACION ENTRE LA CALIFICACION DE LA MADRE Y LA  
ALTERACION PONDERAL DE SUS HIJOS. GRUPO EXPERI-  
MENTAL. " JARDIN DE NIÑOS ITLALIH"

SEPTIEMBRE - NOVIEMBRE 1985.

UMF. 33

Aciertos Madre. Dx Fm	Alteración ponderal %		
	Peso del hijo Inicial	30 días	60 días
12 - 15	14.0 -23.77	14.6 -21.21	14.9 -20.32
11. - 13	12.5 -25.84	12.8 -24.85	13.2 -23.26
9 - 11	15.5 -16.36	16.5 -11.76	16.9 -10.42
9 - 12	14.0 -19.38	14.2 -19.00	14.9 -15.81
9 - 12	15.2 -15.70	16.0 -12.08	16.3 -11.24
8 - 10	14.3 -22.83	14.8 -20.85	15.2 -19.43
8 - 11	15.0 -12.79	15.8 -9.01	16.3 -7.02
8 - 15	21.0 16.45	21.1 15.93	20.8 13.25
7 - 9	15.8 -13.97	16.1 -13.12	16.4 -12.29
7 - 9	15.0 -16.81	15.6 -14.28	16.0 -12.88
6 - 8	15.3 -11.04	15.7 -9.59	16.2 -7.59
6 - 13	24.0 36.89	24.4 37.85	24.0 34.33
4 - 12	14.7 -19.96	14.9 -19.59	15.2 -18.71
3 - 8	13.4 -19.76	14.0 -16.99	14.3 -16.04
11 - 11	15.3 -17.44	16.5 -11.76	16.6 -12.01
8 - 11	14.7 -20.67	15.3 -18.18	15.4 -18.37

FUENTE: Investigación personal.

En correlación de la evaluación final con la segunda determinación de peso es decir a los 30 días, se presentó una  $r$  de 0.34 y una  $t$  de 5.51 habiendo presentado para el cálculo de la ecuación de regresión  $a$  de 11.54 y  $b$  de 0.41 habiéndose presentado en la correlación ya que en éste caso la correlación fué débil pero con carácter positivo.

En la correlación de la evaluación final con la tercera determinación de peso es decir 60 días, se presentó una  $r$  de 0.33 y una  $t$  de 6.07 habiéndose calculado para la ecuación de regresión valores de  $a$  y  $b$  de 12.28 y 0.37; en éste caso vemos que en la correlación persistió positividad débil y se confirma que las madres de familia sometidas a un curso formal de orientación nutricional contribuyen en forma activa mediante una transferencia del aprendizaje a la desaparición de las alteraciones en el estado nutricional de sus hijos.

## CONCLUSIONES

El estado nutricional de los niños en etapa infantil se ve afectado por múltiples factores, algunos inherentes a la <sup>vida</sup>estatura familiar y otros situados en el macrosistema en el cual se encuentran inmersos. Los factores que inciden en el estado nutricional de los niños están íntimamente relacionados, por lo que es imposible asignar una carga de importancia mayor a uno solo; esto es importante debido a que al ser la familia un sistema abierto en proceso de transformación intercambiando constantemente aspectos sociales con el resto de los sistemas que integran la comunidad, lo <sup>cuál</sup>cual se demostró con la presente investigación ya que al ser estudiadas algunas de las variables que intervienen en la presencia de alteraciones en el estado nutricional en los preescolares del Jardín de niños "Itlatiuh", se obtuvieron los siguientes resultados:

En relación a los aspectos económicos se observe que no se realizó <sup>una</sup> una distribución adecuada del ingreso familiar para satisfacer las necesidades primarias de los miembros que integran la familia ya <sup>que se puso en evidencia</sup> que se destina éste ingreso para la adquisición de cosas superfluas, lo que incide en el cumplimiento de las funciones familiares de cuidado presentandose alteraciones en el mismo, lo cual se hace evidente <sup>MANIFIESTO</sup> por la afectación del estado nutricional que sufren los infantes y que indirectamente van a entorpecer el desarrollo tanto orgánico como psicológico de los niños.

Se ha de consignar que la función familiar de cuidado - no se refiere exclusivamente a la alimentación sino que involucra la habitación y el vestido.

Al verse afectada esta función de cuidado implícitamente alterna la función de afecto y socialización; - en esta última es de suma importancia consignar que el afecto en la etapa pediátrica se expresa mediante el acto de alimentar al niño.

Es importante también consignar que las alteraciones en el estado nutricional se presentan tanto en familias de tipo nuclear como de extensa, obrera o profesional, urbana o suburbana, integrada o semiintegrada y que el factor cultural y educativo es un aspecto relevante para que ocurra dicho proceso; por lo cual podemos concluir que la limitación de la capacidad para adquirir - los bienes de consumo básicos y la tipología familiar - no son determinantes para que se presenten alteraciones en el estado nutricional sino que la ignorancia, la falta de información que las madres tienen en cuanto al valor nutritivo de los alimentos podría considerarse como variables de mayor peso puesto que se demostró que mediante un curso formal de orientación nutricional a las madres de familia se contribuye a la recuperación del peso de los preescolares afectados.

Es necesario consignar que en éste curso se dió mayor énfasis a la fase sincrética del aprendizaje con el

propósito de guiar a las madres a la obtención de un aprendizaje significativo mediante la transferencia y -- transpolación del mismo.

El proceso al cual fueron sometidas las madres las las hizo tomar conciencia de la función que desempeñan ellas en la organización familiar y de la importancia -- que tiene una alimentación adecuada en los niños en la conservación del estado de salud de los mismos.

Se comprobó que mediante un curso formal de orientación nutricional las madres presentan aprendizaje -- constatado por una  $t$  de 4.05 la cual es mayor a la  $t$  -- teórica encontrada en la tabla de valores críticos de  $t$  que en este caso con 32 grados de libertad es de 2.01; es también relevante mencionar que verdaderamente existe correlación fuerte entre el conocimiento inicial de las familias y conocimiento final posterior al curso -- caracterizado con una  $r$  0.53; lo anterior se comprobó -- plenamente puesto que los preescolares de las madres -- que acudieron al curso de orientación sobre aspectos -- culturales tendieron a la recuperación de las alteraciones presentes en su estado nutricional.

En contraposición al grupo testigo en la cual persistió en las tres tomas de peso las alteraciones en el estado nutricional pero incluso estas fueron más acentuadas. En resumen podemos decir que mediante la presente investigación nuevamente se hizo evidente que el estado nutricional en las edades pediátricas se influye por -

múltiples factores, es decir en la etiopatogenia interviene la red de causalidad asumiendo la connotación de variable dependiente e independiente, los diferentes factores que intervienen en ella y que para contribuir a incidir en el proceso salud-enfermedad en forma positiva debe hacerse una jerarquización de los factores de mayor relevancia en el proceso sin perder de vista la correlación e interdependencia que existe entre ellos.

## SUGERENCIAS

- 1.- Dar mayor difusión al programa prioritario institucional referente a la atención materno-infantil específicamente en lo referente al valor nutritivo de los alimentos.
- 2.- Realizar cursos formales de orientación nutricional que abarquen todas las edades pediátricas empleando para su realización la metodología didáctica de tipo activo haciendo énfasis en la fase sincrética -- del aprendizaje, para de esa manera incidir en el -- área afectiva aunque sea en los niveles más bajos y toma de conciencia en la relevancia que tiene el -- conocimiento con los aspectos nutritivos.
- 3.- Que la realización de los cursos formales sean de -- tipo multi e interdisciplinario con objeto de que -- el equipo de salud llegue a consolidarse como un -- grupo operativo en el trabajo para de esta manera -- cumplir con los propósitos y finalidades de la Se guridad Social tema importante en el IMSS.
- 4.- Realizar por medio de trabajo social el seguimiento de los niños que intervinieron en el estudio durabte un lapso de doce meses con el onjeto de realizar actividades preventivas y detectar la presencia de desviaciones en el estado nutricional, para de ésta manera realizar el manejo oportuno de las mismas.

- 5.- Así mismo realizar cursos de reforzamiento a las madres de familia que asistieron a la investigación a los seis meses de transcurrido el curso.
- 6.- Realizar mediante trabajo social y departamento de nutrición cursos formales referente a la distribución en el caso familiar para el cumplimiento de las funciones familiares básicas por la jefatura de enseñanza e investigación de la UMF 33, de las funciones familiares básicas a población - derechohabiente para de esta manera contribuir al manejo integral de las alteraciones del estado nutricional al manejo de las edades pediátricas.

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
 DEPARTAMENTO DE LOS SERVICIOS DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION  
 UMF 33 " EL ROSARIO "  
 CEDULA DE ESTUDIO MEDICO Y SOCIOECONOMICO FAMILIAR

No. \_\_\_\_\_

## I.- FICHA DE IDENTIFICACION:

NOMBRE DE LA MADRE \_\_\_\_\_  
 NOMBRE DEL NIÑO \_\_\_\_\_ SEXO \_\_\_\_\_  
 NUMERO DE AFILIACION \_\_\_\_\_  
 DOMICILIO \_\_\_\_\_  
 FECHA DE ESTUDIO \_\_\_\_\_ ENCUESTADOR \_\_\_\_\_

## II.- CLASIFICACION DEL PADECIMIENTO \_\_\_\_\_

## III.- VIVIENDA:

CONDICIONES DE LA HABITACION \_\_\_\_\_ AGUA \_\_\_\_\_ EXCRETAS \_\_\_\_\_  
 ENERGIA ELECTRICA \_\_\_\_\_ GAS \_\_\_\_\_ ESTUFA \_\_\_\_\_ TELEVISION \_\_\_\_\_  
 REFRIGERADOR \_\_\_\_\_ HACINAMIENTO \_\_\_\_\_ PROMISCUIDAD \_\_\_\_\_  
 CONDICIONES FAVORABLES AMBIENTALES \_\_\_\_\_

## IV.- INMUNIZACIONES:

EDAD \_\_\_\_\_  
 POLIO \_\_\_\_\_  
 D.P.T. \_\_\_\_\_  
 B.C.G. \_\_\_\_\_  
 SARAMPION \_\_\_\_\_

## V.- DATOS ECONOMICOS:

INGRESO MENSUAL \$ \_\_\_\_\_ EGRESOS MENSUALES \$ \_\_\_\_\_  
 ALIMENTACION \$ \_\_\_\_\_ VESTIDOS \$ \_\_\_\_\_ RENTAS \$ \_\_\_\_\_  
 ABONOS \$ \_\_\_\_\_ DIVERSIONES \$ \_\_\_\_\_ AHORROS \$ \_\_\_\_\_  
 TRANSPORTES \$ \_\_\_\_\_ OTROS \$ \_\_\_\_\_

## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DEFATORIA DE LOS SERVICIOS DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION

UMF 33 " EL ROSARIO "

CEDULA DE ESTUDIO MEDICO Y SOCIOECONOMICO FAMILIAR

No. \_\_\_\_\_

## I.- FICHA DE IDENTIFICACION:

NOMBRE DE LA MADRE \_\_\_\_\_

NOMBRE DEL NIÑO \_\_\_\_\_ SEXO \_\_\_\_\_

NUMERO DE AFILIACION \_\_\_\_\_

DOMICILIO \_\_\_\_\_

FECHA DE ESTUDIO \_\_\_\_\_ ENCUESTADOR \_\_\_\_\_

## II.- CLASIFICACION DEL PADECIMIENTO \_\_\_\_\_

## III.- VIVIENDA:

CONDICIONES DE LA HABITACION \_\_\_\_\_ AGUA \_\_\_\_\_ EXCRETAS \_\_\_\_\_

ENERGIA ELECTRICA \_\_\_\_\_ GAS \_\_\_\_\_ ESTUFA \_\_\_\_\_ TELEVISION \_\_\_\_\_

REFRIGERADOR \_\_\_\_\_ HACINAMIENTO \_\_\_\_\_ PROMISCUIDAD \_\_\_\_\_

CONDICIONES FAVORABLES AMBIENTALES \_\_\_\_\_

## IV.- IMMUNIZACIONES:

EDAD \_\_\_\_\_

POLIO \_\_\_\_\_

D.P.T. \_\_\_\_\_

B.C.G. \_\_\_\_\_

SARAMPIO \_\_\_\_\_

## V.- DATOS ECONOMICOS:

INGRESO MENSUAL\$ \_\_\_\_\_ EGRESOS MENSUALES\$ \_\_\_\_\_

ALIMENTACION\$ \_\_\_\_\_ VESTIDO\$ \_\_\_\_\_ RENTAS\$ \_\_\_\_\_

ACCIONES\$ \_\_\_\_\_ DIVERSIONES\$ \_\_\_\_\_ AHORROS\$ \_\_\_\_\_

TRANSPORTES\$ \_\_\_\_\_ OTROS\$ \_\_\_\_\_

## VI.- ORGANIZACION FAMILIAR:

NUMERO DE MIEMBROS \_\_\_\_\_ NUMERO DE HIJOS \_\_\_\_\_  
 MAYORES DE 12 AÑOS \_\_\_\_\_ MAYORES DE 12 AÑOS PRO--  
 DUCTIVOS \_\_\_\_\_ MAYORES DE 12 AÑOS IMPRODUCTIVOS \_\_\_\_\_  
 ANALFABETAS \_\_\_\_\_ ALCOHOLISMO \_\_\_\_\_ TABAQUISMO \_\_\_\_\_  
 ENFERMOS CRONICOS \_\_\_\_\_ ESTRUCTURA FAMILIAR \_\_\_\_\_  
 CONSOLIDACION FAMILIAR \_\_\_\_\_ DURACION \_\_\_\_\_ ACTIVI--  
 DAD RECREATIVA POSITIVA \_\_\_\_\_

## VII.- UTILIZACION DE RECURSOS MEDICOS:

ATENCION DEL PARTO \_\_\_\_\_ ENFERMEDAD Y EMBARAZO \_\_\_\_\_  
 ACTITUD ANTE EL IMSS: \_\_\_\_\_  
 MEDICO FAMILIAR \_\_\_\_\_ MEDICO OTRAS ESPECIALIDADES \_\_\_\_\_  
 TRABAJO SOCIAL \_\_\_\_\_ ENFERMERIA \_\_\_\_\_ SECTOR TECNICO \_\_\_\_\_  
 CONCEPTO DE ENFERMEDAD \_\_\_\_\_

## VIII.- PLANEACION FAMILIAR:

ACTITUD \_\_\_\_\_ NUMERO IDEAL DE HIJOS \_\_\_\_\_  
 USO DE ANTICONCEPTIVOS \_\_\_\_\_ CONTROLADO POR \_\_\_\_\_  
 ABORTOS PROVOCADOS \_\_\_\_\_

## Alimentación Familiar habitual

	Días de la semana						
LECHE							
CARNE							
VERDU RAS Y FRUTA							
HUEVOS							
PAN							
TORTI- LLA							

TABLA DE ESPECIFICACIONES

AREA	COGNOCITIVA		No. REACTIVOS	PORCENTAJE
	CONTE- NIDO	COMPREN- SION		
CONCEPTO	1	1	2	11,11
ETIOLOGIA	1	2	3	16,66
FISIOPATO- LOGIA	1	0	1	5,55
CUADRO CLINICO	2	1	3	16,66
COMPLICA- CIONES	1	1	2	11,11
TRATAMIE- NTO	1	2	3	16,66
ALIMENTA- CION	1	1	2	11,11
PREVEN-- CION	2	0	2	11,11
TOTAL	10	8	18	100,00

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
 UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 33 "EL ROSARIO"  
 CURSO DE NUTRICION INFANTIL A DERECHOS HABIENTES

EVALUACION: DIAGNOSTICA \_\_\_\_\_

FINAL \_\_\_\_\_

NOMBRE \_\_\_\_\_

Lea con atención cada una de las preguntas y seleccione la que considere correcta. Conteste todas y marque una opción.

1.- La desnutrición es:

- a) Una infección.
- b) Falta de vitaminas.
- c) Es una enfermedad.
- d) Falta de hierro.
- e) Sentirse mal.

2.- ¿Qué entiende usted por desnutrición?

- a) Es un estado normal que se presenta en el ser humano por tener hábitos higiénico-dietéticos adecuados.
- b) Es un estado patológico reversible debido a una mala utilización y a una mala ingesta de nutrientes indispensables para la vida.
- c) Es un estado no reversible.
- d) Es un estado patológico debido a una mala utilización que lleva a la muerte.
- e) Es un estado normal que se presenta en el ser humano por no tener hábitos de higiene.

3.- La desnutrición es debida a:

- a) Un aumento en la ingestión de alimentos "chatarra"
- b) Tener poco interés para comer frutas y verduras.
- c) Comer cualquier tipo de alimentos en la calle.
- d) Deficiente ingesta y utilización de alimentos.
- e) A que los que preparan los alimentos no se lavan las manos.

- 4.- La desnutrición es más frecuente en:
- En el recién nacido.
  - En menores de un año.
  - En menores de 2 años.
  - Niños de 3 a 6 años de edad.
  - En los adolescentes.
- 5.- Señale el factor ambiental que influye en la aparición de la desnutrición.
- Lugar en que vive.
  - A los ingresos económicos.
  - A la distribución y consumo de los alimentos.
  - Aprovechamiento de los alimentos.
  - Todas las anteriores.
- 6.- La desnutrición es el resultado de:
- La no existencia de dinero.
  - La combinación de muchos factores.
  - Falta de educación.
  - Mala higiene.
  - Carencia de la vida.
- 7.- En la desnutrición en el niño lo primero que se presenta es:
- Cambios en la sangre.
  - Palidez en la piel.
  - Presencia de jirones en la cara.
  - Caída de pelo.
  - No hay aumento de peso.
- 8.- Las manifestaciones que se presentan siempre en la desnutrición son:
- Hambre, alteraciones en los dientes, piel seca.
  - Infecciones frecuentes, hinchazón de las piernas, el niño no crece.
  - Falta en el desarrollo, disminución en la capacidad mental y emotiva, y alteraciones internas.
  - Fiebre, dolor de estómago, dolor de cabeza y el niño inquieto.
  - Diarreas frecuentes, peso bajo, estatura baja y el niño no tiene hambre.

- 9.- Los datos que orientan a pensar que el niño cursa con desnutrición son?
- Bajo peso y baja estatura.
  - Falta de apetito.
  - Cuando el niño tiene lombrices.
  - Cuando no quiere estudiar.
  - Cuando es latoso.
- 10.- Cual es la complicación más frecuente que se presenta en la desnutrición.
- Vómitos.
  - pérdida del apetito.
  - debilidad.
  - Infecciones.
  - La muerte.
- 11.- Cuando un niño repreuba en la escuela podemos pensar:
- Esta anémico.
  - Tiene amibas.
  - Esta desnutrido.
  - Es tonto.
  - No tiene interés por el estudio.
- 12.- El tratamiento adecuado de la desnutrición consiste en:
- Dar vitaminas y Hierro.
  - Dar abundantes alimentos.
  - Dar de comer a cada rato.
  - Darle de comer y que no haga ejercicio.
  - Ser una dieta equilibrada en calorías y nutrientes.
- 13.- Cuando el tratamiento de la desnutrición tiene éxito se presenta:
- Mejoría del apetito e interés del alimento.
  - Aumento progresivo de peso.
  - Bienestar general.
  - Desaparición de las lesiones en piel.
  - Todas las anteriores.
- 14.- En el tratamiento de la desnutrición en los niños es importante:
- Darle unicamente de comer.
  - Darle alimento y complemento vitamínico.
  - Darle estimulantes del apetito.
  - La estimulación afectiva.
  - Darle de comer lo que quiera.

- 15.- Es requisito para catalogar una dieta como adecuada cuando:
- a) Es agradable para toda la familia.
  - b) Satisface a toda la familia.
  - c) Cumple con las leyes de la alimentación.
  - d) Es buena, sabrosa y barata.
  - e) Sigue al pie de la letra la receta para su alimentación.
- 16.- Cual es la ventaja de una alimentación adecuada.
- a) Facilidad de su preparación.
  - b) La utilización óptima de los nutrientes.
  - c) Fácil acceso a los alimentos.
  - d) Mejor aprovechamiento de los alimentos.
  - e) Mejor rendimiento del gasto familiar.
- 17.- Para prevenir la desnutrición es importante:
- a) Tener buenos hábitos de higiene y alimentación.
  - b) Comer frecuentemente y en cualquier lugar.
  - c) Comer carne diariamente con pan de caja integral.
  - d) Darle al niño golosinas cuando come, como premio.
  - e) Comer con abundancia y a cualquier hora.
- 18.- Para prevenir la desnutrición es importante que el niño:
- a) Que lleve una dieta especial.
  - b) Que se adapte rápidamente a la dieta familiar.
  - c) Que coma cualquier tipo de alimento.
  - d) Que el papá este presente cuando coma sus alimentos.
  - e) Que una persona se dedique a cuidarlo.

## CLAVE DE RESPUESTAS

1.- C

2.- B

3.- D

4.- D

5.- E

6.- B

7.- E

8.- C

9.- A

10.- D

11.- C

12.- E

13.- E

14.- D

15.- C

16.- B

17.- A

18.- B

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
 JEFEATURA DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION  
 UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No.33

FECHA	OBJETIVOS OPERATIVOS	CONTENIDOS PROGRAMATICOS	METODOS Y TECNICAS	ACTIVIDADES APRENDIZAJE	MATERIALES APOYO	TIEMPO (MIN)	DOCENTE
17-IX-85	1) Explicar el concepto de <u>desnutrición</u>  2) Identificar las causas que afectan el estado nutricional en el niño.	1) Concepto de <u>desnutrición</u> .	Exposición y preguntas	Activo grupal	Recursos audiovisuales, pizarrón, glo, borrador.	30	Dra: Gallegos
18-IX-85	3) Reconocer las manifestaciones tempranas de la <u>desnutrición</u> .	1) Etiología de la <u>desnutrición</u> .	Exposición y preguntas	Activo grupal.	Recursos audiovisuales, pizarrón, glo, borrador.	30	Dra: Gallegos,

FECHA	OBJETIVOS OPERATIVOS	CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS	METODO Y TÉCNICA	ACTIVIDADES APRENDIZAJE	MATERIAL DE APOYO	TIEMPO (MIN)	DOCENTE
18-9-85	4) Identificar - las <u>com</u> - plias - ciones de la - <u>desnutri</u> - ción.	1) <u>Complia</u> - ciones de <u>com</u> - plias - ciones de la - <u>desnutri</u> - ción.	Exposición con <u>preguntas</u> .	Activo <u>gru</u> - pal	Recursos <u>audiovi</u> - suales, <u>pizarrón</u> - gis, <u>bor</u> - rador.	30	Dra: Gallegos
19-9-85	5) <u>Identifi</u> - car los <u>alimen</u> - tos de <u>mayor</u> - valor <u>nu</u> - tritivo, así como <u>sus diver</u> - sas <u>for</u> - mas de - <u>presen</u> - tación y <u>pro</u> - pación.	1) <u>trata</u> - miento de la <u>desnutri</u> - ción a) <u>concepto</u> de <u>nutrien</u> - tes. b) <u>valor de</u> <u>nutrien</u> - tes. c) <u>manejo</u> - de <u>nutrien</u> - tes. d) <u>presen</u> - tación de - los <u>nutrien</u> - tes. e) <u>Prepara</u> - ción de los <u>nutrientes</u> .	Exposición con <u>pregun</u> - tas.	Activo <u>grup</u> - pal	Recursos <u>audiovi</u> - suales, - <u>pizarrón</u> - gis, <u>bor</u> - rador.	30	Dra: Gallegos

FECHA	OBJETIVOS OPERATIVOS	CONTENIDOS PROGRAMATICOS	MÉTODOS Y TÉCNICAS	ACTIVIDADES APRENDIZAJE	MATERIAL APOYO	TIEMPO (MIN)	DOCENTES
19-9-85	6) Conocer las ventajas de una alimentación adecuada.	1) Leyes de la alimentación.	Exposición y preguntas	Activo grupal.	recursos audiovisuales, pizarrón, grabador.	30	Dra: Gallegos
20-9-85	7) Realizar medidas de prevención de la desnutrición.	1) prevención primaria; a) promoción de la salud b) protección específica. 2) Prevención secundaria. a) diagnóstico precoz. b) tratamiento oportuno.	Exposición y preguntas.	Activo grupal.	recursos audiovisuales, pizarrón, grabador.	20	Dra: Gallegos.

FECHA	OBJETIVOS OPERATIVOS	CONTENIDOS PROGRAMATICOS.	METODOS TECNICA	ACTIVIDADES APRENDIZAJE	MATERIAL APOYO	TIEMPO (MIN)	DOCENTE
20-9-85	Evaluación Final		Individual.		Formato de evaluación con pruebas estructuradas tipo opción múltiple.	10	Dra: Gallegos.

RJM: \_\_\_\_\_

NOMBRE DE LA MADRE \_\_\_\_\_ ASISTIDO \_\_\_\_\_

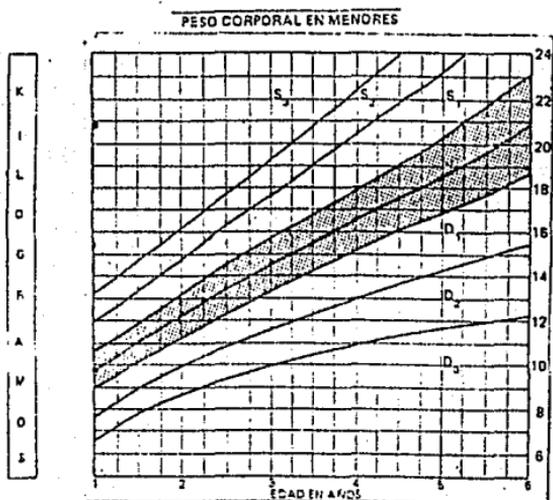
NOMBRE DEL NIÑO \_\_\_\_\_

EDAD \_\_\_\_\_ PESO NACER \_\_\_\_\_ TALLA NACER \_\_\_\_\_

INMUNIZACIONES \_\_\_\_\_

TIPO DESNUTRICION \_\_\_\_\_

EVOLUCION



CABELLO \_\_\_\_\_ PIEL \_\_\_\_\_ CONJUNTIVAS \_\_\_\_\_

Boca \_\_\_\_\_ LENGUA \_\_\_\_\_ ENCIAS \_\_\_\_\_

TORAX \_\_\_\_\_ EXTREMIDADES \_\_\_\_\_

CABELLO	PIEL	CONJUNTIVAS	Boca	LENGUA	ENCIAS	TORAX
N normal	N normal	N normal	A quilliz. R roja	E edema	S edema	S edema
F fino	S seca	P palidas	B quilliz. FM pup.	H manchas	D edema	D edema
Q queredizo				hiper. dientes	C carie	

NOMBRE \_\_\_\_\_ SEXO \_\_\_\_\_ PA \_\_\_\_\_ DEFICIT \_\_\_\_\_

DERECHO HABIENTE: SI \_\_\_\_\_ EDAD \_\_\_\_\_ TALLA \_\_\_\_\_ EDO. INSTRUCCIONAL \_\_\_\_\_  
NO \_\_\_\_\_

INGRESOS: \_\_\_\_\_ EVALUACION DIAG. \_\_\_\_\_

% ALIMENTACION \_\_\_\_\_ MENOR 1/3 \_\_\_\_\_ EVALUACION F. \_\_\_\_\_

OTROS: \_\_\_\_\_ IGUAL 1/3 \_\_\_\_\_ % APRENDIZAJE \_\_\_\_\_

MAYOR 1/3 \_\_\_\_\_ PESO 30/30 \_\_\_\_\_

60/30 \_\_\_\_\_

## ALIMENTACION HABITUAL

CARBOHIDRATOS: ADECUADO \_\_\_\_\_ 90/30 \_\_\_\_\_

(35%) NO ADECUADO \_\_\_\_\_ 120/30 \_\_\_\_\_

PROTEINAS: ADECUADO \_\_\_\_\_ 150/30 \_\_\_\_\_

(15%) NO ADECUADO \_\_\_\_\_ 180/30 \_\_\_\_\_

GRASAS: ADECUADO \_\_\_\_\_

(50%) NO ADECUADO \_\_\_\_\_

No. MIEMBROS EN LA FAMILIA \_\_\_\_\_

ESTRUCTURA FAMILIAR: NUCLEAR \_\_\_\_\_

EXTENSA \_\_\_\_\_

E. COMPUESTA \_\_\_\_\_

ACTITUD PPF: \_\_\_\_\_ (+)

\_\_\_\_\_ (-)

Consolidación familiar:

Dispersión \_\_\_\_\_

NUMERO IDEAL DE HIJOS: MENOR DE 3 \_\_\_\_\_

Exp-dispersión \_\_\_\_\_

MAYOR DE 3 \_\_\_\_\_

TIPO OCUPACIONAL: Obrera \_\_\_\_\_

Empleada \_\_\_\_\_

Profesional \_\_\_\_\_

## BIBLIOGRAFIA

- 1.- Hermosillo SA. Desnutrición. en: Martínez MR. La salud del niño y el adolescente. Ed. Salvat. México -- 1981; 683-707
- 2.- Rodríguez SR. Desnutrición. en: Nueva guía para el diagnóstico y tratamiento pediátrico. Ed. Manual moderno. México 1977; 148-182
- 3.- Nelson JB, Vaughan PS, McKay RT. Tratado de Pediatría, Tomo I. Ed. Salvat. Sexta edición. México 1977; 126-146
- 4.- Silver KH, Kempe CH, Bruhn BH. Manual de Pediatría. Ed. Manual moderno. México 1981; 46-59
- 5.- Cárdenas EP. Medicina Familiar en México. en: Evolución de la Seguridad Social Mexicana. Ed. Nuevos rumbos. México 1974; 48-69
- 6.- Jaime HA. Fundamentos de Medicina Familiar. Ed. Medicina Familiar Mexicana. Primera edición. México 1982; 7-18
- 7.- Satir V. Relaciones humanas en el núcleo familiar. - Ed. Pax. Sexta edición. México 1978; 11-121
- 8.- Fromm E. La Familia. Ed. Península. Barcelona, España 1978; 6-30
- 9.- Aguilar ME. Características y principios de la enseñanza sistematizada. Paquete autodidáctico, 1983; 1-36

- 10.- Mericci IG. Dirección del aprendizaje y presentación de la materia, en: *Hacia una didáctica general dinámica*. Cap.8. Argentina: Ed. Kapelusz 1973; 216-36