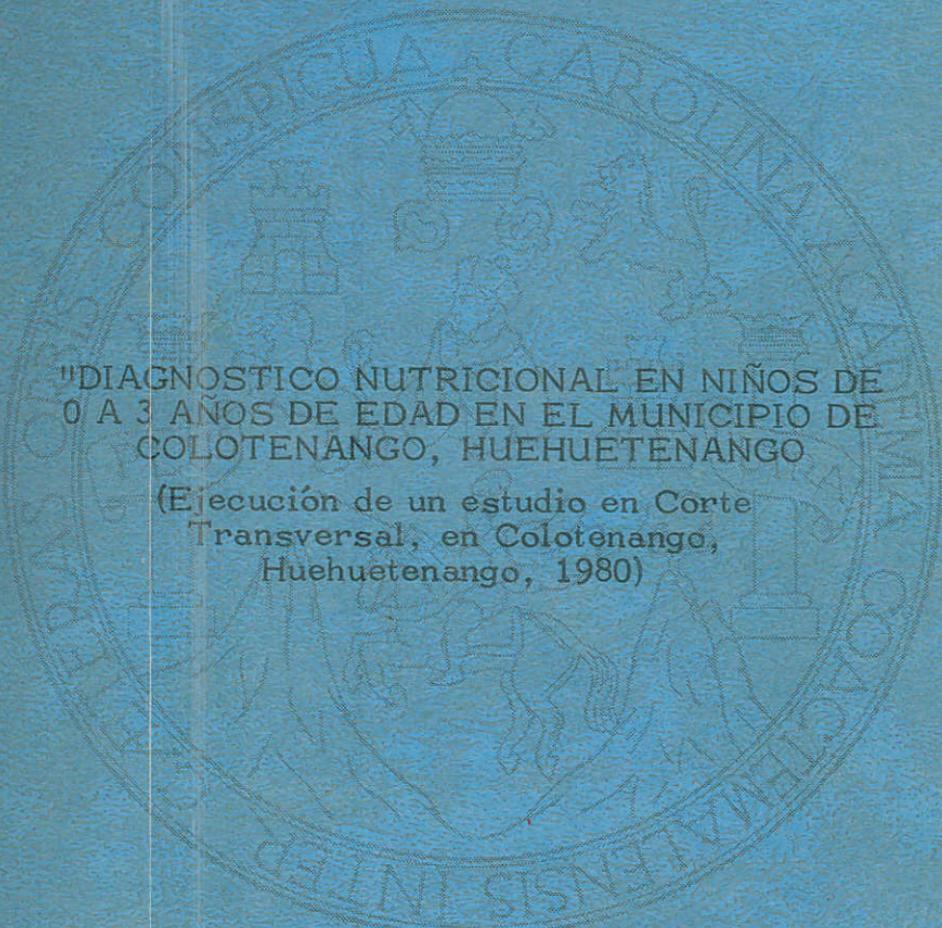


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS



"DIAGNOSTICO NUTRICIONAL EN NIÑOS DE  
0 A 3 AÑOS DE EDAD EN EL MUNICIPIO DE  
COLOTENANGO, HUEHUETENANGO

(Ejecución de un estudio en Corte  
Transversal, en Colotenango,  
Huehuetenango, 1980)

JOSE LUIS DIAZ DE LEON

## PLAN DE TESIS

INTRODUCCION

OBJETIVOS GENERALES Y ESPECIFICOS

HIPOTESIS

MATERIAL Y METODOS

DESCRIPCION DEL AREA DE TRABAJO

DESNUTRICION. (Revisión Bibliográfica)

PRESENTACION DE RESULTADOS

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

SINTESIS DE TRABAJO

BIBLIOGRAFIA

## INTRODUCCION

La Desnutrición es una de las principales causas de morbimortalidad en Guatemala; en estudios efectuados en el INCAP se ha encontrado que más del 80% de su población, especialmente la edad infantil lo cual la hace mucho más susceptibles a las enfermedades propias de su edad, lo cual se refleja en el alto índice de morbi-mortalidad que a este grupo se refiere.

El presente trabajo fue efectuado con el objeto de conocer el estado nutricional de los niños de primera infancia del Municipio de Colotenango en donde la práctica de la Lactancia materna es universal con unas pocas excepciones y las madres en su mayoría se encuentran en mal estado nutricional y en no pocas ocasiones con un nuevo embarazo.

Esta investigación fue realizada en el Municipio de Colotenango en donde fueron evaluados clínicamente 320 niños de 0 a 3 años de edad que consultaron al Centro de Salud Local, en el Programa Control de Niño Sano durante los meses de Septiembre a Diciembre de 1980.

Para evaluar el grado de Desnutrición fue utilizado el método de Gomez.

Se trabajó en base a la hipótesis fundamental de que en Colotenango los niños menores de 3 años tienen un estado nutricional deficiente tomando como base la clasificación de Gomez y tratando de comprobar en forma secundaria de que la Desnutrición es más severa en los niños mayores de 1 año que no los menores, en más del 40% de los niños de Colotenango existe desnutrición según talla edad.

Esta investigación persigue contribuir a que se conozca la realidad de la Salud del área rural guatemalteca.

Al haber obtenido los datos, se procedió a elaborar los porcentajes normales o anormales según peso-edad, para lo cual fue utilizada la clasificación de Gomez; empleándose para lo anterior los estándares de peso-edad para ambos sexos del Instituto de Nutrición de Centro-América y Panamá (INCAP).

También fueron usadas las tablas de percentiles para investigar si existe déficit nutricional según talla-edad y peso-talla, tanto para el sexo masculino como para el femenino.

## OBJETIVOS

### GENERALES:

- Conocer la magnitud del Problema de la Desnutrición en niños de Primera Infancia en el Municipio de Colotenango.
- Interesar a las autoridades de Salud hacia la comprensión y resolución del problema de la Desnutrición en Colotenango.

### ESPECIFICOS:

- Conocer el estado de nutrición durante el primer año de vida en los niños de Colotenango.
- Conocer si el grado de desnutrición en los niños mayores de 1 año es más severo que en los menores de 1 año.
- Conocer la relación peso-talla en los niños de Colotenango.
- Conocer la división por sexos en el grupo de niños investigado.
- Conocer cual es el grupo etario más afectado por la Desnutrición en la primera infancia en Colotenango.
- Conocer si hay diferencia en el estado nutricional de los niños según su procedencia.
- Conocer el estado nutricional según grupos etarios en los preescolares de Colotenango.

## HIPOTESIS

### Hipótesis Fundamental:

"En Colotenango los niños menores de 3 años tienen estado nutricional deficiente, en base a la clasificación de Gomez.

### HIPOTESIS SECUNDARIAS:

- En Colotenango la Desnutrición es más severa en los niños mayores de 1 año que en los menores.
- En más del 40% de los niños de Colotenango existe desnutrición según talla edad.

## MATERIALES

### Definición del universo de trabajo:

- Trescientos veinte niños comprendidos entre las edades de 0 a 3 años originarios y residentes en el Municipio de Colotenango, que consultaron al Centro de Salud local, en el Programa Control de Niño Sano, durante los meses de Septiembre a Diciembre de 1980.

### Recursos Humanos:

- Un médico infieri.
- Dos auxiliares de Enfermería.
- Un médico asesor.
- Un médico revisor.

### Recursos Materiales:

- Un Centro de Salud.
- Una balanza.
- Un Metro.
- Tablas de edad-peso, talla-peso y Edad-talla.
- Referencias bibliográfica.

### METODO:

El estudio fue en corte transversal. Durante la investigación se dio mayor énfasis a los parámetros: Edad, peso y talla.

Para efectuar el trabajo de investigación se procedió de la siguiente manera; la edad que se tomó fue la que aparecía en la boleta de nacimiento que extiende el Registro Civil; para la talla fue utilizado un metro de tela graduado en centímetros y milímetros, y

para la medición se colocaba al niño en posición decubi-  
to dorsal sobre una mesa usada para el efecto. Para -  
el Peso fue utilizada una balanza de mesa de tipo barre-  
ta y contrapeso; habiendo sido pesados los niños con la  
menor cantidad de ropa posible.

## DESCRIPCION DEL AREA DE TRABAJO

Colotenango municipio del Sur-Occidente de Huehuetenango, fue fundado el 11 de Octubre de 1825. Está situado a 37 kilómetros de la cabecera Departamental y tiene una extensión territorial de 153 caballe-  
rías, 16 manzanas y 6771 varas cuadradas. Cuenta -  
con una Municipalidad de 3a. categoría y tiene 8 al-  
deas.

Limite: Colinda al Norte con Santiago Chimaltenango y San Pedro Necta, al Sur con San Gaspar Ixchil, al Es-  
te con San Rafael Petzal y Santa Barbara y al Oeste con San Ildefonso Ixtahuacan.

Altura y Clima: Esta situado a 1673 metros sobre el nivel del mar, siendo el clima: frío en las montañas, templado en los valles y cañadas y cálido en las riveras del río Selegua y Río Cuilco.

Bosques y Cultivos: Se cultiva maíz, frijol y legum-  
bres, manias, camote, yuca, ca-  
ña de azucar, plátano y frutas variadas especialmente naranjas. Los bosques contienen maderas de Pino ci-  
pres, encino, sical y guayabo.

Población: Esta constituida en un 95% por indígenas de raza y lengua Mam y un 5% por ladinos. El traje típico del indígena es de algodón con algodón de jerga de lana, sute, sombrero en los hombres, y en las mujeres, guívil blanco con adornos de hilo rojo, corte negro y cinta de lana en la cabeza.

Fiestas: Durante el año se celebran 3 fiestas que son: del 8 al 10 de Febrero en Honor a la Virgen de Candelaria; del 22 al 25 de Abril en Honor a San Marcos y la Fiesta Titular del 12 al 15 de Agosto en Honor a la Virgen de la Asunción.

Vías de Comunicación y Transporte: Cuenta con caminos de herradura para comunicar a las aldeas con la Cabecera Municipal y con carretera asfaltada para enlazar a esta última con la cabecera Departamental. Hay varias líneas de Transportes Extraurbanos conectando el Municipio con la cabecera departamental y pueblos circunvecinos.

Autoridades: La autoridad máxima es la Corporación Municipal dirigida por el Sr. Alcalde Municipal, y en las aldeas por Alcaldes auxiliares y comisionados militares.

Economía: Se basa en la producción agrícola, estando los bienes de producción constituidos primordialmente por la tierra, mediante el cultivo del maíz, frijol, caña de azúcar y árboles frutales. El ingreso per cápita es bajo y su trabajo agrícola en su tierra no es suficiente para satisfacer sus necesidades básicas por lo que emigra periódicamente a zonas latifundistas de la Costa Sur para el Corte de caña y Algodón.

Hay también ganado vacuno y lanar en pequeñas cantidades.

#### Servicios y Edificios Públicos:

Agua Potable: Existen tres chorros públicos de los que se surten de agua la Mayoría de los habitantes; existiendo también servicios de Agua Potable la cual es conducida por tubería galvanizada.

Drenajes: Hay un servicio de Alcantarillado para drenaje de aguas negras, pero hasta el momento son muy pocas las viviendas que lo usan.

Energía Eléctrica: Existe una red de distribución instalada por el INDE.

Telecomunicaciones: Cuenta con Servicios de Telegrafos y Telefonos.

Correo: Hay Servicio Diario.

Templos Religiosos: Existe un templo Católico de estilo Colonial y dos capillas evangélicas.

Municipalidad: El Primer edificio Municipal fue construido en 1882, luego se trasladó la Municipalidad a un Edificio de dos pisos que fue construida a finales de los años cincuenta, luego ocupó un edificio más reciente pero no funcional y la última construcción es un edificio moderno que fue inaugurado el 11 de Junio de 1980.

Educación: Hay una escuela Nacional y una Parroquial, Un Instituto de Educación Básica en la Cabecera Municipal. Cada aldea cuenta con una escuela de Educación Primaria.

Salud: Actualmente cuenta con un Centro de Salud, y un Dispensario Parroquial.

Población: Actualmente cuenta con un total de 12,560 habitantes.

Mujeres = 6,560  
Hombres = 6,000  
- 1 a = 502  
Materno (mujeres edad rep. 2,763  
- 15 años = 5,652

El uso de las proteínas para producir calorías va a ocasionar una disminución de estas tanto a nivel tisular como plasmático, lo cual puede provocar la formación de edemas. Otra manifestación va a ser una disminución tanto en la formación como en la conservación de los tejidos; esto se va a manifestar primero en aquellos tejidos de rápido crecimiento tales como el sanguíneo, la piel y faneras etc. También puede haber una disminución de globulinas de transporte lo cual puede ocasionar acumulación de grasa en órganos como el Hígado etc. (12)

### 1. Retraso en crecimiento físico:

Por estudios antropométricos que se han efectuado se ha encontrado que el 33% de los niños guatemaltecos tienen un déficit de por lo menos el 25% de masa corporal (peso) con respecto a lo normal para su edad. (1). También se ha observado en aproximadamente el 50% de los niños menores de 5 años tienen un déficit de 10% o más de talla para su edad. (1)

Se ha comunicado que la DPC ocasiona una reducción en el tamaño de la célula muscular y una disminución del contenido de grasa del adipocito. En la recuperación nutricional parece persistir el tamaño menor en las células musculares aunque esto no está bien documentado. Pero los estudios que se han efectuado a largo plazo de la DPC durante la vida temprana indican que puede resultar una reducción permanente en la talla y en el tamaño de la cabeza (6).

### 2. Bajo peso al nacer:

En una comunidad rural con población predominantemente indígena el INCAP encontró en el período de 1964 1972 que el 41.7% de los recién naci-

dos pesaba 2500 gramos o menos. El bajo peso al nacimiento se encuentra muy asociado tanto con el estado nutricional crónico como con la morbilidad y la talla materna; ya que cuando está inferior a 1.48 mts. aumentan la proporción de niños que nacen con bajo peso.

El bajo peso al nacer constituye un Factor muy importante de alto riesgo de muerte de niños durante el primer año de vida.

### 3. Alta susceptibilidad a enfermedades infecciosas:

Por estudios realizados en nuestro país así como en otras regiones se ha mostrado el estrecho sinergismo que hay entre la Desnutrición y algunas enfermedades infecciosas, especialmente las diarreas, las infecciones del aparato respiratorio y el sarampión.

En el Desnutrido se ha encontrado que la inmunidad humoral es comparable al bien nutrido pero en la inmunidad celular se ha encontrado que presenta una marcada disminución (10). Además en la población rural de Guatemala estudios efectuados por el INCAP han demostrado que los procesos infecciosos en los niños no solo afecta la masa corporal sino también la velocidad de crecimiento. (7).

En los niños menores de 1 año así como en los comprendidos entre 1 y 4 años, la diarrea constituye el principal problema de demanda de asistencia médica y está asociada a la desnutrición, ya que esta es el factor condicionante de la alta prevalencia de la misma y consecuencia en gran medida de la diarrea.

4. Tasas elevadas de mortalidad, principalmente en los niños de 1 a 4 años de edad:

La tasa de mortalidad infantil en Guatemala es muy alta. Los datos preliminares de 1975, dan una tasa de 81.1 por mil nacidos vivos, la cual es estable y no hay tendencia al mejoramiento en los últimos 5 años. (1).

La encuesta de la mortalidad en la infancia y la niñez realizada por la Organización Panamericana de la Salud en todo el contenido demostró que la desnutrición definida como grado II y III de Gómez se encuentra como causa asociada en 32 a 70% de todas las defunciones por diferentes causas en niños menores de 5 años, mientras que la Desnutrición como ~~causa básica es menos importante~~, a pesar de esto en Guatemala la Desnutrición ocupa el 4o. lugar como causa básica de muerte tanto en los niños menores de 1 año como en los comprendidos entre 1 y 4 años de edad.

En los niños menores de 1 año las más importantes causas de defunción son enfermedades respiratorias agudas, diarreas y otras enfermedades infecciones y parasitarias, muchas de las cuales no sería letales si el niño estuviera bien nutrido.

En los niños de 1 a 4 años, las diarreas ocupan el primer lugar como causa de muerte seguidas por las enfermedades respiratorias, y es en este grupo etario en donde es más acentuada la interacción desnutrición infección en el origen de la mortalidad. El sarampión es una causa de baja mortalidad en poblaciones bien nutridas pero en nuestro medio es responsable del 15% de las defunciones.

5. Posible retraso mental:

Estudios que han sido efectuados en el extranjero y en nuestro país como el efectuado en 4 comunidades rurales por Klein en 1970 con el objeto de conocer la relación entre desnutrición y desarrollo mental han mostrado la gran preocupación que existe acerca de los efectos de la DPC sobre el crecimiento y el desarrollo corporal en la infancia principalmente en lo que se refiere al desarrollo cerebral. El crecimiento cerebral en términos de multiplicación celular continúa durante el segundo año de vida (6). La desnutrición durante la primera etapa de la vida postnatal puede asociarse con déficits irreversibles en el desarrollo del cerebro.

El estudio de Klein fue longitudinal y tuvo una duración de 4 años y estuvo basado en dar un suplemento rico en proteínas y calorías y el otro suplemento solo con calorías a un grupo de madres e hijos y efectuar pruebas psicológicas y sicomotoras a estos últimos. Este estudio demostró que: 1) existía un efecto benéfico del complemento rico en proteínas y calorías sobre el crecimiento físico y sobre el desarrollo psicológico durante los primeros seis meses de edad. 2) Existe una relación entre los indicadores del estado nutricional y las calificaciones de las pruebas de vocabulario en niños de tres a siete años de edad. 3) El estado socioeconómico de la familia tiene aproximadamente la misma magnitud de asociación que el crecimiento físico con las calificaciones en las pruebas de vocabulario.

Aunque hasta la fecha no se conocen exactamente los mecanismos del efecto de la desnutrición sobre el desarrollo mental, es posible en el futuro puedan ser conocidos.

## Clínica:

Cuando la Desnutrición Proteico-Calórica es leve suele manifestarse con síntomas vagos tales como anorexia, apatía, irritabilidad y signos como detención del crecimiento tanto estatural como ponderal e incluso disminución de éste último.

En los casos más severos la DPC puede manifestarse en dos formas el Marasmo y el Kwashiorkor, aunque entre estos dos estados pueden haber muchos intermedios e incluso una combinación de ambos.

El Kwashiorkor es debido a un aporte más o menos normal de calorías pero deficiente en Proteínas y se manifiesta por detención del crecimiento, edemas - los cuales pueden ser generalizados o localizados, hepatomegalia debido a infiltración grasa del hígado, lesiones dérmicas las cuales son patognomónicas cuando se presentan y consisten en áreas de despigmentación o hiperpigmentación, y en casos severos puede haber una extensa descamación; cambios en el cabello el cual va a ser fino, fácilmente desprendible cambios de coloración en donde puede observarse el signo de bandera el cual consiste en bandas alternativas de color claro y oscuro y que van a denotar periodos de mala o buena alimentación respectivamente. En lo afectivo el niño va a estar apático, irritable y con anorexia.

El marasmo es causado por una disminución balanceada del aporte de calorías y proteínas y va a manifestarse por: emaciación, la grasa subcutánea va a estar escasa o nula, masas musculares van a estar fundidas, y en las mejillas hay función de las bolas de Bichata lo cual le va a dar al niño un aspecto característico " facies demico ". El aspecto del niño marasmático va a ser alerta y no presenta anorexia. Es el mejor ejemplo de adaptación del Organismo hacia la desnutri-

ción.

El "Síndrome Pluricarencial Infantil" (SPI) es debido a una carencia de casi todos los nutrientes, fue reconocido hace más de 30 años y estudiado en forma exhaustiva en todos sus aspectos, tanto por pediatras guatemaltecos en forma particular, como por el INCAP. Aunque sus formas severas han disminuido todavía se atienden casos en los Hospitales, aunque la disminución de los casos clínicos más espectaculares no necesariamente implica una disminución de la prevalencia de la DPC en su conjunto.

## Diagnóstico:

El diagnóstico por lo general depende de la Historia Clínica y el examen físico, en éste último el parámetro básico utilizado es el peso corporal el cual es probablemente al mejor índice de nutrición y crecimiento; porque suma todos los elementos que intervienen en el incremento de tamaño, lo cual a particularmente cierto en la infancia (15). Otros parámetros utilizados son la talla y la edad, los cuales pueden relacionarse entre sí y con el peso talla de lo que resultan relaciones como: peso, talla- edad, peso-edad.

Existe muchas maneras de evaluar y clasificar la Desnutrición en Pre-Escolares, pero la clasificación actualmente aceptada es la de Gomez, la cual se basa en el porcentaje de déficit de peso con respecto a lo normal, y puede resumirse así:

Primer grado	cuando hay un déficit de	10 a 25%
Segundo grado	" " " " "	25 a 39.9%
Tercer Grado	" " " " "	mayor del 40%.

El niño Kwashiorkor es una excepción a esta clasificación ya que aunque tenga un peso adecuado (debido a los edemas), se clasifica automáticamente como grado III.

El laboratorio también es un valioso auxiliar para el dx de la Desnutrición, y también ayuda a evaluar la recuperación nutricional del niño; entre los exámenes usados están: hematocrito, albumina sanguínea, excreción urinaria de creatinina etc.

### Tratamiento:

Aunque el tratamiento debiera ser idealmente ambulatorio y en el hogar del niño, hay varias razones que impiden que pueda llevarse a cabo, por ejemplo si el niño contará en su hogar con una buena nutrición jamás se hubiera presentado el problema, por lo que en nuestro medio debido a esto y a otra falta de recursos, como los SERN en cantidad suficiente, será el Hospital el que juegue el papel principal en el tratamiento.

El tratamiento hospitalario puede dividirse en las siguientes fases: (14).

1. Tratamiento de Urgencia.
2. Inicio de la recuperación nutricional
3. Consolidación de la recuperación nutricional
4. Adaptación de la dieta del hogar.

En el tratamiento de urgencia la finalidad primordial es salvar la vida del paciente, dejando para más tarde la recuperación nutricional, o sea que en este tratamiento se da prioridad al tratamiento de las complicaciones que pongan la vida en peligro. \* Una vez superada la etapa aguda puede iniciarse la recuperación nutricional por medio de una dieta acorde a las necesidades de cada caso en particular, no olvidando que el equilibrio biológico del Desnutrido es muy frágil por lo que un tratamiento demasiado energético puede causar más daño que beneficio. Después viene la etapa de consolidar el estado nutricional alcanzado mediante el tratamiento y más tarde a adaptación de la dieta del hogar

para que no vuelva a ocurrir el problema de desnutrición.

En los casos severos de desnutrición es recomendable no olvidar el tx con Vit A, aunque no haya una manifestación ocular. \*

### Complicaciones:

El niño con DPC es mucho más susceptible a cualquier trastorno que lo afecte que el niño bien nutrido y además su equilibrio biológico es precario. Entre las complicaciones más frecuentes que ponen la vida en peligro están.

1. Desequilibrio hidroelectrolítico.
2. Infecciones.
3. Trastornos hemodinámicos. etc.

### Pronóstico:

El pronóstico inmediato depende de la edad del niño, déficit de peso para talla, a la existencia o no de infecciones interrecurrente, a la existencia de complicaciones y al adecuado tratamiento médico.

Al largo plazo el pronóstico actualmente es sombrío ya que aunque el niño se recupere de la DPC, va a retornar al hogar y por ende a su dieta la que por lo general va a persistir las mismas condiciones que la produjeron la DPC. Además se ha encontrado que las deficiencias nutricionales a edad temprana pueden tener efectos perjudiciales irreversibles tanto en el desarrollo físico como mental del niño con DPC severa.

### Prevención:

Prevenir la desnutrición es un problema complejo

jo ya que su etiología así lo demanda, a pesar de que solo con que la población contara con la cantidad y calidad adecuada de alimentos prácticamente se solucionaría el problema.

En nuestro medio hasta el momento las medidas han sido únicamente paliativas como por ejemplo la refacción escolar, suplementación nutricional a niños y embarazadas, pero por razones de sobra conocidas no se le ha dado una solución al problema.

La población es aún más afectada por la subalimentación que padecen las familias, no solo durante el período postnatal, sino ya desde la fase de desarrollo intrauterino y en definitiva puede decirse que para el niño rural guatemalteco el déficit proteinico es tan grave como el déficit calórico.

La leche materna es considerada como el único alimento ideal para el recién nacido, y como la lactancia materna es la regla general en todas las madres del área rural y ésta muchas veces se prolonga en ocasiones hasta más de los 2 años de edad por lo que es un contribuyente importante a la nutrición durante la primera infancia, esto es cierto durante los primeros meses de edad, pero por estudios efectuados por el INCAP se ha demostrado que la Desnutrición materna después de los primeros meses de lactancia afecta tanto la composición como la producción lactea y además el complemento nutricional que se ofrece a los lactantes en el área rural es por lo general deficiente, ya que consiste en atoles de cereales, tortilla, pedazos de pan etc. Por lo que la Desnutrición empieza ya a manifestarse en los primeros meses de vida en niños que algunas veces ya eran desnutridos intrauterino.

## PRESENTACION DE RESULTADOS

Cuadro No. 1.

División por grupos etarios en niños de 0 a 36 meses de edad que consultaron al Centro de Salud del Municipio de Colotenango, de Septiembre a Diciembre de 1980.

Edad en meses	No. de niños	%
0 - 6	89	28
7 - 12	95	30
13 - 18	74	23
19 - 24	23	7
25 - 30	21	7
31 - 36	18	5
Total.		100

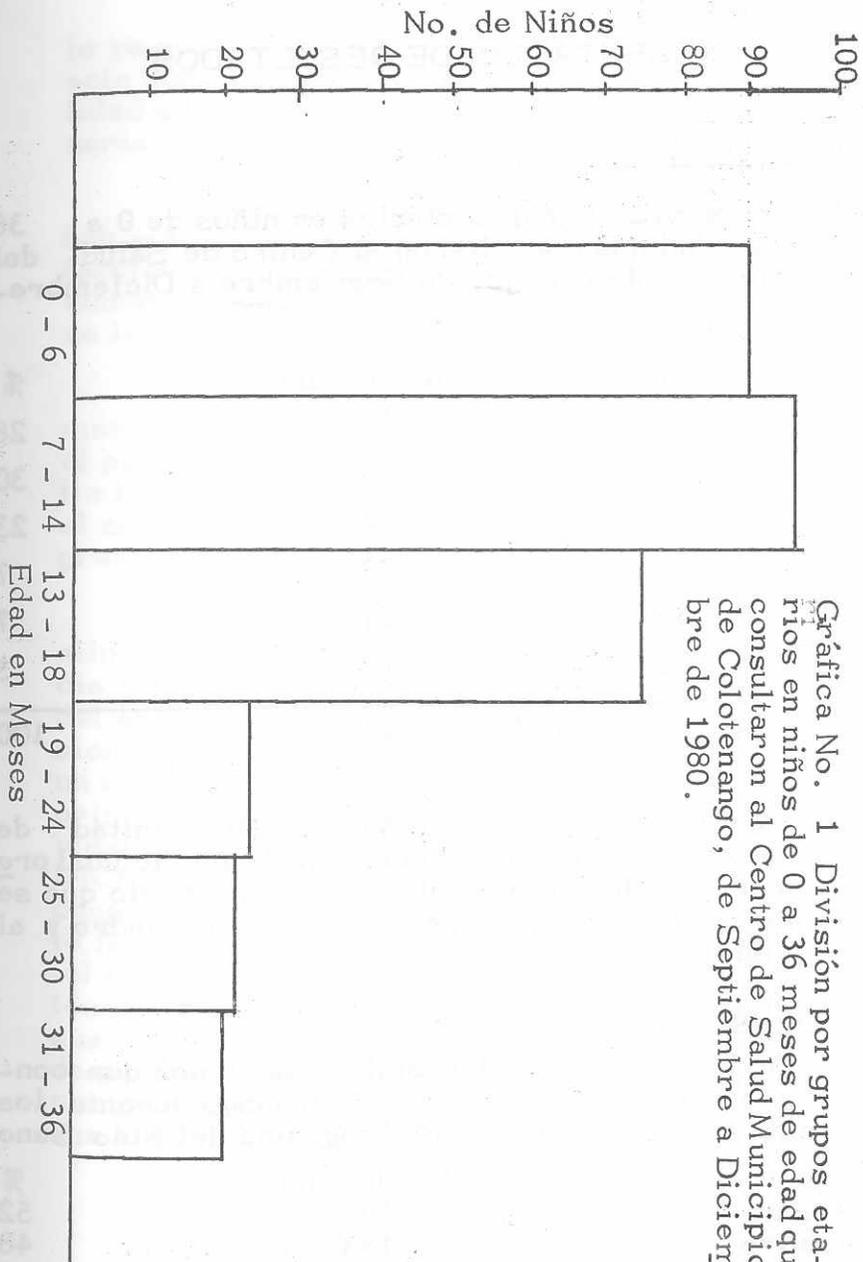
Aquí podemos observar que más de la mitad de los niños examinados son menores de 1 año, lo cual probablemente sea debido al suplemento alimenticio que se le proporcionaba en forma preferencial a la madre y al niño lactante.

Cuadro No. 2.

División por sexo del total de 320 niños que consultaron al Centro de Salud de Colotenango durante los meses de Sep-Dic. 1980 en el Programa del Niño Sano.

Sexo.	No. de niños.	%
Femenino	167	52
Masculino.	153	48
Total		100

Según este cuadro, vemos que el sexo no es determinante para la demanda de consulta.



Gráfica No. 1 División por grupos etarios en niños de 0 a 36 meses de edad que consultaron al Centro de Salud Municipio de Colotenango, de Septiembre a Diciembre de 1980.

GRAFICA No. 1

Cuadro No. 3.

Procedencia de 320 niños menores de 3 años que consultaron al Centro de Salud del Municipio de Colotenango, en el Programa Control de Niño Sano, durante los meses de Septiembre a Diciembre de 1980.

Localidad	No. de Niños	%
Cabecera Municipal	114	35.62
Aldeas Vecinas	206	64.38
Total	320	100%

Análisis: Llama la atención que a pesar de que el Centro de Salud se encuentra situado en la cabecera municipal, la demanda de consulta fue mayor en las aldeas vecinas, creemos que se debe a idiosincrasia de la población que reside en la cabecera municipal.

Cuadro No. 4.

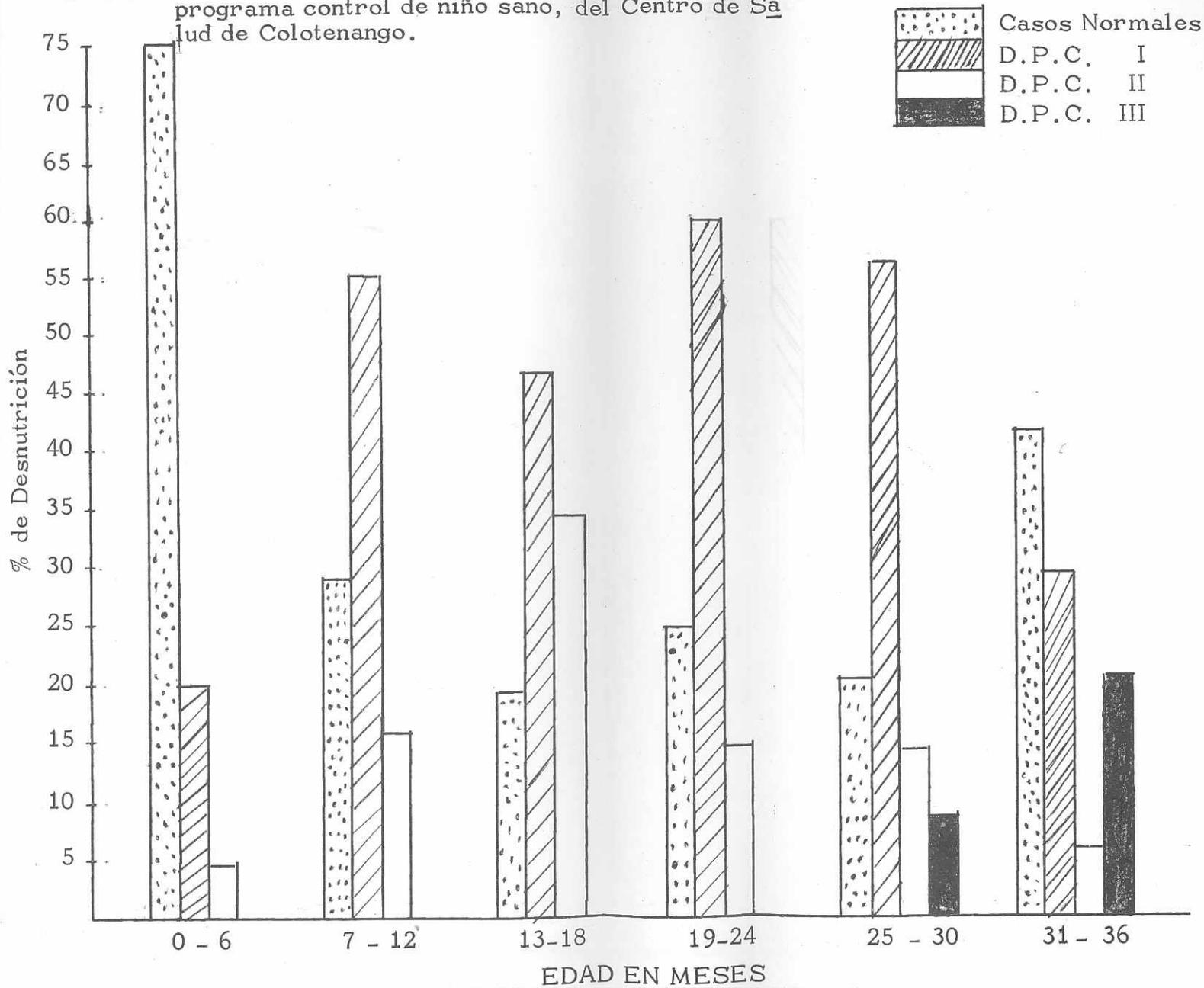
Estado nutricional de acuerdo a la clasificación de Gomez, según peso-edad de 320 niños que fueron controlados en el Programa Control de Niño Sano, del Centro de Salud del Municipio de Colotenango.

Edad en meses.	Estado Nutricional							
	NI.	%	I	%	II	%	III	%
0	6	85	23	20	5	5	-	-
7	12	20	39	55	12	17	-	-
13	18	14	35	47	25	34	-	-
19	24	5	12	60	3	15	-	-
25	30	6	16	57	4	14	2	8
31	36	6	4	29	1	7	3	21
total		136	129	50			5	

Se hace notorio el descenso de la normalidad en cuanto a peso o medida que aumenta la edad de los presentes aumentado bruscamente la desnutrición desde el segundo grupo etario, lo cual podemos relacionar con el inicio de una alimentación deficiente y al destete.



Estado Nutricional de acuerdo a la clasificación de Gomez, según, peso-edad de 320 niños que fueron controlados en el programa control de niño sano, del Centro de Salud de Colotenango.

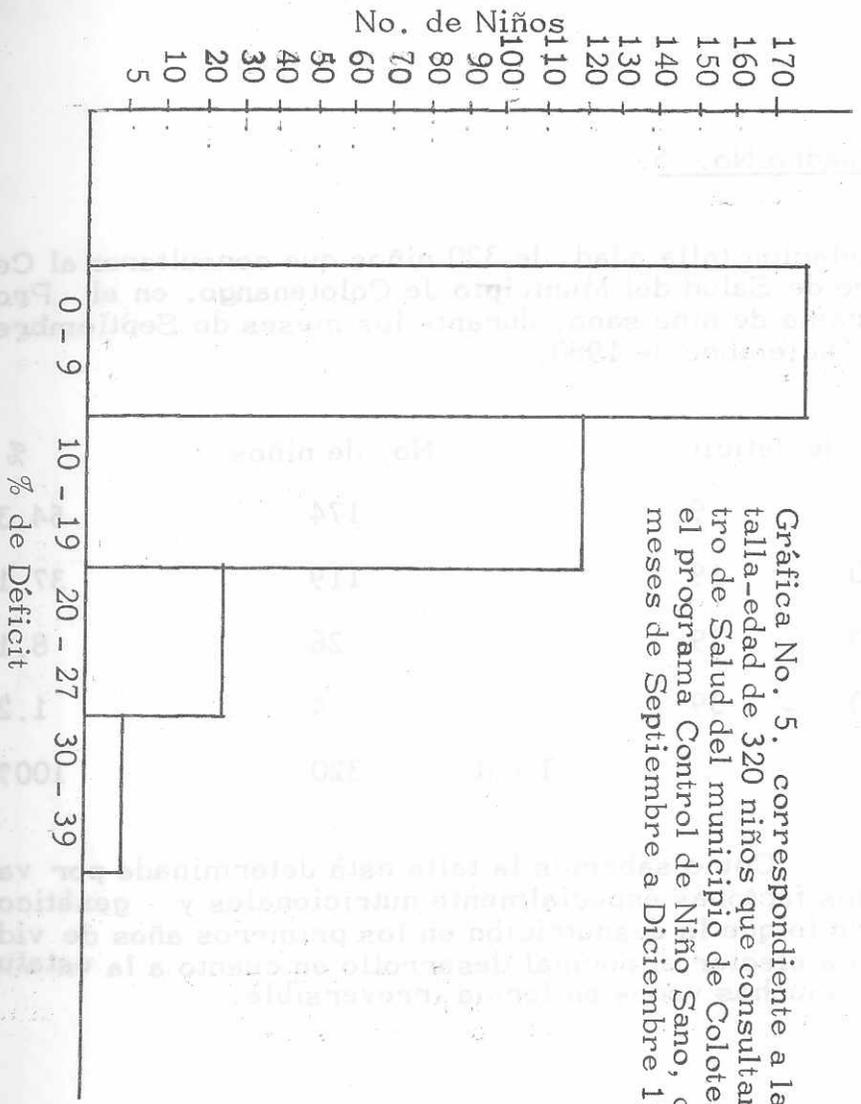


Cuadro No. 5.

Relación talla edad de 320 niños que consultaron al Centro de Salud del Municipio de Colotenango, en el Programa de niño sano, durante los meses de Septiembre a Diciembre de 1980.

% de déficit		No. de niños	%
0	- 9	174	54.37
10	- 19	119	37.19
20	- 29	26	8.13
30	- 39	4	1.25
Total		320	100%

Como sabemos la talla está determinada por varios factores especialmente nutricionales y genéticos por lo que la desnutrición en los primeros años de vida va a afectar el normal desarrollo en cuanto a la estatura muchas veces en forma irreversible.



Gráfica No. 5. correspondiente a la relación talla-edad de 320 niños que consultaron al Centro de Salud del municipio de Colotenango, en el programa Control de Niño Sano, durante los meses de Septiembre a Diciembre 1980.

GRAFICA No. 5

Cuadro No. 6.

Relación peso talla de 320 niños menores de 3 años, que consultaron al Centro de Salud Local, en el Programa Control de Niño Sano, durante los meses de Septiembre a Diciembre de 1980.

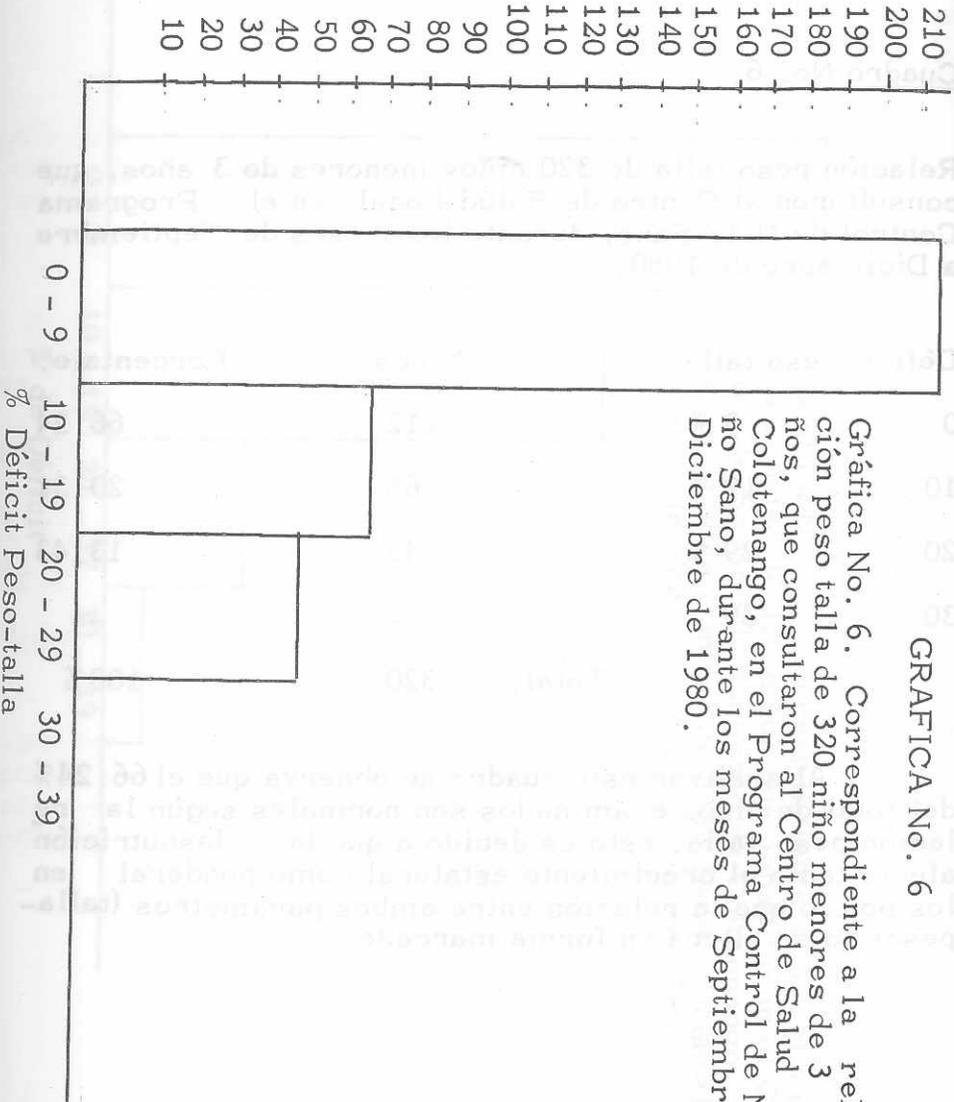
Déficit peso talla	Niños	Porcentaje.
0 - 9 %	212	66.24
10 - 19 %	65	20.31
20 - 29 %	43	13.43
30 - 39 %	-	-
Total.	320	100%

Al analizar este cuadro se observa que el 66.24% del total de niños examinados son normales según la relación peso-talla, esto es debido a que la desnutrición afecta tanto el crecimiento estatural como ponderal en los por lo que la relación entre ambos parámetros (talla peso) no se altera en forma marcada.

## CONCLUSIONES

- En el grupo estudiado la mayoría son menores de 1 año de edad.
- La mayoría de la población en estudio procede de las aldeas vecinas a la cabecera municipal.
- La Desnutrición empieza a constituir un problema serio para la población infantil a partir de los 7 meses de edad.
- La mayoría de los niños estudiados están afectados por la Desnutrición en base a la relación Peso-edad.
- Casi la mitad de la Población preescolar en estudio presenta desnutrición según talla-edad.

No. de Niños



GRAFICA No. 6

Gráfica No. 6. Correspondiente a la relación peso talla de 320 niños menores de 3 años, que consultaron al Centro de Salud de Colotenango, en el Programa Control de Niño Sano, durante los meses de Septiembre a Diciembre de 1980.

## RECOMENDACIONES

- Crear programas de salud Rural en el cual se incluya como alimentar adecuadamente al niño desde el primer año de vida.
- Promover la creación de centros nutricionales en cada Municipio.
- Es necesario que el Gobierno de la República a través del Ministerio de Salud Pública le de más importancia al grupo de Primera Infancia.
- Los programas de Suplementación nutricional que existen sean acordes a las necesidades de cada comunidad.

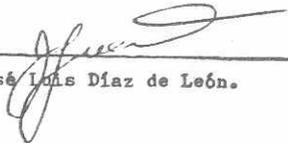
## SINTESIS DE TRABAJO

La hipótesis fundamental es verdadera ya que el 58% de los niños menores de 3 años son desnutridos.

### Hipótesis Secundarias.

1. Es verdadera ya que en los niños menores de 1 año el 43% son desnutridos y en los mayores de 1 año el 75% están en alguna de las etapas de la Desnutrición.
2. Verdadera ya que el 46% de los niños menores de 3 años presentan desnutrición según talla edad.



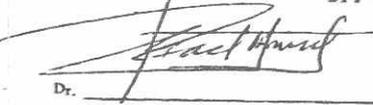
Br.   
José Luis Díaz de León.

Dr.   
Asesor.  
Dra. Ana Margarita Rodas Rodas.

Dr.   
Revisor  
Dr. Wilfredo Juárez Juárez.

Dr.   
Director de Fase III  
Dr. Carlos Waldheim.

Dr.   
Secretario  
Dr. Raul Castillo Rodas.

Vo. Bo.  
Dr.   
Decano.  
Dr. Rolando Castillo Montalvo.