

11776

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO



Facultad de Medicina
División de Estudios de Postgrado

REHABILITACION NUTRICIONAL EN LACTANTES
DESNUTRIDOS, DEL H.G.Z., No. 8, SAN ANGEL
I.M.S.S.

TESIS RECEPTACIONAL
Que para obtener el Título de
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
P r e s e n t a

DR. ELIAZARO F. IBAÑEZ DOMINGUEZ



Hospital General de Zona "San Angel"
Instituto Mexicano del Seguro Social

México, D. F.

1984

TESIS CON
BUNA FE DE CREDITO



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

INDICE.

1.

	Pags.
I.-INDICE.	1.
II.-DATOS GENERALES.	2.
III.-OBJETIVOS.	4.
IV.-ANTECEDENTES CIENTIFICOS.	5.
V.-PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	8.
VI.-HIPOTESIS.	10.
VII.-MATERIAL Y METODOS.	11.
VIII.-RESULTADO Y ANALISIS.	13.
IX.-CONCLUSIONES Y COMENTARIOS.	18.
X.-CUADROS ANEXOS.	21.
XI.-BIBLIOGRAFIA.	51.

DATOS GENERALES:

"REHABILITACION NUTRICIONAL EN LACTANTES DESNUTRIDOS DEL
HOSPITAL GENERAL DE ZONA NO. 8, SAN ANGEL; I.M.S.S."

AUTOR:

DR. ELIZABETH E. IBAÑEZ DOMÍNGUEZ.

3.


~~5 años~~
~~RESIDENTE DE MEDICINA FAMILIAR 2º. AÑO.~~

Matrícula: 3291291.

Hospital General de Zona no. 8, "San Ángel", IMSS.
México, D.F.

ASESOR:

DRA. MARIA DEL C. GARAY VELEZ.


MÉDICO ESPECIALISTA EN PEDIATRÍA.

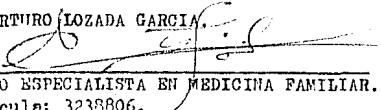
Matrícula: 609090.

Servicio de Pediatría Médica.

Hospital General de Zona no. 8, "San Ángel", IMSS.
México, D.F.

COLABORADOR:

DR. ARTURO LOZADA GARCÍA.


MÉDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR.

Matrícula: 3238806.

Prof. Adjunto de Residencia de Med. Familiar.

Hospital General de Zona no. 8, "San Ángel", IMSS.
México, D.F.

OBJETIVOS: I.-Rehabilitación nutricional al lactante desnutrido con Desnutrición de 1o. y 2o. grado.

II.-Conocer tiempo promedio de rehabilitación -- de este grupo de pacientes.

III.-Correlacionar la estructura familiar de los lactantes desnutridos incluidos en este grupo.

IV.-Conocer efectividad de: "Programas de Salud" en la rehabilitación nutricional.

Un problema importante de salud pública en México como - en todo País en vías de desarrollo lo constituye la desnutrición, el sustratum radica en el déficit físico, mental, social, económico y cultural, que se expresa en un deficiente nivel de vida tanto individual como comunal en una sociedad. En una falta de capacidad intelectual que se manifiesta en la ausencia de capacidad creadora, con el poco rendimiento intelectual del individuo.

Sin dejar de considerar la implicación que al área médica respecta: enfermedades, costo de las mismas, su repercusión inmediata en la falta de productividad, factores que se encadenan con trastornos sociales de lucha en caso de continuar tan complejo problema y que aumentan el déficit de una nación, en lo que respecta a su aspecto económico de salud física, de bienestar y progreso social sino se limita la sucesión de hechos consiguientes.

En el estrato social: toda sociedad le corresponde fundamentalmente garantizar el bienestar de todos sus miembros, - incluyendo una nutrición adecuada. La presencia de desnutrición en cualquiera que sea su grado, debe interpretarse como un fracaso de dicha sociedad. En las clases privilegiadas - tienen mejor nutrición y mejores oportunidades en otros aspectos y esta clase hace como que trata el problema de la - desnutrición, rehabilitando al desnutrido, pero así indicamos que conoce el problema y que está realizando "algo". Para - que las alternativas finales de un desnutrido sean: 1.-que se muera y 2.-que se quede chobarro y sobrevive y que la desnutrición no lo afecte tanto y cure. (1).

La desnutrición es uno de los problemas mas graves de - alcance mundial, no es exclusiva de los países en desarrollo únicamente sino también en los desarrollados (aqui por aspectos secundarios. En Marzo de 1974 la OMS, declaró la existencia de 90 millones de Desnutridos en el mundo de los cuales 10 millones se encontraban en gran riesgo de morir por - sus profundas carencias nutricionales. (2).

En Latinoamérica la Desnutrición causa diariamente la - muerte de 2000 niños. Los estudios estadísticos en encuestas realizadas por diferentes países de América Latina, reve

len en cuanto a la ingesta de proteínas de tipo animal, una diferencia notable entre los países de Norteamérica y los latinoamericanos con una proporción de 5:1 a favor de los primeros, igualandolos solamente Argentina y Uruguay. (2)(3)

En México la situación nutricional del País, se ha clasificado en 4 categorías: la 1ª zona representada por los estados del Noreste y Noroeste, a la 2ª. los del Norte, centro y Golfo de México, a la 3ª. algunos del centro, Oaxaca y Chiapas y la 4ª. a los que rodean al D.F., los del Sur y Sureste. Los estudios "sobre la Magnitud del Hambre en México" 1973, en encuestas realizadas en 16 413 familias de zonas rurales y urbanas lo atestiguan. Mismo crédito ofrece en el D.F., en encuestas realizadas por el IMSS a cargo de R.H. Valenzuela en que se reportan importantes deficiencias cuantitativas y cualitativas en la dieta de 3081 familias consideradas "normales" de las que el 45% de ellas, presentaban desnutrición de 1er. grado y el 3% con desnutrición de 2o. grado. (2).

Se recomienda entrando ya en materia, que para el estudio e ingreso de pacientes calificados como desnutridos, se les haga una buena valoración clínica y de laboratorio. En relación a laboratorio nos interesa las proteínas séricas, principalmente albumina y el parámetro será, cifra inferior a 3.5 gr. (4). Para la valoración clínica se recomiendan las tablas de Gomez, tomando como referencia los siguientes valores en relación con la edad: una pérdida de peso menor del 10% se considera normal, una pérdida entre 90 y 75% se considera desnutrición leve o de primer grado, una pérdida entre 60 y 75% de 2o. grado y menos de 60% de 3er. grado. Lo anterior se complementa con los conceptos de Waterlow, con sus parámetros de talla para la edad (T/E) y peso para la talla (P/T), si el porcentaje se encuentra bajo, en el primer citado se interpreta como un desarrollo anormal como secuela de su desnutrición y si es el segundo nos indica una desnutrición crónica. (4) y (5).

En lo que concierne a: Rehabilitación nutricional, se tiene mucha información al respecto a nivel mundial. En un estudio realizado en Filipinas, encontraron que el 72.5% de los pacientes estudiados fueron marasmáticos y el resto kwashiorkor. Que el 60% de los niños fueron menores de 2 años.

El promedio de estancia fue de 5.5 semanas. La clasificación utilizada fue la de Gomez. Se tuvo un incremento mensual -- de 800 cs. Los desnutridos de 1er. grado pasan en promedio -- más que los de 2o. grado, además de que tienen mas estancia. Incrementaron de peso el 76.3%, sin ganancia 27.5%. La mortalidad fue de 6.8%, distribuida así: marasmáticos 5.16 y -- kwashiorkor 1.7%. (6).

Para las alternativas de colocación que se han dado para -- rehabilitación nutricional, son: 1.-que se establezcan cen-- tros de rehabilitación, en donde comen y se les educa. Y -- 2.-Orientación nutricional dirigida principalmente a las ma-- dres de los niños. Se tiene la experiencia de una villa, -- en donde después de 2 años de establecer un centro de reha-- bilitación nutricional, la desnutrición se controló. (7)(8).

El IMSS a través de la Jefatura de Medicina Preventiva -- y consciente de la problemática de salud de su población, ini-- ció en 1974 un programa de Orientación nutricional.

Posteriormente las actividades se incorporaron a los: -- "Programas básicos de salud", de un gran número de Unidades-- Médicas. Consideramos que un buen aprovechamiento del gasto familiar, una buena orientación higienico-nutricional, una -- buena selección de alimentos, una buena vigilancia médica y -- paramédica, solo así será posible la recuperación nutricio-- nal de nuestros pacientes desnutridos. (9).

El grave problema de la desnutrición en la República -- mexicana, afecta en promedio al 50% de los menores de 4 años mismo que se refleja en la población derecho-habiente del -- IMSS. En estadísticas de 1976 y de años anteriores que se -- publicaron, en lo que respecta a la población infantil derecho-habiente, se encontró como primera causa de muerte a la "Enteritis y otras enfermedades diarreicas", como causa mas-relevante de situación ligada a la desnutrición. En los me-nores de 1 año, la primera causa: fue 1.-desnutrición en ute-ro (mortalidad perinatal) con el 29.41% y el 2o. lugar con -- problemas infecciosos gastro-intestinales con el 29.24%, am-bos ligados a la desnutrición Materno-infantil. (9).

En el HGZ Núm. 8, "San Angel", IMSS que abarca a una po-blación derecho-habiente de aproximadamente 500,000 habitan-tes, de acuerdo a las estadísticas del diagnóstico de salud-de 1982, se reportan los siguientes datos:

a).-En el servicio de Pediatría, durante el primer semes-tre de 1982 fueron atendidos 558 pacientes hospitalizados -- por Gastroenteritis en un 49.10%, Amibiasis en un 10.04%, -- septicemia en 1.98%. Como resultado exponente de un bajo-nivel socio-económico, cultural y con malos hábitos de higie-ne, factores que propician la desnutrición. (10).

En este grupo de 558 enfermos se detecto un total de -- 146 desnutridos que representó el 26.20%, con la siguiente -- distribución por edades:

Menores de 2 años:	132 casos	(90.41%).
Entre 2 y 6 años:	13 casos	(8.90%).
Mayores de 6 años:	1 caso.	(0.69%).
TOTAL:	146 casos.	(100.00%).

En cuanto a grados de desnutrición:

Desnutrición de 1er. grado:	80 casos.	(54.79%)
Desnutrición de 2o. grado:	49 casos.	(33.56%)
Desnutrición de 3er. grado:	17 casos	(11.65%)
TOTAL:	146 casos.	(100.00%).

En cuanto a sexo:

Masculino	75 casos.	(51.37%)
Femenino	71 casos.	(48.63%)
TOTAL:	146 casos.	(100.00%).

En la población adulta hospitalizada, la desnutrición ocupa el 5o. lugar de mortalidad global seguida a otro tipo de complicaciones, en el servicio de Medicina Interna en el lapso de Enero a Junio de 1967. (19).

Por tal motivo se considera el programa de Nutrición -- prioritario no solo a nivel nacional, sino también a nivel - Institucional, ya que los datos anteriores, reflejan la intensidad y la importancia que debemos darle a este padecimiento como causa de consulta, como costo de rehabilitación y como afección directa que deja en estos pacientes.

HIPOTESIS:

- a). -HIPOTESIS DE NULIDAD (no): Consideramos que los lactantes desnutridos no requieren de Rehabilitación -- nutricional ya que el proceso en sí, tiende a remitir en forma espontanea.
- b). -HIPOTESIS ALTERNATIVA (H1): Consideramos que los lactantes desnutridos, requieren de Rehabilitación nutricional, ya que de esta manera se previene que el grado de desnutrición avance y no haya deterioro físico psicológico y social; evitando además padecimientos concomitantes infecciosos y hasta en un grado avanzado la muerte.

El estudio será realizado en el USZ no. 8, "San Angel" -- IMSS. Tiene como objetivo demostrar la ventaja o no que ofrece en desnutridos de 1o. y 2o. grado, la asistencia del binomio madre-hijo a orientación nutricional que les ofrece el Hospital a niños egresados del servicio de Hospitalización -- de Pediatría, que habían ingresado por proceso infeccioso agudo de 1 a 2 semanas de hospitalización precedido y va sin -- ningún padecimiento agregado. Este grupo "A", será comparado con un grupo control "B", de niños desnutridos de 1o. y 2o. -- grado de la consulta externa de Medicina Familiar, escogidos -- en condiciones muy semejantes en cuanto a edad, estado nutricional y mismo nivel socioeconómico, pero sin asistencia a -- orientación específica de niños desnutridos, sino solamente -- con asistencia a la orientación de "los programas básicos de -- salud".

Los requisitos son: 1.-Menores de 2 años, 2.-Que sean des -- nutridos de 1o. y 2o. grado no infectados, 3.-Similitud en -- grados de desnutrición, nivel socioeconómico y area geográfica y 4.-Mismos parámetros de somatométricos de control.

MATERIAL DE TRABAJO:

Formatos de historia clínica, TRF-1 (tarjeta de Registro -- familiar), Hoja de asistencias, Cronograma de actividades -- (Gant), Cronograma de visitas domiciliarias, Formato de estudio socio-económico CRN del CMN, hoja de control somatométrico CRN del CMN, hojas tabuladas de 12 columnas, una balanza -- para lactantes única, 1 Infantómetro, 1 cinta de inserción y -- las aulas de la Unidad.

METODO:

Se formarán 2 grupos de 30 cada uno. Al grupo "A" se le -- efectuarán todas las acciones recomendadas por el Centro de -- rehabilitación nutricional del CMN y son:

- 1.-Historia clínica completa.
- 2.-Vigilancia médica periódica.
- 3.-Control periódico mensual del peso y somatometría (ta -- lla, perímetro cefálico, perímetro de brazo y períme -- tro de muñeca).

4.-Se les efectuará visitas domiciliaras.

A las madres se les dará un curso, que será teórico -- únicamente, las pláticas serán de motivación directa, algunas veces conferencias o en forma de taller, la asistencia es obligatoria, mensual, con 30 alumnos y con duración de 30 minutos cada sesión, los temas de enseñanza son:

- Técnica, preparación y manejo de biberones (1 platica).
- 2.-Alimentación en el lactante (lactancia materna y lactancia artificial) 2 platicas.
- 3.-Desnutrición (1 platica).
- 4.-Manejo y rehabilitación en el desnutrido (3 platicas).
- 5.-Gastroenteritis (1).
- 6.-Ahorro y aprovechamiento del gasto familiar. (1 platica)
- 7.-Tos y fiebre (1 platica).
- 8.-Inmunizaciones (1 platica).
- 9.-Planificación familiar voluntaria (1 platica).

Total: 12 platicas.

Al grupo control "B", proveniente de la consulta externa de Medicina familiar, contará únicamente con las acciones que tienen para ellos, "los programas básicos de salud". Para el control y prevención de sus padecimientos intercurrentes, serán llevados a cabo por su Médico familiar respectivo. Para la evaluación de este grupo, se tomará al inicio y al final del estudio, su peso y valores somatométricos.

METODO ESTADISTICO.

Medidas de tendencia central, Medidas de dispersión y comprobación de la Hipotesis con t de Student.

En el cuadro no. 1, se presenta el concentrado final de las acciones efectuadas al Grupo "A", durante los meses de Junio a Noviembre de 1952. Se menciona edad de los nacientes, el peso, la somatometría al inicio y al final del estudio; los porcentajes de evaluación (P/T, P/E y T/E), el estado nutricional final, el incremento mensual promedio de la somatometría, además el promedio mensual del peso al inicio y al final del estudio. El estudio fue realizado en 30 niños, de los cuales 23 eran individuales, 4 gemelos y - unos trillizos.

Cuadro no. 2.- La distribución por sexo fue de 1:1, masculino-femenino. Por grupos de edad, el menor fue de 6/12 meses y el mayor de 1 año y 10/12 meses, la distribución quedó de la siguiente manera: 5-8 meses: 10, de 9-12 meses con 3 y de 1-2 años con 11. En este cuadro comentaremos únicamente que en cuanto a sexo, difiere de datos referidos en la literatura y en cuanto a grupos de edad, el mayor número de nacientes se ubican en menores de 1 año.

Cuadro no. 4.-En cuanto a los tipos de Desnutrición correspondió a los de tipo primaria con 20 casos (66.67%) y de tipo secundaria con 10 casos (33.33%), en este último grupo se incluyeron los provenientes de embarazos múltiples y 2 casos con malformaciones congénita (PCA). Los datos anteriores corresponden a los referidos en la literatura médica.

Cuadro no. 3.-Se presenta el incremento promedio mensual del peso: para 5-8 meses fue de 625.6 grs., para 9-12 meses con 540 grs. y de 1-2 años con 176 grs. En este cuadro se observa que el sexo masculino, tuvo incrementos mayores que para el sexo femenino y los incrementos superan a los obtenidos en niños normales.

Cuadro no. 1 y 5.-En este cuadro se representa el peso obtenido por el grupo "A", al inicio del estudio solo fueron tomados 26 niños, ya que el resto fue detectado desde recién nacido y 1 caso, conservaba el mismo peso de su nacimiento. 8 niños alcanzaron peso de 37grs. hasta 450 grs. y el resto de 451 grs. hasta 762.5 grs. Lo anterior es más explícito en la Gráfica no. 1. Las medidas de dispersión fueron: $\bar{X} = 495.03$, $S^2 = 22940.57$ y $S = 151.46$, lo anterior se encuantiza en la gráfica no. 2, y cuadro no. 6.

Cuadro no. 7.- Los incrementos finales de peso obtenidos del grupo "A", fueron: 8 niños (26.67%) con incrementos de - 64 gr. hasta 472.3 gr., 14 niños (46.66%) con 472.4 gr. hasta 676.5 gr., y 8 niños con incrementos de 676.6 gr. hasta - 1085 gr. Lo anterior se esquematiza en las gráficas 3 y 4.

Cuadro no. 8.-Se presenta los valores finales de dispersión obtenidos: \bar{X} = 543.87, \bar{S} = 55874.82 y S = 236.37.

Gráfica no. 5.-Se compara a través de curvas de dispersión al grupo "A" al inicio y al final del estudio, por incremento de peso, desde el inicio hay una separación de ambas predominando la curva final. La desviación Standard obtenida al final supera a la primera en un 35.92%.

Cuadro 3, 9a y 9b.-Se presenta la variable talla, los incrementos obtenidos en estos pacientes de 5-8 meses, 9-12 meses y de 1-2 años, fueron de 2.03 cm., de 1.30 cm. y 1.20 cm. 21 niños alcanzaron incrementos aceptables y 9 pacientes (30.00%), alcanzó incrementos bajos. La variable queda más explícita con las gráficas 6 y 7. Al inicio del estudio con tenemos con 18 niños (60.00%) con talla baja y al final del solo 2 niños (6.66%) alcanzaron su talla normal. Lo anterior como secuela de su desnutrición.

Cuadro 3 y 10.-Los incrementos obtenidos para el perímetro cefálico, fueron: para 5-8 meses: con 1.4 cm., de 9-12 meses con 0.8 cm. y de 1-2 años con 0.4 cm. Como se observará 19 pacientes (63.33%) obtuvieron incrementos adecuados y 11 pacientes (36.67%) sus incrementos quedaron por debajo de la normalidad, esto probablemente tenga alguna repercusión - neurológica. Los valores de dispersión fueron: \bar{X} = 0.96, S^2 = 0.22 y S =0.46, (Cuadro no. 11).

Gráficas 8 y 9.-Dibujan el polígono y la curva de dispersión, correspondiente al perímetro cefálico.

Cuadro no. 12.-La distribución de los grados de desnutrición al inicio del trabajo, se tenía: 15 niños (50.00%), con desnutrición de 1er. grado, 7 niños (23.33%) con desnutrición de 2o. grado y 8 niños (26.67%) con desnutrición de 3er. grado. Al final del estudio teníamos: 10 niños (33.33%) entróficos, 14 niños (46.67%) con desnutrición de 1o. grado-

Y 6 niños (20.00%) con desnutrición de 2o. grado, como se verá al final del estudio, ya no figuran desnutridos de 3o. grado; lo anterior queda más explícito con las Gráficas no. 10 y 11.

En este cuadro se hace mención a lo más representativo -- del estudio ya que en 20 niños (66.66%) se lograron acciones mejorando su estado nutricional final de estos nacientes.

Cuadro No. 13.-El tiempo de recuperación nutricional en -- un desnutrido cuando de la siguiente manera: el desnutrido de 3o. grado para restablecerlo a 2o. grado necesita de 4 meses y 12 días (8 casos estudiados); para el desnutrido de 2o. grado a 1er. grado, necesita de 2 meses (10 casos) y para el desnutrido de 1er. grado a eutrófico necesita de 4 meses y 9 -- días (12 casos estudiados). Con lo anterior queda especificado el tiempo de recuperación nutricional para este grupo de -- nacientes.

Cuadro No. 14.-Asistencia a la Pre y post evaluación, además al curso de Orientación nutricional impartido. En cuanto a asistencia a pláticas: de 6 pláticas impartidas, solo 10 -- (33.33%) asistieron a más de 4 pláticas y el resto 20 (66.67%) asistieron a menos de 3 pláticas.

CUADROS 15, 16 y 17, 18; Gráficas 12, 13 y 14, 15.-Se escribe y esquematiza el tratamiento estadístico a las calificaciones obtenidas antes y al final del curso. Como podrá observarse los resultados no son muy satisfactorios, ya que la desviación Standard al inicio (pre-evaluación) fue de 10.54 y en la post evaluación arrojó una cifra de: 10.61. La justificación al respecto fue la asistencia irregular de las interesadas al curso y además el curso fue puramente teórico.

Cuadro No. 19.-En cuanto a estructura y características de la familia: la encuesta se efectuó en 21 familias, únicamente, por causas ajenas al estudio. En cuanto a composición 14 familias (66.66%) fueron nuclear y 7 familias (33.34%) -- son familias numerosas. En cuanto a ocupación: 19 familias -- (90.47%) son obreras y el resto profesionistas (9.53%). En -- cuanto a integración: 13 familias (61.90%) y 8 familias (38.10%) con factores de riesgo familia semi-integrada y desintegrada. El ingreso per-capite mensual familiar: 16 familias -- (76.22%) menores a \$ 5,000.00 y solo 5 familias (23.80%) tienen ingresos superiores a esta cantidad. Solo el 50% de las

familias tienen una dieta balanceada. Se detecto en un - - 40% con alcoholismo en uno de los miembros de las familias.

En la familia, se encuentran varios aspectos desfavorables, que directa o indirectamente repercuten sobre la patología que presentan estos pacientes, con todos los datos anteriores, las familias proceden de un nivel socio-económico medio bajo.

Cuadro 20.-Características del medio ambiente. Vivienda: solo 9 familias, poseen casa propia y el resto 12 familias -- (57.15%) la tienen en calidad de prestamo o rentan. El no. de miembros por vivienda fue de 4. Solo 13 familias (61.90%), -- cuentan con drenaje. El 100% de las familias cuentan con agua intubada. Basura: 8 familias (38.10%) la guardan en lugar adecuado y el resto 61.91% (13 familias) la tienen en recipientes abiertos o la tiran en barrancas. 16 familias (76.19%) -- tienen convivencia con animales. Este cuadro complementa a lo referido en el cuadro anterior.

Cuadro 21.-Se presenta el concentrado final del grupo -- control "B", se anuncia fecha de las observaciones, edad de los pacientes, peso al inicio y al final del estudio, el porcentaje de la evaluación (P/R), el incremento mensual del -- peso y el estado nutricional final. Se estudiaron 30 niños -- el menor fue de 3 meses y el mayor de 2 años y 2/12 meses, el tiempo de evolución de este grupo de pacientes fue de 5 meses aproximadamente.

Cuadro No. 22.-Distribución por sexo, predominó el sexo -- femenino sobre el masculino por 1.7:1. Por grupos de edad estuvieron repartidos así: 5-8 meses: 4, de 9-12 meses: 3 y de 1-2 años 23. En este cuadro si se cumplió lo referido en la literatura en relación al sexo. La distribución por grupos de edad, predominó los pacientes con edad de 1-2 años con 23 casos (76.67%), se puede decir que el dato es congruente ya -- que el grupo "A" fue a la inversa en virtud de que hay mayor predisposición a presentar cuadros infecciosos y en este grupo lo que mas se presenta es la evolución final de un primer año tórbido.

Cuadro No. 23.- Este cuadro nos refiere los incrementos -- mensuales de peso, obtenidos en este grupo, por grupos etarios de 5-8 meses, de 9-12 meses y de 1-2 años, fue de 287.5g

de 304.3 grs. y de 323.8 grs. Aquí se observó que el predominio de peso correspondió a sexo femenino de 1.9 a 1. Los incrementos obtenidos, corresponden a los pesos obtenidos en nacientes sano, con excepción del 2o. cuatrimestre cuyo incremento fue bajo.

Cuadro No. 24.-Distribución por grados de desnutrición: -- al inicio del estudio se tenía: Desnutrición de 1er. grado con 23 casos (76.67%) y desnutrición de 2o. grado con 7 casos, -- (23.33%), notese que no hay desnutridos de 3er. grado. Al final del estudio: Eutróficos 5 (16.67%), Desnutridos de 1er. -- grado 19 (63.33%) y desnutridos de 2o. grado 6 (20.00%)

Gráficas No. 16 y 17.-Revela la distribución de los estados nutricionales del grupo control "B", al inicio y al final del estudio.

Cuadro No. 21 y 25.-La evaluación estadística del grupo control "B", en el cuadro de frecuencias: 10 niños (33.33%) -- tuvieron incrementos de 100 hasta 294 grs., 12 niños entre 295 y 490 grs. y 8 niños con incremento de 490 a 750 grs. Cuadro 26 las medidas de dispersión para este grupo fueron: \bar{X} = 353.5, -- S^2 = 24110.66 y S = 155.27.

Gráfica No. 18 y 19.-Se representa el histograma de frecuencias y el polígono correspondiente, además la curva de dispersión del grupo "B".

Gráfica No. 20.-Se compara mediante curvas de dispersión al grupo "A" Vs grupo "B", lo cual es notorio el alejamiento de la curva correspondiente al grupo "A". La desviación Standard de este grupo supero en un 65.68%, a la obtenida del grupo control "B".

Cuadro 27 y Gráfica No. 21.-Se muestra la comprobación de la Hipotesis alterna. t de Student para el estudio es 0.23, -- la correspondiente a la tabla con 58' L y 90% de efectividad -- con 10% de error es de 1.2959. Gráficamente se comprueba la validez de la hipótesis alterna.

1.-El incremento promedio mensual obtenido en los pacientes del grupo "I", superaron a los establecidos para niños normales. Se observó que en el incremento predominó el sexo masculino sobre el femenino. En este grupo se efectuaron acciones positivas en 20 niños (66.66%) mejorando su estado 10 de ellos llevados a categoría de eutróficos, se disminuyó la cifra de desnutridos de 1er. y 2o. grado en 1 y abatinos la cifra de desnutridos de 3er. grado.

2.-La conversión del incremento de peso, obtenido al inició y al final del estudio, fue superado por el incremento que se logró al final del estudio. El incremento obtenido (peso), supera a la del inició en un 35.92%.

3.-En relación a la talla, aún cuando los incrementos menores obtenidos corresponden a una ganancia normal, no se logró mejorar la talla, ya que al inicio del trabajo, 18 pacientes tenían talla baja y al final solo en 2 pacientes alcanzaron su talla normal para su edad.

4.-En relación al perímetro cefálico en 19 pacientes (63.33%) se obtuvo incrementos mensuales satisfactorios, pero en 11 pacientes (36.67%) sus incrementos fueron mínimos, probablemente esto nos traduzca una disminución de su capacidad neurológica como secuela de su desnutrición.

5.-El tiempo promedio de recuperación nutricional obtenidas en este trabajo fué: el desnutrido de 3er. grado para ser llevado a desnutrido de 2o. grado requirió de 4 meses y 12 días; para el de 2o. grado a 1er. grado requirió de 2 meses y para el de 1er. grado a eutrófico necesito de 4 meses y 9 días. Por lo tanto los periodos de recuperación mas largos se encuentran en los extremos y para llevar un desnutrido de 3er. grado a eutrófico se requiere de 11 meses aproximadamente.

6.-El cuadro clínico que mas se observe, en estos pacientes fue: irritabilidad, hiporexia, indiferencia al medio y malestar general. Además: pelo fragil y quebradizo, escaso, seborrea, peso y talla baja, malformaciones congénitas del tipo de la PCA. Los cuadros infecciosos que mas se presentaron fueron gastroenteritis, infecciones de vías respiratorias altas y bajas, infecciones de vías urinarias, parasitosis y varicela.

7.-En relación al grupo control "B", se tuvieron las siguientes conclusiones: en relación a sexo, si predominó el sexo femenino sobre el masculino con una relación de 1.7:1. -- Los incrementos mensuales de peso corresponden a los reportados para un niño normal, solo en el periodo de 5-8 meses, el incremento fue bajo. La comparación con el grupo "A" hay una separación de esta curva desde el inicio por un margen muy notable y a la altura de 760 gr. (abscisas) la curva del grupo "A", continúa sola. En el grupo control "B", no hubo desnutridos de 3er. grado y solo en 5 pacientes (16.67%) se efectuaron acciones positivas que mejoraron su estado nutricional.

Se detecto varias situaciones que podrian explicar, lo anterior: 1.-Hay poca participación de las familias encargadas de los pacientes, ya que se nota una ausencia a las sesiones y el control subsecuente hasta en un 80%. 2.-El servicio encargado de la atención de estos pacientes, tiene sobre población ya que una sola persona se encarga de este grupo y además del control de: obesos, hipertensor y diabéticos. 3.-El local es pequeño y 4.-falta de recursos ya que la única variable que se maneja es el peso, contando únicamente con báscula.

Por otro lado: 1.-En ocasiones se llega a negar la dotación lactea, porque el paciente cumplió 6 meses de edad. 2.- No se hacen los ajustes necesarios o la corrección oportuna de la -- de la dieta, que el paciente tenía al ser egresado del Servicio de Pediatría, controlados por un cuadro infeccioso y como externos continúan con la misma dieta hasta por 2-3 meses. 3.- Al interrogar a la madre si en la complementaria utiliza carne de pollo o de res, responden afirmativamente, pero en la realidad del pollo consumen "patas" y en la de res "huesos", narcaldos.

8.-En relación a la enseñanza en nuestro grupo no se obtuvo resultados satisfactorios, la explicación esta dada por: -- el curso fue teórico únicamente y debió haber sido teórico---- práctico. Se tuvo una asistencia irregular por las madres -- en más del 50%. Pero se constato que se logró una mayor seguridad, sentido de responsabilidad, confianza e interes en la -- relación madre-hijo.

9.-En cuanto al medio ambiente: la mayor parte de las familias provienen de un nivel socio-económico medio-medio pero predominan las provenientes de un nivel medio bajo. La composi

ción familiar, lo constituyeron con 14 familias (66.66%) de tipo nuclear y el resto 7 familias (33.34%) son familias extensas o - - - - -compuertas. Predomina la familia de ocupación obrera en un - - - - -90.47%. Se detecto en cuanto a integración familiar, riesgo en 8 familias (38.09%) por semi-integración y desintegración. El ingreso Per capita mensual fue en 16 familias (76.19%) fue menor a \$ 5,000.00. En cuanto a alimentación en 11 familias (52.38%) pudo calificarse como buena. Vivienda: como matrimonio -- solo en 9 familias (42.85%) refirieron como propia. Se detecto hacinamiento a razon de 4 miembros por recámara. En 16 familias (76.19%) se detecto convivencia con animales. Solo 13 familias (61.90%) cuentan con drenaje. El 100% de las familias cuentan con agua intubada. Se detecto alcoholismo en un 40% de las -- familias.

En este estudio, las acciones realizadas para atacar al problema, se realizó promoción de la salud y se trato de conocer -- en el 100% la problemática que incide sobre este padecimiento, -- para lo cual se efectuó además visitas domiciliarias en 21 familias. Se abordó el aspecto enseñanza y aún cuando los resultados no fueron satisfactorios, es confortable los resultados obtenidos en los pacientes, al mejorarseles su estado nutricional. Se detectaron una serie de irregularidades que deberán -- corregirse por todas las personas que directa o indirectamente -- somos los responsables de estos pacientes, para lo cual es conveniente la integración del grupo interdisciplinario y efectuar acciones de fondo y tratar el problema desde su raíz.

En segundo término considero que en el campo de la Medicina Familiar, hay mucho que realizar en este grupo, ya que se detecto problemática familiar que esta repercutiendo sobre estos pacientes, sería conveniente efectuar un estudio a este nivel para integrar mejor este estudio.

Finalmente creo que el peor de los problemas, sería el medio ambiente, tan desfavorable en muchos aspectos para estas -- familias, contribuyendo tal vez como uno de los agentes prioritarios en este padecimiento, como reflejo de la infraestructura del País, de una injusticia social en que vivimos y del subdesarrollo que tiene nuestro México.

"REHABILITACION TERRITORIAL EN LACTANTES DESNUTRIDOS,

DEL H.G.Z. NO. 2, SAN ANGEL, INSS.

21.

"GRUPO A."

CUADRO NO. 1.

CONCENTRADO FINAL: PESO, SOMATOMETRIA Y EDO. NUT.

NO.	PAC.	FECHA	EDAD	PESO	TALLA	P.C.	P.E.	P.P.	P/T %	P/E %	EDO. NUT. FINAL.
L.-A.		Jul. 17/83	4/12m	9,550	59.5	38.5	12.5	14.3	104.12	88.72	D-I, T.B.
		Nov.									EUT.
E.N.		22/83	8/12m	9,700	67.5	42.8	14.3	15.3	114.77	105.15	T.N.
INC./MRS.				762.5g	27.5g	2.5	1.1	0.4	1.0	94.20	97.12
P.-A.		21/83	1/12m	7,820	69.5	43.5	14.3	16.6	94.33	82.92	D-I, T.P.
		Nov.									D-I, T.P.
G.A.		22/83	3/12m	9,340	73	44.5	15	12.2	100.00	86.48	T.B.
INC./MRS.				598g.	304g.	0.7	0.2	0.1	0.3	94.81	92.63
B.-A.		21/83	2/12m	2,910	54.5	34.5	6.5	10.2	62.37	55.53	D-III, T.B.
		Nov.									D-II, T.B.
E.B.		22/83	7/12m	5,750	62.5	41	11.2	14	89.70	69.82	T.B.
INC./MRS.				580g.	563g.	1.6	1.3	0.9	0.7	94.12	90.18
4.-B.		Jul. 19/83	3/12m	3,820	54	37.1	11	11	89.04	62.88	D-II, T.B.
		Nov.									D-II, T.B.
E.M.A.		22/83	7/12m	6,000	61.2	41.5	11.5	13.5	99.58	72.85	T.B.
INC./MRS.				540g.	545g.	1.8	1.1	0.1	0.6	88.37	88.02
5.-C.		Jun. 21/83	1/12m	2,340	48	33.5	8.4	9.5	88.88	48.80	D-III, T.B.
		Nov.									D-I, T.B.
C.JAZ		22/83	6/12m	5,800	60.3	40.5	12.8	10.2	98.97	78.37	T.B.
INC./MRS.				442.5g.	692g.	2.4	1.4	0.9	0.1	89.06	90.95
6.-C.		Mayo 23/83	R.N.	2,175	48	-	-	-	75.18	66.41	D-II, T.N.
		Nov.									D-I, T.B.
C.JOA		22/83	6/12m	5,400	60.5	40.6	13	15.6	109.90	86.48	T.B.
INC./MRS.				0	704g.	2.1			97.36	91.25	
7.-C.		Abril 1/83	5/12m	5,700	61	41	-	-	95.79	83.09	D-I, T.B.
		Sept.									EUT.
H.J.		20/83	10/12m	8,220	71	44.5	12.4	15.5	94.26	91.08	T.N.
				595g.	504g.	2	0.7		94.72	98.47	

CONCENTRADO FINAL PESO, SOMATOMETRIA Y EDO. NUT.

NO. DE PAC.	FECHA	EDAD	PESO Kg.	TALLA cm.	P.C. cm.	P.B. cm.	P.P. cm.	P/T% T/E%	P/B%	EDO. NUT. FINAL
8.-C.	Junio 21/83	2/12m	4.050	57	39	-	-	87.37	83.50	D-I, T.N.
0.J.	Nov. 22/83	7/12m	7.200	66	43.5	12.4	16.5	98.63	92.07	EUT. T.N.
INC./MES.		725g.	630g	1.6	0.9			100.50	98.45	
9.-C.C.	Mayo 83	9/12m	7.925	60	44	-	-	137.58	87.37	D-I, T.R.
F.DeLa	Nov. 22/83	1 año 3/12m	11.620	81	46.5	14.7	19	103.05	107.59	EUT. T.N.
INC./MES.		591.6g	527g.	3	0.4			83.33	109.79	
10.-F.	Agosto 23/83	1 año 1/12m	8.700	71.5	45.3	14.8	17.5	121.78	89.87	D-I, T.N.
F.L.	Nov. 22/83	1 año 3/12m	9.120	76.5	45.5	15.4	18	88.75	87.27	D-I, T.N.
INC./MES.		462.5g	140g.	1.6	0.1	0.2	0.2	95.84	98.45	
11.-G.	Junio 21/83	11/12m	8.780	74.5	45.5	14.2	16.2	89.74	89.95	D-I, T.N.
C. A.	Nov. 22/83	1 año 4/12m	9.920	78	45.5	15.2	18.2	93.40	89.85	D-I, T.N.
INC./MES.		474.5g	228g.	0.7	-	0.2	0.4	100.00	97.74	
12.-G.	Julio 19/83	1 año 4/12m	8.100	73	47.2	13	15.2	86.72	79.88	D-I, T.N.
C. M.	Nov. 22/83	1 año 4/12m	8.920	78	48	13.5	15.8	83.99	80.79	D-I, T.N.
INC./MES.		466.6g	205g	1.2	0.2	0.1	0.1	96.17	97.74	
13.-H.	Julio 19/83	4/12m	3.030	55	37	8.8	9.5	66.74	45.05	D-III T.B.
M. A.	Nov. 22/83	8/12m	6.100	63	41	11.9	15.5	93.27	70.19	D-II, T.B.
INC./MES.		245g	767.5	2	1	0.8	2.5	86.47	88.98	
14.-H.	Marzo 1/83	4/12m	5.300	62	38	12	-	85.34	84.73	D-I, T.N.
R. N.	Junio 21/83	7/12m	7.650	65	42.5	15.5	16.5	108.35	97.82	EUT. T.N.
		525g	587.5	0.7	1.1	0.9	-	99.38	95.72	

CONTINUACION: "GRUPO A".

23.

CONCENTRADO FINAL; PESO, SOMATOMETRIA
Y ESTADO NUTRICIONAL.

NO. DE PAC.	FECHA	EDAD	PESO Kg.	TALLA cm.	P.C. cm.	P.B. cm.	P.P. cm.	P.T. T/B%	P.R.%	EDO. NUT. FINAL	
15.-H.	Julio 19/83	2/12m	3.640	57	36.5	10.5	11.5	82.53	84.74	D-I, T.N.	
V.S.	Nov. 22/83	6/12m	4.110	63.5	40.5	12	14.3	91.51	81.62	D-I, T.N.	
INC./ MES.			520g	117.5	1.6	1.1	0.4	0.7	100.0	95.77	
16.-L.	Julio 19/83	3/12m	3.700	59	36.2	8.5	10.2	67.02	60.90	D-II, T.N.	
R. J.	Nov. 22/83	7/12m	7.420	65	42.6	12.9	15.4	105.09	90.10	EUT. T.N.	
INC./ MES.			233.3g	930g	1.5	1.6	1.1	1.3	96.50	93.79	
17.-M.	Abril 2/83	R.N.	1.525	44	30	-	-	64.61	46.56	D-III T.B.	
B. E.	Nov. 22/83	8/12m	6.300	63	40.7	12.5	14.5	97.44	76.13	D-I, T.B.	
INC./ MES.		0	596	2.3	1.3			89.24	90.64		
18.-M.	Junio 21/83	2/12m	2.840	52	34.5	8.2	6	74.73	54.25	D-III T.B.	
B. G.	Nov. 22/83	8/12m	6.240	65	39.9	13	14.1	88.88	75.40	D-I, T.B.	
INC./ MES.		590g.	680g	2.6	1.1	1	1.6	89.34	93.52		
19.-M.	Abril 2/83	R.N.	1.750	46	30.5	-	-	61.10	51.09	D-III T.B.	
B. J. J.	Nov. 22/83	8/12m	6.920	66	43	13	13.2	94.85	79.63	D-I, T.B.	
INC./ MES.		0	646.5g	2.5	1.5			90.55	93.22		
20.-M.	Junio 21/83	1 año	7.900	71	41.5	12	13.8	90.59	81.61	D-I, T.N.	
E. J.	Nov. 22/83	5/12m	8.220	72.5	43.5	12.7	16	90.08	75.48	D-I, T.B.	
INC./ MES.		512.5g	64g.	0.3	0.4	0.1	0.4	95.17	92.01		
21.-M.	Junio 21/83	10/12m	7.540	69.5	44.5	13.5	16.5	90.95	79.95	D-I, T.B.	
M. P.	Nov. 22/83	1 año	9.620	72	45.5	13.5	18.5	94.28	89.07	D-I, T.B.	
			434g	416g.	0.5	0.2	-	0.4	94.81	91.37	

CUADRO NO. 1.

CONTINUACION: "GRUPO A".

CONCENTRADO FINAL; PESO, SOMATOMETRIA

Y ESTADO NUTRICIONAL.

24.

NO. DE PAC.	FECHA	EDAD	PESO Kg.	TALLA cm.	P.C. cm.	P.B. cm.	P.P. cm.	P/T% T/B%	P/B% B%	EDO. NUT. FINAL.
22.-M	Julio 19/83	2/12m	2.200	50.5	33	8	11	65.08	41.98	D-III, T.F.
	Nov. 22/83	6/12m	6.540	64.5	40.8	12.8	14.8	94.28	83.84	D-I, T.N.
INC./MES.		37.5g	1.085g	3.5	1.9	1.2	0.9	87.21	94.99	
23.-P	Julio 19/83	1 año 6/12m	7.230	73.5	45.5	12.2	16.5	77.07	64.40	D-II, T.B.
	Nov. 22/83	1 año 10/12m	8.120	76.9	46.5	13.2	17	79.14	67.77	D-II, T.B.
INC./MES.		285g	222.5g	1.6	0.2	0.2	0.1	90.62	91.34	
24.-P	Junio 21/83	3/12m	3.200	52	-	-	-	85.33	52.67	D-III, T.F.
	Nov. 22/83	8/12m	6.240	62.1	41.5	11.5	14.3	99.36	71.80	D-II, T.B.
INC./MES.		425g	608g	2	-	-	-	85.10	87.71	
25.-R	Junio 21/83	5/12m	5.420	64	39.2	11.6	14.3	80.74	79.0	D-I, T.N.
	Dic. 1/83	10/12m	8.300	67.5	40.8	11.6	14.9	107.58	90.16	EVF, T.P.
INC./MES.		496g	576g	0.7	0.3	-	0.1	100.0	92.71	
26.-S	Julio 19/83	5/12m	4.800	60.5	39.8	10.4	12.4	81.49	65.88	D-II, T.N.
	Nov. 22/83	9/12m	6.700	66	44.1	12.9	15	91.84	73.86	D-II, T.N.
INC./MES.		620g	475g	1.3	1.1	0.6	0.6	91.80	91.66	
27.-S	Sent. 20/83	1 año 7.140	67.6	42.5	12.6	15.9	92.54	73.76	D-II, T.N.	
	Nov. 22/83	1 año 2/12m	8.100	69.2	44.5	13.9	16.9	99.69	79.56	D-I, T.B.
INC./MES.		386.6g	480g	0.8	1.0	0.6	0.5	90.61	90.22	
28.-T	Julio 19/83	7/12m	7.250	69	42.5	13.5	14.1	89.06	88.03	D-I, T.F.
	Dic. 20/83	1 año 9.700	77	45.6	15	18	93.27	96.23	EVF, T.N.	
INC./MES.		671.4g	612.5g	2	0.8	0.4	1.0	100.0	101.85	

CUADRO NO. 1.

CONTINUACION: "GRUPO A".

CONCENTRADO FINAL: PESO, SOMATOMETRIA

Y ESTADO NUTRICIONAL.

25.

NO. DE PAC.	FECHA	EDAD	PESO Kg.	TAILLA cm.	P.C. cm.	P.B. cm.	P.P. cm.	P/T% T/R	P/E% R/E	EDO. NUT. FINAL.
29.-T	Julio 19/83	7/12m	6.940	67	42	12.5	14	91.92	84.27	D-I, T.B. EUP.
O.J.U	Dic. 20/83	1 año	9.100	74	45.1	14.2	17.8	94.56	92.27	T. U.
INC./ MES.		575.71g	540g.	1.7	0.7	0.4	0.9	96.68	97.88	
30.-T	Junio 21/83	1/12m	2.640	56	34	9.5	11.5	91.25	64.86	D-II, T.B. EUP.
B.D.	Nov. 22/83	6/12m	6.820	64.5	41.2	13.3	16.7	99.32	94.85	T. U.
INC./ MES.		0	836g.	1.7	1.4	0.7	1.2	90.22	96.77	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

FUENTE: EXPEDIENTES CLINICOS Y PERSONALES, - -
 ADSCRITOS EN LAS DIFERENTES U.M.P. (12,
 19, 18, 22 y 8)., IMSS 1983.

"REHABILITACION NUTRICIONAL EN LACTANTES DESNUTRIDOS

DEJ. H. G. Z. NO. 6, SAN ANTON, INSC."

GRUPO "A". CUADRO NO. 2.

26.

DISTRIBUCION POR SEXO Y GRUPOS DE EDAD.

SEXO.	E D A D.			TOTAL
	5-8mes.	9-12m.	1-2a.	
MASCULINO.	7	1	7	15
FEMENINO.	9	2	4	15
TOTAL	16	3	11	30

FUENTE: CONCENTRADO FINAL GRUPO "A".

CUADRO NO. 3.

INCREMENTO MENSUAL DE PESO Y SOMATOMETRIA.

SEXO.	E D A D.					
	5-8 meses.		9-12 meses.		1-2 años.	
	peso.	talla	peso.	talla	peso.	talla
MASCULINO.	735.6g.	2.1	475g.	1.3	625g.	1.4
		n.c. 1.7c		p.c. 1.1		n.c. 0.4
		n.b. 0.8c		p.b. 0.6		n.b. 0.2
		n.p. 1.2		p.p. 0.6		n.p. 0.5
		- -		- -		- -
FEMENINO.	625.6 g.	1.94	540 g.	1.3	176g.	1.0
		p.c. 1.1		p.c. 0.5		p.c. 0.4
		p.b. 0.7		p.b. -		n.b. 0.2
		p.n. 0.9		p.n. -		n.n. 0.3
		- -		- -		- -
PROMEDIO.	680.6g.	2.03	507.5g.	1.3	400.5g.	1.2
		p.c. 1.4		p.c. 0.8		n.c. 0.4
		n.b. 0.7		p.b. 0.4		p.b. 0.2
		n.p. 1.0		p.n. 0.3		n.p. 0.4
		- -		- -		- -

FUENTE: CONCENTRADO FINAL GRUPO "A".

CUADRO NO. 4.

TIPOS DE DESNUTRICION.

SEXO.	PRIMARIA.		SECUNDARIA.	
	NO.	%	NO.	%
MASCULINO.	12	40.00%	3	10.00%
FEMENINO.	8	26.66%	7	23.33%
TOTAL	20	66.67%	10	33.33%

FUENTE: CONCENTRADO FINAL GRUPO "A".

"GRUPO A".

CUADRO NO. 5.

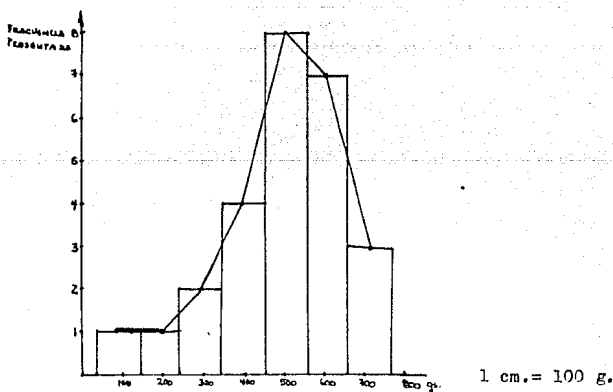
27.

VALORACION ESTADISTICA DEL PESO AL INICIO DEL ESTUDIO.

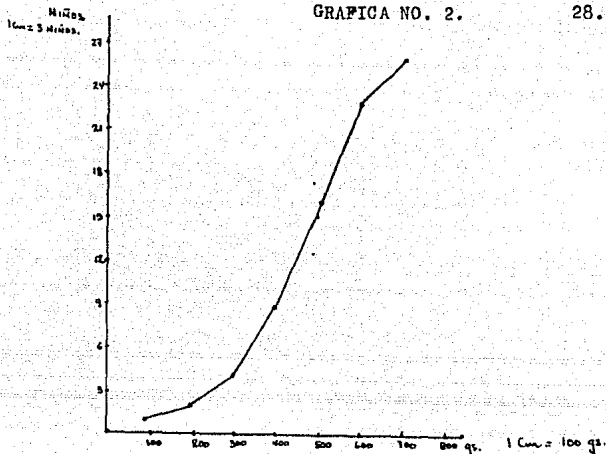
NO.	FRONTERA		MARCA DE CLASE.	FRECUENCIA		FRECUENCIA.	
	Inferior	Sup.		Absolute	Ac.	Relative	Ac.
1	37	141.5	78.75	1	1	3.85%	3.85%
2	141.5	244	192.25	1	2	3.85%	7.70%
3	244	347.5	295.75	2	4	7.69%	15.39%
4	347.5	451	399.25	4	8	15.39%	30.78%
5	451	554.5	502.75	8	16	30.77%	61.55%
6	554.5	659	606.75	7	23	26.92%	88.47%
7	659	762.5	710.75	3	26	11.53%	100.00%

FUENTE: EXPEDIENTES CLINICOS Y CONCEN-
TRADO FINAL: GRUPO "A".

GRAFICA NO. 1.



FUENTE: CONCENTRADO FINAL
"GRUPO A".



FUENTE: CONCENTRADO FINAL GRUPO "A".

CUADRO NO. 6.

VALORACION ESTADISTICA DEL PESO, AL INICIO DEL ESTUDIO.

88.75	1	88.75	-406.28	165063.43	165063.43
192.25	1	192.25	-302.78	91675.72	91675.72
295.75	2	591.50	-199.28	39712.51	79425.02
399.25	4	1597.0	-95.78	9173.80	36695.20
502.75	8	4022	7.72	59.59	476.72
606.75	7	4247.25	111.72	12481.35	87369.45
710.75	3	2132.25	212.72	45249.79	135749.35
-	-	-	-	-	-
-	26	12871	-	-	596454.91

$\bar{X}_p = 495.03$
 $S_p = 22940.57$
 $S = 151.46$

FUENTE: CONCENTRADO FINAL GRUPO "A".

GRUPO "A".

CUADRO NO. 7.

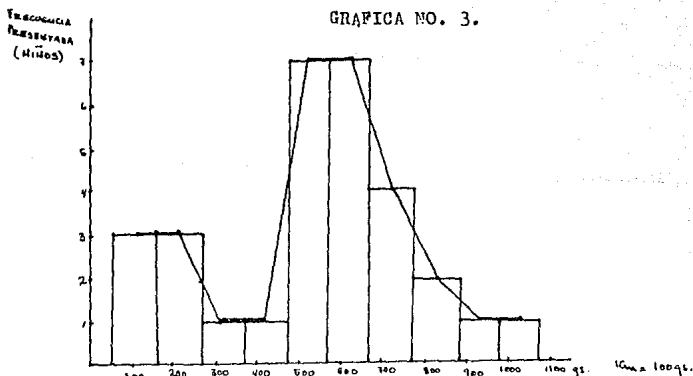
29.

VALORACION ESTADISTICA DE PESOS OBTENIDOS AL FINAL DEL ESTUDIO.

NO.	INF.	SUP.	M. DE C.	FREC. AB.	AC.	FREC. REL.	AC.
1	64	166.1	115.05	3	3	10.00%	10.00%
2	166.1	268.2	217.15	3	6	10.00%	20.00%
3	268.2	370.3	319.25	1	7	3.34%	23.34%
4	370.3	472.4	421.35	1	8	3.34%	26.68%
5	472.4	574.5	523.45	7	15	23.33%	50.01%
6	574.5	676.6	625.55	7	22	23.33%	73.34%
7	676.6	778.7	727.65	4	26	13.33%	86.67%
8	778.7	880.8	829.75	2	28	6.67%	93.34%
9	880.8	982.9	931.85	1	29	3.33%	93.37%
10	982.9	1085	1033.95	1	30	3.33%	100.00%
-	-	-	-	-	-	-	-

FUENTE: CONCENTRADO FINAL GRUPO "A".

GRAFICA NO. 3.

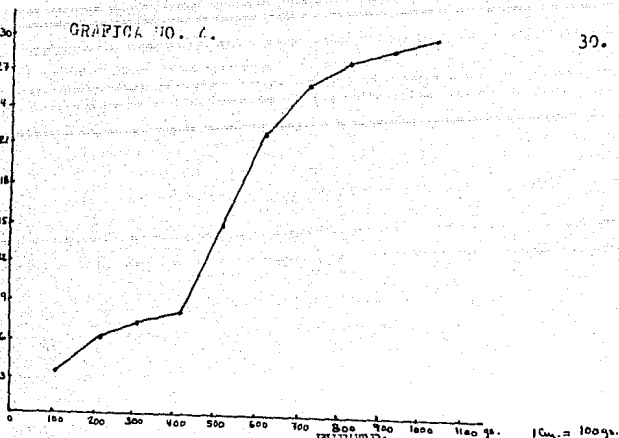


FUENTE: CONCENTRADO FINAL GRUPO "A".

MINOS 30

GRAFICA NO. 7.

30.



CUADRO NO. 8.

FUENTE:

CONCENTRADO FINAL GRUPO "A".

VAJORACION ESTADISTICA DE PESOS OBTENIDOS AL FINAL DEL ESTUDIO.

ARCA DE CLASE.	f1	flxi	DESUDIO $x-\bar{x}$	$(x_i-\bar{x})^2$	$f1(x_i-\bar{x})^2$
115.05	3	345.15	-428.82	183886.59	551659.77
217.15	3	651.45	-326.72	106745.95	320237.85
319.25	1	319.25	-224.62	50454.14	50454.14
421.35	1	421.35	-122.52	15011.15	15011.15
523.45	7	3664.15	-20.42	416.97	2918.79
625.55	7	4378.85	81.68	6671.62	46701.34
727.65	4	2910.60	183.78	33775.08	135100.32
829.75	2	1659.50	285.88	81727.37	163454.74
931.85	1	931.85	387.98	150528.48	150528.48
1033.95	1	1033.95	490.98	240178.40	240178.40
-	30	16316.10	-	-	1,676244.98

$\bar{x} = 543.37$

$S^2 = 55874.82$

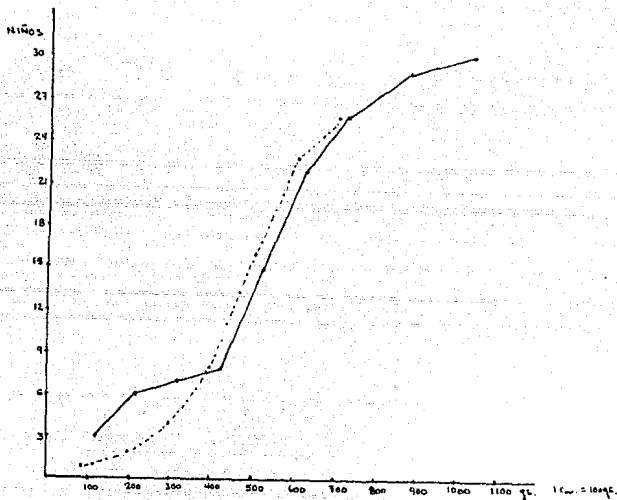
$S = 236.37$

FUENTE: CONCENTRADO FINAL GRUPO "A".

POLIGONO COMPARATIVO DEL PESO AL INICIO Y AL FINAL
DEL ESTUDIO "GRUPO A".

31.

GRAFICA NO. 5.



FUENTE: EXPEDIENTES CLINICOS, EXPEDIENTES PERSONALES Y CONCENTRADO FINAL DEL GRUPO "A".

- - - - - PESO PROMEDIO AL INICIO DEL ESTUDIO.

———— PESO PROMEDIO AL FINAL DEL ESTUDIO.

GRUPO "A".

CUADRO NO. 9.

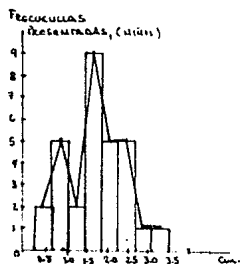
32.

VALORACION ESTADISTICA DE LA TALLA PROM. MENSUAL GRUPO "A".

NO. DEL INTERVALO	FRONTERA INF.	FRONTERA SUP.	MARCA DE CLASE	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA AC.	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA AC.
1	0.3mm.	0.7mm.	0.5mm.	2	2	6.67%	6.67%
2	0.7mm.	1.1cm.	0.9mm.	5	7	16.66%	23.33%
3	1.1cm.	1.5cm.	1.3cm.	2	9	6.67%	30.00%
4	1.5cm.	1.9cm.	1.7cm.	9	18	30.00%	60.00%
5	1.9cm.	2.3cm.	2.1cm.	5	23	16.66%	76.66%
6	2.3cm.	2.7cm.	2.5cm.	5	28	16.66%	93.32%
7	2.7cm.	3.1cm.	2.9cm.	1	29	3.34%	96.66%
8	3.1cm.	3.5cm.	3.3cm.	1	30	3.34%	100.00%

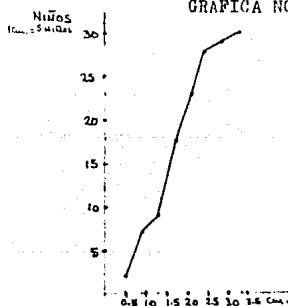
FUENTE: CONCENTRADO FINAL GRUPO "A".

GRAFICA NO. 6.



FUENTE: CONCENTRADO FINAL GRUPO "A".

GRAFICA NO. 7.



FUENTE: CONCENTRADO FINAL GRUPO "A".

GRUPO "A"
 CUADRO N.º 2.

MEDIDAS DE DISPERSION: TALLA

33.

MARCA DE CLASE.	FREQ. P _i	f _i v _i	DESVIO x - \bar{x}	$(x_i - \bar{x})^2$	$f(x_i - \bar{x})^2$
.5	2	1.0	-1.70	2.89	5.78
.9	5	4.5	-1.60	2.56	12.80
1.3	2	2.6	-1.45	2.10	4.20
1.7	9	15.3	-0.95	0.90	8.10
2.1	5	10.5	-0.35	0.12	0.60
2.5	5	12.5	0.25	0.06	0.30
2.9	1	2.9	1.15	1.32	1.32
3.3	1	3.3	1.55	2.40	2.40
	30	52.6			27.06

$\bar{x} = 1.75.$

FUENTE: CONCENTRADO FINAL
 GRUPO A.

$s^2 = 0.90.$

$s = 0.94.$

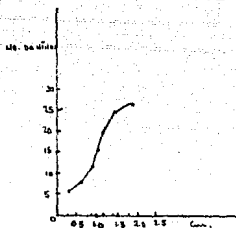
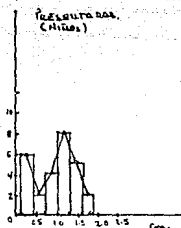
VALORACION ESTADISTICA, DEL PERIMETRO CEPALICO, AL FINAL DEL ESTUDIO.

NO. DEL INTERVALO	FRONTERA		MARCA DE CLASE	FRECUENCIA		FRECUENCIA.	
	INF.	SUP.		ABSOLUTA	AC.	RELATIVA	AC.
1	0.1mm	0.4mm	0.25mm	6	6	22.22%	22.22%
2	0.4mm	0.7mm	0.55mm	2	8	7.40%	29.62%
3	0.7mm	1.0cm	0.85mm	4	12	14.82%	44.44%
4	1.0cm	1.3cm	1.15cm	8	20	29.64%	74.08%
5	1.3cm	1.6cm	1.45cm	5	25	18.52%	92.60%
6	1.6cm	1.9cm	1.75cm	2	27	7.40%	100.00%

Frecuencias

GRAFICA NO. 8.

GRAFICA NO. 9.



FUENTE: CONCENTRADO FINAL
GRUPO "A".

FUENTE: CONCENTRADO FINAL
GRUPO "A".

GRUPO "A".

CUADRO NO. 11.

MEDIDAS DE DISPERSION: PERIMETRO CEPALICO. 35.

MARCA DE FREC.			DESVIO		
CLASE	f_i	$f \cdot x_i$	$x - \bar{x}$	$(x_i - \bar{x})^2$	$f(x_i - \bar{x})^2$
0.25mm	6	1.5	-0.71	0.50	3.00
0.55mm	2	1.1	-0.41	0.16	0.32
0.85mm	4	3.4	-0.11	0.01	0.04
1.15cm	8	9.2	0.19	0.03	0.24
1.45cm	5	7.25	0.49	0.24	1.20
1.75cm	2	3.50	0.79	0.62	1.24
-	-	-	-	-	-
	27	25.95			6.04

$$\bar{x} = 0.96.$$

$$s^2 = 0.22.$$

$$s = 0.46.$$

FUENTE: CONCENTRADO FINAL DEL
GRUPO "A".

CONTINUACION: "GRUPO A".

CUADRO NO. 12.

36.

DISTRIBUCION POR GRADOS DE DESNUTRICION.

CATEGORIAS.	INICIO (JUNIO)		JUNIO-SEPT.		OCTUBRE-NOV.	
	NO.	%	NO.	%	NO.	%
EDROFICOS			8	26.67	10	33.33
DESNUT. GRADO I	15	50.00	11	36.67	14	46.67
DESNUT. GRADO II	7	23.33	9	30.00	6	20.00
DESNUT. GRADO III	8	26.67	2	6.66	0	-----
TOTAL:	30	100.00	30	100.00	30	100.00

FUENTE: EXPEDIENTES CLINICOS Y PERSONALES, DE LAS DIFERENTES U.M.F. A QUE PERTENECEN.

GRUPO DE ESTUDIO: "A".

CUADRO NO. 13.

GRADO DE DESNUTRICION	NO. DE CASOS	TIEMPO DE REC.	
		MESES	DIAS
DESNUTRICION GRADO III A II	8	4	12
DESNUTRICION GRADO II A I.	10	2	0
DESNUTRICION GRADO I A ENT.	12	4	9

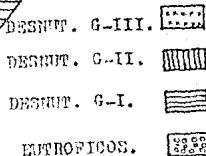
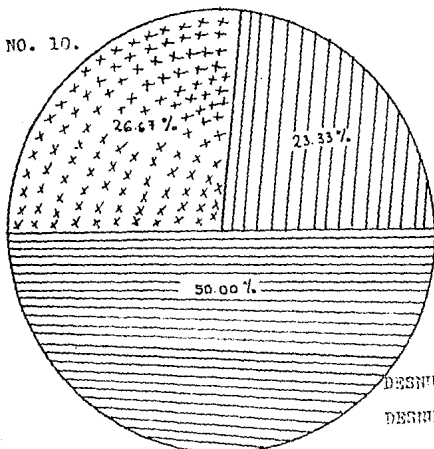
FUENTE: EXPEDIENTES CLINICOS Y PERSONALES, ADIEMAS DEL CONCENTRADO FINAL "GRUPO A".

DISTRIBUCION FINAL POR GRADOS DE DESNUTRICION GRUPO "A".

AL INICIO DEL ESTUDIO.

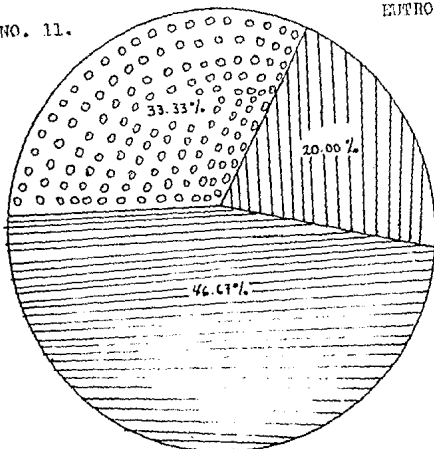
37.

GRAFICA NO. 10.



AL FINAL DEL ESTUDIO.

GRAFICA NO. 11.



FUENTE: CONCENTRADO FINAL GRUPO "A".

ASISTENCIA, PRE EVALUACION Y POST EVALUACION, DEL CURSO IMPARTIDO, MADRES.

MADRE DE:	ASIST.	EVALUACION PRE	POST.	MADRE DE:	ASISTEN CIAS.	EVALUACION PRE	POST.
1.-ALVARADO ESPINOZA NOHEMI.	6	65.70%	74.28%	15.-LUNA RAMIREZ JESUS.	5		62.85%
2.-ABELLANO CASTILLO ALEJANDRO.	6	54.28%	68.57%	16.-MARTINEZ BECERRIL GLORIA. (TRILLIZOS).	3		57.14%
3.-AVILA MAGANA BERNARDO.	1	14.28%		17.-MOLINA ESPINDOLA JANET.	6	60.00%	68.57%
4.-BANDERA SAAVEDRA MARCO ANTONIO.	2		71.42%	18.-MONTROYA MAGANA FRON.	6	65.71%	65.71%
5.-CASTRUITA CRUZ JAZMIN. (GEMELAS).	4	40.00%	57.14%	19.-MORENO FARIAS LUIS.	2	71.42%	71.42%
6.-CORTES HERRERA JIMENA.	2			20.-PASCADOR VELAZQUEZ MARIA EUGENIA.	2		65.71%
7.-CAMARGO OROZCO JOSELINE.	1		37.14%	21.-PINTOR TAPIA EDGAR.	1	68.57%	71.40%
8.-DE LA CRUZ GARCIA FRANCISCO.	1		60.00%	22.-RAMOS PICHARDO YRESENIA.	3	57.14%	
9.-FLORES FUENFES LETICIA.	4	54.28%	62.85%	23.-SANCHEZ SOTO BENJAMIN.	5	68.50%	65.71%
10.-GONZALEZ CRUZ ALVARO.	4		68.57%	24.-SEBRANO MORALES BIANCA TERESA.	2	51.40%	65.70%
11.-GONZALEZ CUEVAS MANUEL.	3		68.57%	25.-TERAN ORTIZ GEMELOS.	1	60.00%	48.35%
12.-HERNANDEZ MUÑOZ ALBERTO.	4		51.42%	26.-TORRES BAUTISTA DIANA.	3	37.14%	42.85%
13.-HERNANDEZ REYES NOHEMI.	2						
14.-HERNANDEZ VERTIZ SOLEDAD.	3	45.70%	37.14%				

FUENTE: EXAMENES APLICADOS, A LAS MADRES
DE LOS PACIENTES, OPCION MULTIPLE.

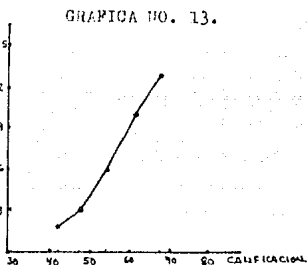
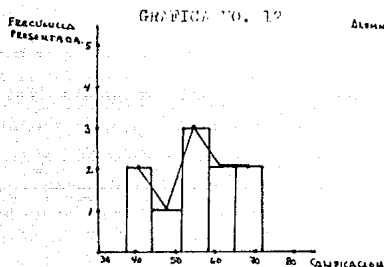
GRUPO "A".

CUADRO NO. 15.

PRE-EVALUACION A LAS MADRES DEL GRUPO DE ESTUDIO. 39.

NO. DEL INTERVALO	FRONTERA INF.	FRONTERA SUP.	MARCA DE CLASE.	FRECUENCIA	
				ABSOLUTA	RELATIVA
1	37	43.8	40.2	2	15.39%
2	43.8	50.6	47.2	3	7.69%
3	50.6	57.4	54	6	23.07%
4	57.4	64.2	60.8	8	15.39%
5	64.2	71	67.6	5	38.46%
				13	100.00%

FUENTE: CONCENTRADO FINAL DE EXAMENES APLICADOS.



FUENTE: APLICACION ESTADISTICA DE LOS EXAMENES REALIZADOS.

GRUPO "A".

CUADRO NO. 16.

PRE-EVALUACION A LAS MADRES DEL GRUPO DE ESTUDIO.

MARCA DE CLASE.	f1	f1x1	DESVIO $x1 - \bar{x}$	$(x1 - \bar{x})^2$	$f1(x1 - \bar{x})^2$
40.2	2	80.4	-21.06	443.52	887.04
47.2	1	47.2	-14.06	197.68	197.68
54	3	162	-7.26	52.70	158.10
60.8	2	121.6	-1.18	1.39	2.78
67.6	5	338.0	6.34	40.19	200.95
	13	796.4			1446.55

$\bar{x} = 61.26$
 $S^2 = 11.27$
 $S = 10.54$

FUENTE: CONCENTRADO FINAL DE LOS EXAMENES APLICADOS.

GRUPO "A".

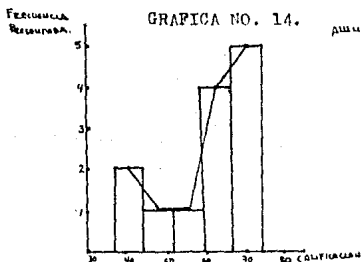
CUADRO N^o. 17.

40.

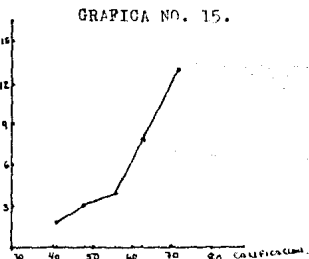
POST EVALUACION EFECTUADA A LAS MADRES DEL GRUPO DE ESTUDIO.

NO. DEL INTERVALO	FRONTERA		MARCA DE CLASE	FRECUENCIA		FRECUENCIA	
	INF.	SUP.		ABSOLUTA	AC.	RELATIVA	AC.
1	37	44.4	40.7	2	2	15.38%	15.38%
2	44.4	51.8	48.1	1	3	7.70%	23.08%
3	51.8	59.2	55.5	1	4	7.70%	30.78%
4	59.2	66.6	62.9	4	8	30.76%	61.54%
5	66.6	74	70.3	5	13	38.46%	100.00%

FUENTE: CONCENTRADO FINAL DE EXAMENES APLICADOS.



GRUPO "A".



FUENTE: APLICACION ESTADISTICA DE EXAMENES REALIZADOS.

CUADRO NO. 1^o.

POST EVALUACION EFECTUADAS A LAS MADRES.

MARCA DE CLASE	FREC. f ₁	f ₁ x ₁	DESVIO x ₁ - \bar{x}	(x ₁ - \bar{x}) ²	f(x ₁ - \bar{x}) ²
40.7	2	81.4	-19.92	396.80	793.60
48.1	1	48.1	-12.52	156.75	156.75
55.5	1	55.5	- 5.12	26.21	26.21
62.9	4	251.6	2.28	5.19	20.76
70.3	5	351.5	9.68	93.70	468.50
-	-	-	-	-	-
	13	788.1			1465.82

$$\bar{x} = 60.62.$$

$$S^2 = 112.75.$$

$$S = 10.61.$$

FUENTE: CONCENTRADO FINAL DE LOS EXAMENES APLICADOS.

ESTRUCTURA Y CARACTERISTICAS DE LAS FAMILIAS GRUPO "A".

COMPOSICION.			OCUPACION.			INTEGRACION			ESTADO CIVIL.		
NUCLEAR	14	66.66%	OBRERA NO CALIF.	13	61.90%	INTEGRADA	13	61.90%	MADRE SOLTERA	2	9.51%
EXTENSA	5	23.80%	OBRERA CALIF.	6	28.57%	SEMI-IN TEGRADA	5	23.80%	UNION LIBRE	1	4.79%
COMUESTA	2	9.52%	PROP.	2	9.52%	DESIN- TEGRADA	3	14.28%	CASADOS	18	85.71%

FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A 21 FAMILIAS GRUPO "A".
Y TARJETAS TRF-1.

INGRESO PER CAPITA.		ALIMENTACION FAMILIAR			FASE ACTUAL CICLO FAM.			
\$1500-\$2000	1	4.78%	BUENA.	11	52.38%	EXPANSION	13	61.90%
\$2001-\$3000	2	9.52%	IRREGULAR	2	9.52%	DISPERSION	6	28.57%
\$3001-\$5000	13	61.90%	MALOS X HIJO	7	33.33%	INDEPEN--	2	9.52%
\$5001-\$10000	5	23.80%	MALOS X HIJO	1	4.77%	DEFICIA:	-	-

FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A 21 FAMILIAS GRUPO "A".
Y TARJETAS TRF-1.

CUADRO NO. 20.

CARACTERISTICAS DEL MEDIO AMBIENTE FAMILIAR.

TENENCIA/VIVIENDA.			# HAB. REC.	EXCRETAS.		AGUA INTUB.	BASURA.		NO. FAM. ANIMALES.
PROPIA.	9	42.85%	3.90	DRENAJE.	13	61.90%	BOTE c/tapa	8	38.09%
PRESTADA	7	33.33%		LETRINA	7	33.33%	" s/tapa	9	42.85%
ALQUILADA	5	23.80%		POSA NEGRA	1	0.04%	100%	Bolsas	4

FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A 21 FAMILIAS GRUPO "A".

"REHABILITACION NUTRICION AL BU LACTANTES DESNUTRIDOS,

H.G.Z. NO. 2, SAN ANGEL, INSE".

"GRUPO CONTROL B"

42.

CUADRO NO. 21.

NOMBRE	FECHA	EDAD	PESO Kg.	P/E. %	INCRE- MENTO/MES	EDO. NUT. FINAL.
1.-ACOSTA MORALES	Mayo 83	1 año 11/12m	10	82.03		D-I.
PATRICIA.	Oct. 83	1 año 16/12m	11.800	90.22	360g.	EUT.
2.-AMADOR BARRERA	Oct. 83	1 año 9/12m	9.500	80.73		D-I.
MA. DE JESUS.	Nov. 83	1 año 10/12m	10	83.47	500g.	D-I.
3.-ARRIETA ARIATA	Jul. 83	1 año 1/12m	3.400	83.53		D-I.
ARZALUZ.	Nov. 83	1 año 6/12m	7.150	96.62	750g.	EUT.
4.-ATENGO MAYO	Marzo 83	1 año 7/12m	6.450	73.32		D-I.
ALEJANDRO.	Jul. 83	1 año 11/12m	8.320	85.24	467.5g.	D-I.
5.-BETANZOS AVENDAÑO	Jul. 83	1 año 6/12m	9.000	81.08		D-I.
MIREYA.	Oct. 83	1 año 9/12m	9.400	79.93	100g.	D-I.
6.-CARRILLO ESCOBAR	Marzo 83	1 año 6/12m	9.000	81.08		D-I.
ROSA ADRIANA.	Jul. 83	1 año 10/12m	9.500	79.29	125g.	D-I.
7.-CASTAÑEDA CABRERA	Dic. 82	1 año 9/12m	10	85.03		D-I.
GABRIELA.	Marzo 83	2 años	11.500	93.04	500g.	BAJO PESO EUT.
8.-DIAZ RAMIREZ	Jul. 83	1 año 5/12m	9.800	88.73		D-I.
PABLOLA.	Nov. 83	1 año 11/12m	10.600	86.95	160g.	D-I.
9.-ENRIQUE SANCHEZ	Sept. 83	1 año 11/12m	10.600	85.07		D-I.
ALFREDO RENE.	Nov. 83	2 años 1/12m	11.300	88.24	350g.	D-I.
10.-ESCOTA ZUÑIGA	Oct. 83	1 año 3/12m	8.000	74.97		D-II.
JOSE MARTIN	Dic. 83	1 año 5/12m	8.500	75.55	250g.	D-I.

CONT. "GRUPO CONTROL B"

CUADRO NO. 21.

43.

NOMBRE	FECHA	EDAD	PESO K.R.	P/R. %	INCRE- MEN- TO/N.T.S	EDO. MIT. FINAL
11.-GUTIERREZ CUMPLIDO	Jul. 83	1 año 8/12m	9.600	83.11		D-I.
CECILIA.	Dic. 83	2 años	10.800	87.37	300g.	D-I.
12.-HINOJOSA GUZMAN	Feb. 83	1 año 6/12m	9.200	82.88		D-I.
LUZ MARIA.	Marzo 83	1 año 7/12m	9.600	84.58	400g.	D-I.
13.-LOPEZ LEVVA	Oct. 83	4/12m	5.600	89.52		D-I.
BERENICE	Nov. 83	5/12m	6.500	94.57	600g.	MIT.
14.-LUNA TEOCAPACHO	Dic. 82	8/12m	6.300	76.13		D-I.
ROSARIO.	Oct. 83	1 año 6/12m	9.400	84.68	310g.	D-I.
15.-MANCERA GURIEL	Jul. 83	3-12m	4.900	87.26		D-I.
SUSANA.	Sept. 83	5/12m	6.000	87.46	550g.	D-I.
16.-MARES ENGRAÑDES	Agosto 83	1 año 1/12m	7.820	75.77		D-I.
MA. DE JESUS.	Dic. 83	1 año 6/12m	9.100	81.98	320g.	D-I.
17.-MARTINEZ MIRANDA	Abril 83	9/12m	6.700	73.86		D-II.
LABEL.	Junio 83	11/12m	7.000	71.72	150g.	D-II.
18.-MENDOZA LOPEZ	Feb. 83	1 año	7.900	78.37		D-I.
PEDRO.	Abril 83	1 año 2/12m	8.200	77.72	150g.	D-I.
19.-MORALES CORONA	Junio 83	2 años	10.600	83.96		D-I.
ORIEL.	Agosto 83	2 años 2/12m	11.700	99.10	500g.	MIT.
20.-ORTIZ BRICEÑO	Oct. 83	1 año 1/12m	85.00	83.33		D-I.
EDGAR.	Nov. 83	1 año 2/12m	9.000	85.30	400g.	D-I.

CONTINUACION: "GRUPO CONTROL B"

CUADRO NO. 21.

44.

NOMBRE	FECHA	EDAD	PESO Kg.	P/B %	INGRE- ENTO/M ²	EDO. NUT. FINAL.
21.-ORTIZ GONZALEZ	Julio 83	3/12m	6.000	75.20		D-I.
MA. ANGELICA.	Dic. 83	1 año 1/12m	6.900	69.39	180g.	D-II.
22.-PEREZ GARCIA	Agosto 83	7/12m	5.200	66.49		D-II.
ANANI.	Oct. 83	9/12m	5.800	66.82	300g.	D-II.
23.-PUENTE SANTILLAN	Nov. 83	4/12m	5.600	89.53		D-I.
KARINA.	Dic. 83	5/12m	6.000	87.46	400g.	D-I.
24.-RAMOS MONZON	Enero 83	1 año 5/12m	9.800	87.11		D-I.
OSCAR.	Feb. 83	1 año 6/12m	10.200	89.47	400g.	D-I.
25.-RIYEC GAMEZ	Jul. 83	1 año 3/12m	9.040	83.70		D-I.
ARTURO.	Nov. 83	1 año 7/12m	10.140	87.22	275g.	D-I.
26.-RODRIGUEZ MENDOZA	Agosto 83	10/12m	6.500	63.92		D-II.
JUAN FRANCISCO	Oct. 83	1 año	6.700	66.46	100g.	D-II.
27.-TORRES AVILA	Mayo 83	1 año 2/12m	6.600	64.83		D-II.
MIRIAM	Junio 83	1 año 3/12m	7.100	67.94	500g.	D-II.
28.-TORRES SALINAS	Jul. 83	10/12m	7.520	83.32		D-I.
GUADALUPE.	Nov. 83	1 año 2/12m	8.560	84.68	260g.	D-I.
29.-VARGAS VELAZQUEZ	Jul. 83	1 año	8.400	74.66		D-II.
DIEGO.	Nov. 83	4/12m	9.500	81.72	550g.	D-I.
30.-WENCES CHAVEZ	Jul. 83	1 año	6.400	66.11		D-II.
JAZMIN.	Nov. 83	1 año 4/12m	8.100	75.98	425g.	D-I.

FUENTE: ARCHIVO DE DENTOLOGIA
"PROGRAMAS BASICOS DE SALUD".

CUADRO NO. 22.

GRUPO CONTROL "B" DESNUTRIDOS.

45.

DISTRIBUCION POR SEXO Y GRUPOS DE EDAD.

SEXO	EDAD			Total
	5-8mes	9-12m	1-2a.	
MASCULINO.	0	2	9	11
FEMENINO.	4	1	14	19
TOTAL:	4	3	23	30

FUENTE: CONCENTRADO FINAL GRUPO "B".

CUADRO NO. 23.

INCREMENTO MENSUAL DE PESO.

SEXO.	EDAD.		
	5-8mes	9-12mes	1-2 años
MASCULINO.	0	300 gr.	330.5 gr.
FEMENINO	575 gr.	308.7 gr.	317.1 gr.
TOTAL:	287.5 gr.	304.3 gr.	323.8 gr.

FUENTE: CONCENTRADO FINAL GRUPO "B".

CUADRO NO. 24.

DISTRIBUCION POR GRADOS DE DESNUTRICION.

CATEGORIAS.	INICIO		FINAL	
	PROMEDIO		4-5 meses.	
EUTROPICO.	0	0%	5	16.67%
DESNUT. GRADO I.	23	76.67%	19	63.33%
DESNUT. GRADO II.	7	23.33%	6	20.00%
TOTAL	30	100.00%	30	100.00%
---	-	---	-	---

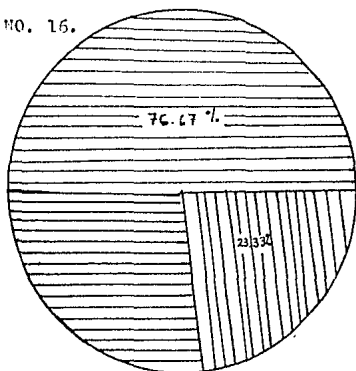
FUENTE: CONCENTRADO FINAL GRUPO "B".

DISTRIBUCION FINAL POR GRADOS DE DESNUTRICION: GRUPO "B".

AL INICIO DEL ESTUDIO.

46.

GRAFICA NO. 16.



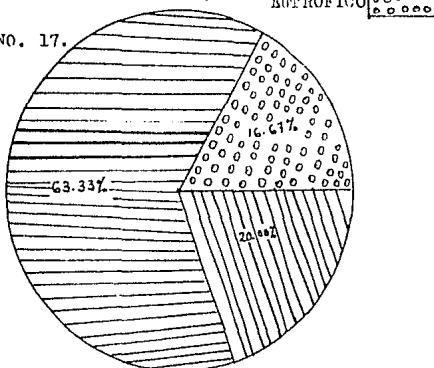
DESNU. GRADO I

DESNU. GRADO II.

AL FINAL DEL ESTUDIO.

EUFROFICO

GRAFICA NO. 17.



FUENTE: CONCENTRADO FINAL.
GRUPO "B".

GRUPO CONTROL "B".

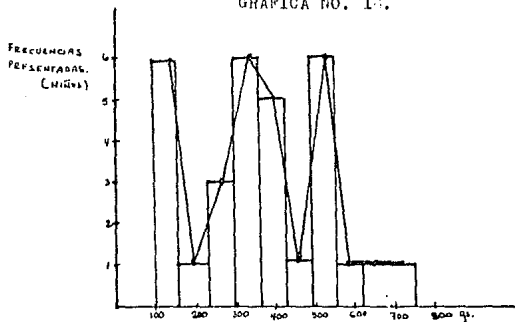
CUADRO NO. 25.

VALORACION ESTADISTICA: DE INCREMENTOS DE PESO OBTENIDOS. 47.

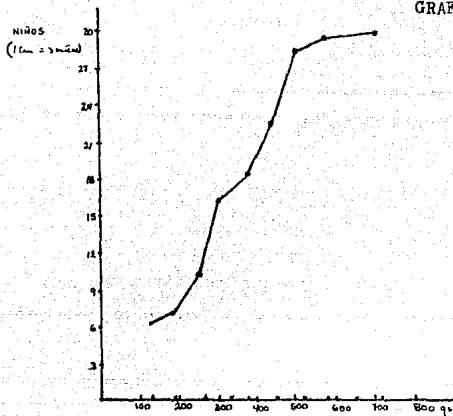
NO. DEL INTERVALO	PRONTERA I.P.F.	SUP.	MARCA DE CLASE	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA AC.	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA AC.
1	100	165	132.5	6	6	20.00%	20.00%
2	165	230	197.5	1	7	3.33%	23.33%
3	230	295	262.5	3	10	10.00%	33.33%
4	295	360	327.5	6	16	20.00%	53.33%
5	360	425	392.5	5	21	16.68%	70.01%
6	425	490	457.5	1	22	3.33%	73.34%
7	490	555	522.5	6	28	20.00%	93.34%
8	555	620	587.5	1	29	3.33%	96.67%
9	620	685	652.5	0	0	-	-
10	685	750	717.5	1	30	3.33%	100.00%

FUENTE: ARCHIVO DE DIETOLOGIA Y CONCENTRADO FINAL GRUPO "B".

GRAFICA NO. 17.



FUENTE: CONCENTRADO FINAL GRUPO "B".

FUENTE: CONCENTRADO FINAL
GRUPO "B".

GRUPO CONTROL "B"

CUADRO NO. 26.

VALORACION ESTADISTICA: DE INCREMENTO DE PESO.

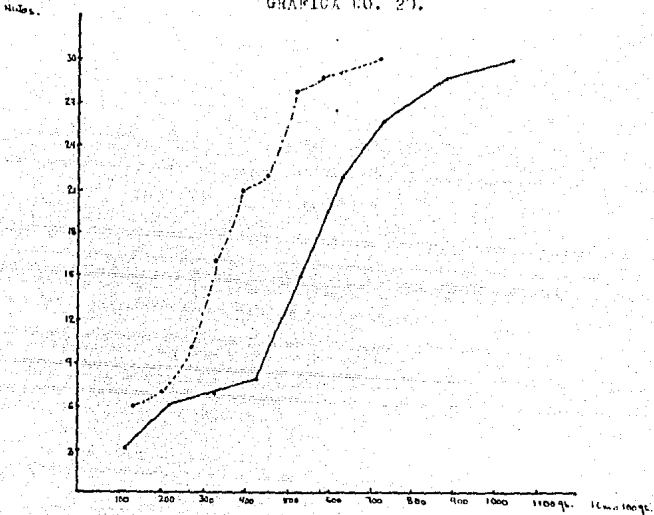
MARKA DE CLASE	FREC. fl	flxi	DESVIO $x - \bar{x}$	$(xi - \bar{x})^2$	$f^2 (xi - \bar{x})^2$
132.5	6	795	-221	48841	293046
197.5	1	197.5	-156	24336	24336
262.5	3	787.5	-91	8281	24843
327.5	6	1965	-26	676	4056
392.5	5	1962.5	30	1521	7605
457.5	1	457.5	104	10816	10816
522.5	6	3135	169	28561	171366
587.5	1	587.5	234	54756	54756
652.5	-	-	-	-	-
717.5	1	717.5	364	132496	132496
	30	10695			723320

$\bar{x} = 353.5$
 $sc = 28170.66$
 $s = 155.27$

FUENTE: CONCENTRADO FINAL
GRUPO "B".

POLIGONO COMPARATIVO DEL PESO DEL GRUPO "A" Y
GRUPO CONTROL "B", AL FINAL DEL ESTUDIO. 49.

GRAFICA NO. 20.



FUENTE: CONCENTRADO FINAL DEL PESO
DEL GRUPO "A" Y GRUPO CON-
TROL "B".

--- GRUPO CONTROL "B".

— GRUPO "A".

GRUPO "A" v GRUPO "B" 50.

COMPROBACION DE LA HIPOTESIS ALTERNIA.

"t de Student"

CUADRO NO. 27.

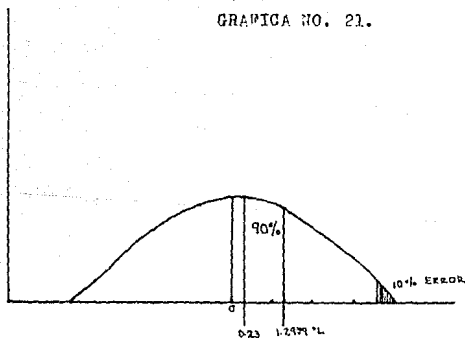
$$t = \frac{543.87 - 353.5}{\sqrt{30(55.874.82) + 30(24.110.66)}} = \frac{190.37}{\sqrt{1676244.60 + 723319.80}}$$
$$= \frac{190.37}{\sqrt{41371.90}} = (0.93)(0.25) = 0.23$$

t = 0.23

5R'L v 90% de Efectividad = 1.2959.

COMPROBACION DE LA HIPOTESIS ALTERNIA.

GRAFICA NO. 21.



FUENTE: VALORACIONES ESTADISTICAS
FINALES DEL GRUPO "A" v "B".

- 1.-Tehar W. "La nutrición un problema social". Bol. Ofic. - Sanit. Panam. 1976. 6:533-539.
- 2.-R.H. Valenzuela. Desnutrición. Manual de Pediatría. 1962 Pags. 233-251.
- 3.-Hermen San Martín. Alimentación, Nutrición y salud. "Salud y Enfermedad". 1981. Pags. 404-427.
- 4.-Newmarck S R; Sublett D., Black J., Geller R. Valoración nutricional en una unidad de rehabilitación. Arch. Phys. Med. Rehabil. Jun. 1981. Pags. 279-282.
- 5.-A. Cooper MD, William C. Heird MD. Nutritional assessment of the pediatric patient including the low birth weight - infant. The American Journal of clinical nutrition. May. 1982. Pags. 1132-1135.
- 6.-Lamotey P R, Florencio C. Picer B. Comparizon of Nutri--- wards and Nutrihuts in the Northern Mindando region(re--- gión X) of the Republic of the Filipines. Food and Nutri--- tion on Bulletin. 1981; 3(1): 8-16.
- 7.-Cook R. Es el Hospital el lugar para el tratamiento de la desnutrición. J. Trop. Paediat. 1971; 17:15.
- 8.-Larracilla J.A., Juárez AP, Saravia. Salud Pública de Mé--- xico. 1972. 14(4): 555-566.
- 9.-Programa Institucional de Nutricion. Mod. Preventiva. --- IMSS. 1974.
- 10.-Informe anual de actividades y Diagnóstico de Salud. --- HGZ no. 8, "San Angel", IMSS. 1982.
- 11.-Picazo Machel Eduardo y Juárez Frausto Alfonso. Desnutri--- ción infantil. Introducción a la Pediatría. 1981. Pags. 153-185.
- 12.-Rehabilitación Nutricional a través de la Educación ma--- terna. Conferencia de trabajo. Instituto Nacional de Nu--- trición. Bogotá, Colombia. Marzo 1969. Pags. 1-46.
- 13.-Evaluación Nutricional de La Población de Centro Améri--- ca y Panamá. Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP). 1969. Pags. 1-136.
- 14.-Wayne W. Daniel. Bioestadística. Pags. 132-154.
- 15.-Lizárraga G. Bioestadística. Pags. 25-40.