

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE SALUD PÚBLICA Y NUTRICIÓN
LICENCIATURA EN NUTRICIÓN

**DURACION DE LA LACTANCIA MATERNA
Y PREVALENCIA DE DESNUTRICION EN NIÑOS
MENORES DE 2 AÑOS DE LA REGION SUR DEL
ESTADO DE NUEVO LEON**

TESIS
QUE EN OPCION A TITULO DE
LICENCIATURA EN NUTRICION

PRESENTAN:
ERIKA GRACIELA DAVILA SIERRA
GABRIELA ALEJANDRA GUERRERO DE LA GARZA

MONTERREY, N. L.,

NOVIEMBRE DEL 2002

TL

RJ216

.D3

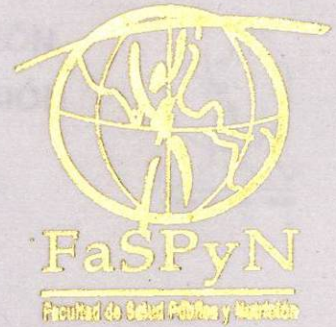
c.1



1080082877



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE SALUD PÚBLICA Y NUTRICIÓN
LICENCIATURA EN NUTRICIÓN



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE SALUD PÚBLICA Y NUTRICIÓN
LICENCIATURA EN NUTRICIÓN

DURACION DE LA LACTANCIA MATERNA Y PREVALENCIA DE
DESNUTRICION EN NIÑOS MENORES DE 2 AÑOS DE LA REGION SUR DEL
ESTADO DE NUEVO LEON

DURACION DE LA LACTANCIA MATERNA
Y PREVALENCIA DE DESNUTRICION EN NIÑOS
MENORES DE 2 AÑOS DE LA REGION SUR DEL
ESTADO DE NUEVO LEON

TESIS
QUE EN OPCION A TITULO DE
LICENCIATURA EN NUTRICION

PRESENTAN:
ERIKA GRACIELA DAVILA SIERRA
GABRIELA ALEJANDRA GUERRERO DE LA GARZA

MONTERREY, N. L.

MONTERREY, N. L.,

NOVIEMBRE DEL 2002



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE SALUD PÚBLICA Y NUTRICIÓN
LICENCIATURA EN NUTRICIÓN**



**DURACIÓN DE LA LACTANCIA MATERNA Y PREVALENCIA DE
DESNUTRICIÓN EN NIÑOS MENORES DE 2 AÑOS DE LA REGIÓN SUR DEL
ESTADO DE NUEVO LEÓN**

**TESIS
QUE EN OPCIÓN A TÍTULO DE
LICENCIATURA EN NUTRICIÓN**

**PRESENTAN:
ERIKA GRACIELA DÁVILA SIERRA
GABRIELA ALEJANDRA GUERRERO DE LA GARZA.**

MONTERREY, N.L.

NOVIEMBRE DEL 2002



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE SALUD PÚBLICA Y NUTRICIÓN**

Coordinación General de Investigación

Ave. Dr. Eduardo Aguirre Pequeño y Yuriria, Col. Mitras Centro,

C.P. 64460, Monterrey, N.L., México

Tels. 8348-60-80, 8348-64-47 y 8348-43-54 (en fax)

Extensión: 129 y 130 (oficina)

E-mail: cantup@hotmail.com; pcantu@ccr.dsi.uanl.mx



Monterrey, N.L. a noviembre 4 del 2002.

QBP Ana Alicia Alvidrez Morales
Coordinadora del Departamento de Titulación
Facultad de Salud Pública Nutrición

Presente.-

Por este conducto hago de su conocimiento que el proyecto de tesis titulado, **“Duración de la lactancia materna y prevalencia de desnutrición en los menores de 2 años de las familias de 5 municipios de la región de Nuevo León”**, que aplican las Pasantes de Licenciatura en Nutrición, **Erika Graciela Dávila Sierra y Gabriela Alejandra Guerrero de la Garza** ha sido aprobado para su desarrollo e implementación.

Sin otro particular, le reitero mi más alta estima.

Atentamente
El Coordinador General de Investigación

Dr. en C. Pedro César Cantú Martínez

Ccp Archivo



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE SALUD PÚBLICA Y NUTRICIÓN



Dr. Pedro César Cantú Martínez
Coordinador General de Investigación de FaSPyN,
UANL

Me permito informar a usted que he concluido la asesoría del trabajo de tesis que en opción a título presentará las Sritas. **Erika Graciela Dávila Sierra y Gabriela Alejandra Guerrero de la Garza.**

Pongo a su consideración el documento **“Duración de la lactancia materna y prevalencia de desnutrición en los menores de 2 años de las familias de 5 municipios de la región sur de Nuevo León”** con la finalidad de solicitar la revisión y aprobación en su caso, del Comité de Tesis de esta dependencia universitaria.

Sin otro particular y en espera de sus comentarios, le envío un cordial saludo.

“Alere Flammam Veritatis”
A 31 de octubre de 2002


Lic. Nut. Yolanda Elva de la Garza Casas
Profesora de Tiempo Completo.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE SALUD PÚBLICA Y NUTRICIÓN

Coordinación General de Investigación

Ave. Dr. Eduardo Aguirre Pequeño y Yuriria, Col. Mitras Centro,

C.P. 64460, Monterrey, N.L., México

Tels. 8348-60-80, 8348-64-47 y 8348-43-54 (en fax)

Extensión: 129 y 130 (oficina)

E-mail: cantup@hotmail.com; pcantu@ccr.dsi.uanl.mx



Monterrey, N.L. a Noviembre 4 del 2002.

QBP Ana Alicia Alvidrez Morales
Coordinadora del Departamento de Titulación
Facultad de Salud Pública Nutrición

Presente.-

Por este conducto hago de su conocimiento que la tesis titulada, **“Duración de la lactancia materna y prevalencia de desnutrición en los menores de 2 años de las familias de 5 municipios de la región de Nuevo León”**, que desarrollaron las Pasantes de Licenciatura en Nutrición, **Erika Graciela Dávila Sierra y Gabriela Alejandra Guerrero de la Garza** ha concluido y fue aprobado por el Comité de Tesis de la Facultad de Salud Pública y Nutrición; constatando en esta Coordinación el registro del protocolo en tiempo y forma.

Por lo cual solicito a Usted se proceda con lo conducente en estos casos. Sin otro particular, quedo de Usted.

Atentamente
El Coordinador General de Investigación

Dr. en C. Pedro César Cantú Martínez



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE SALUD PÚBLICA Y NUTRICIÓN
Coordinación General de Investigación
Ave. Dr. Eduardo Aguirre Pequeño y Yuriria, Col. Mitras Centro,
C.P. 64460, Monterrey, N.L., México
Tels. 8348-60-80, 8348-64-47 y 8348-43-54 (en fax)
Extensión: 129 y130(oficina)
E-mail: cantup@hotmail.com; pcantu@ccr.dsi.uanl.mx



DICTAMEN DEL COMITÉ DE TESIS

Como miembro del Comité de Tesis de la Facultad de Salud Pública y Nutrición, - Aprobado - la tesis titulada. "**Duración de la lactancia materna y prevalencia de desnutrición en los menores de 2 años de las familias de 5 municipios de la región de Nuevo León**". Con la finalidad de obtener el Grado de Licenciatura en Nutrición.

Atentamente

Monterrey, N.L. 7 de Noviembre del 2002.

"Alere Flammam Veritatis"

Dr. Esteban Gilberto Ramos Peña, MSP
Miembro del Comité de Tesis



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE SALUD PÚBLICA Y NUTRICIÓN

Coordinación General de Investigación

Ave. Dr. Eduardo Aguirre Pequeño y Yuriria, Col. Mitras Centro,

C.P. 64460, Monterrey, N.L., México

Tels. 8348-60-80, 8348-64-47 y 8348-43-54 (en fax)

Extensión: 129 y130(oficina)

E-mail: cantup@hotmail.com; pcantu@ccr.dsi.uanl.mx



DICTAMEN DEL COMITÉ DE TESIS

Como miembro del Comité de Tesis de la Facultad de Salud Pública y Nutrición, - Apruebo - la tesis titulada. " **Duración de la lactancia materna y prevalencia de desnutrición en los menores de 2 años de las familias de 5 municipios de la región de Nuevo León** ". Con la finalidad de obtener el Grado de Licenciatura en Nutrición.

Atentamente

Monterrey, N.L. 04 de Noviembre del 2002.

"Alere Flammam Veritatis"


Lic. Nut. Yolanda Elva de la Garza Casas, MSP
Miembro del Comité de Tesis



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE SALUD PÚBLICA Y NUTRICIÓN
Coordinación General de Investigación
Ave. Dr. Eduardo Aguirre Pequeño y Yuriria, Col. Mitras Centro,
C.P. 64460, Monterrey, N.L., México
Tels. 8348-60-80, 8348-64-47 y 8348-43-54 (en fax)
Extensión: 129 y 130 (oficina)
E-mail: cantup@hotmail.com; pcantu@ccr.dsi.uanl.mx



DICTAMEN DEL COMITÉ DE TESIS

Como miembro del Comité de Tesis de la Facultad de Salud Pública y Nutrición, APRUEBO la tesis titulada. " **Duración de la lactancia materna y prevalencia de desnutrición en los menores de 2 años de las familias de 5 municipios de la región de Nuevo León** ". Con la finalidad de obtener el Grado de Licenciatura en Nutrición.

Atentamente

Monterrey, N.L. 04 de noviembre del 2002.

"Alere Flammam Veritatis"


Lic. Nut. Alpha Berenice Medellín Guerrero, MSP
Miembro del Comité de Tesis



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE SALUD PÚBLICA Y NUTRICIÓN**

Coordinación General de Investigación

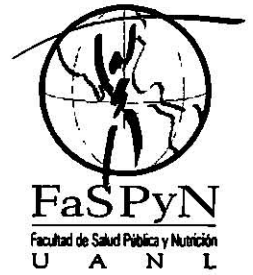
Ave. Dr. Eduardo Aguirre Pequeño y Yuriria, Col. Mitras Centro,

C.P. 64460, Monterrey, N.L., México

Tels. 8348-60-80, 8348-64-47 y 8348-43-54 (en fax)

Extensión: 129 y 130 (oficina)

E-mail: cantup@hotmail.com; pcantu@ccr.dsi.uanl.mx



Monterrey, N.L. a Noviembre 4 del 2002.

QBP Ana Alicia Alvidrez Morales
Coordinadora del Departamento de Titulación
Facultad de Salud Pública Nutrición

Presente.-

Por este conducto hago de su conocimiento que la tesis titulada, **“Duración de la lactancia materna y prevalencia de desnutrición en los menores de 2 años de las familias de 5 municipios de la región de Nuevo León”**, que desarrollaron las Pasantes de Licenciatura en Nutrición, **Erika Graciela Dávila Sierra y Gabriela Alejandra Guerrero de la Garza** ha concluido y fue aprobado por el Comité de Tesis de la Facultad de Salud Pública y Nutrición.

Por lo cual solicito a Usted se proceda con lo conducente en estos casos. Sin otro particular, quedo de Usted.

Atentamente
El Coordinador General de Investigación

Dr. en C. Pedro César Cantú Martínez

Ccp Archivo

Autores:

Pas. Nut. Erika Graciela Dávila Sierra

Pas. Nut. Gabriela Alejandra Guerrero de la Garza

Asesor:

Lic. Nut. Yolanda Elva de la Garza Casas, MSP

Dr. Esteban Gilberto Ramos Peña, MSP

Asesor Estadístico

ÍNDICE

Resumen

Páginas

I. Problema a Investigar

- | | |
|------------------------------|---|
| 1. Delimitación del problema | 1 |
| 2. Justificación | 3 |
| 3. Objetivos | 6 |

II. Marco teórico

7

III. Hipótesis

- | | |
|-----------------------|----|
| 1. Desarrollo | 29 |
| 2. Estructura | 29 |
| 3. Operacionalización | 30 |

IV. Diseño

- | | |
|--|----|
| 1. Metodológico | 31 |
| 1.1 Tipo de Estudio | |
| 1.2 Unidades de Observación | |
| 1.3 Temporalidad | |
| 1.4 Ubicación Espacial | |
| 1.5 Criterios de Inclusión y Exclusión | |
| 2. Estadístico | 32 |
| 2.1 Marco Muestral | |
| 2.2 Tamaño de Muestral | |
| 2.3 Tipo de Muestreo | |
| 2.4 Propuesta de Análisis | |

V. Métodos y Procedimientos	33
VI. Resultados	35
VII. Análisis de Resultados	47
VII. Conclusiones	49
IX. Sugerencias	50
X. Bibliografía	51
XI. Anexos	55
1. Definición de términos y conceptos	
2. Tablas de Resultados	

RESUMEN:

“Duración de la lactancia materna y prevalencia de desnutrición en niños menores de 2 años de la región sur del Estado de Nuevo León”

Dávila Sierra E.G., Guerrero de la Garza G.A., De la Garza Casas Y.E., Ramos Peña E.G., La desnutrición infantil es uno de los principales problemas de Salud Pública en el mundo, su etiología es considerada multicausal. La lactancia materna es reconocida como la base de una buena nutrición porque cubre los requerimientos nutricionales del recién nacido. En el estado de Nuevo León la práctica de la lactancia materna tiene un alto porcentaje principalmente en la región sur. Esta investigación tiene como **Objetivo** Identificar la relación que existe entre la prevalencia de desnutrición y la duración de la lactancia materna en niños menores de 2 años de 5 municipios de la región sur del estado de Nuevo León.

Métodos y Procedimientos: estudio descriptivo, transversal y comparativo realizado con datos del Diagnóstico Nutricional de las familias y menores de 5 años del Estado de Nuevo León, específicamente niños menores de 2 años de 5 municipios de la región sur, se utilizaron datos de género, edad, práctica y duración de la lactancia materna, diagnóstico nutricional según Peso / talla, Talla / edad y Peso / edad.

Resultados: el 84% de los niños fueron alimentados al seno materno, el 15 % presenta desnutrición aguda y el 49.8% desnutrición crónica, el 25.7% tuvo una duración de la lactancia materna de menos de 4 meses, el 37.1% de 4-6 meses y el 37.2 mas de 6 meses; estadísticamente no se encontró asociación entre las variables de prevalencia de desnutrición y práctica de la lactancia materna y prevalencia de desnutrición y duración de la lactancia materna,

Conclusión: la lactancia materna no es un factor de protección para los niños de este estudio.

INTRODUCCIÓN

La desnutrición infantil en la actualidad se ha convertido en uno de los principales problemas de Salud Pública en todo el mundo, por que ha dejado de considerarse no solo como un problema de agricultura y salud, si no también como un factor que frenan el desarrollo económico y social de los países.

Actualmente se la ha tomado más importancia a este problema, ya que la desnutrición retarda el crecimiento y desarrollo físico e intelectual de los niños, y puede causar la aparición de enfermedades crónicas en la edad adulta, además de tener una población con niveles intelectuales inferiores.

La desnutrición se percibe a través del contacto y los estudios que se realizan a los grupos de riesgo, en México según las estadísticas de la Secretaria de Salud de 1999 expresan que las deficiencias en nutrición ocupan el séptimo lugar como causa de mortalidad infantil.

En el estado de Nuevo León existe un 21.18% de niños menores de 5 años que presentan desnutrición aguda de acuerdo al Diagnóstico Nutriológico de las familias y menores de 5 años de este estado en el año 2000.

La desnutrición es causada por una ingesta alimentaria inadecuada, y también por una carencia ó interrupción de la lactancia materna que es considerada como la base de una buena nutrición, por se la leche materna un alimento que cubre las necesidades nutricionales del recién nacido.

El propósito de esta investigación de tipo descriptivo, transversal y comparativo fue determinar la existencia de la relación entre la prevalencia de desnutrición y la duración de la lactancia materna en niños menores de 2 años que habitan la región sur del Estado de Nuevo León.

Los resultados que de esta se desprendan serán puestos a disposición y servirán como base para la realización de programas de salud que buscan el control y la prevención de la desnutrición, por los grupos de especialistas dedicados a esta labor.

I. PROBLEMA A INVESTIGAR

1. Delimitación del Problema

La desnutrición es un problema de salud pública que se da a nivel mundial y que condiciona el futuro de los niños que la padecen, ya que se ve afectado su crecimiento y desarrollo y también limitado su desarrollo mental y cognoscitivo dando como resultado bajos niveles de productividad y elevadas tasas de enfermedades crónicas y discapacidades.

La desnutrición en los niños ocurre como consecuencia de una inadecuada ingesta alimentaria en donde existe una carencia en conjunto de energía, proteínas y minerales, y aunado a la presencia de algunas enfermedades.

Es responsable de los casi 12 millones de muertes registradas anualmente en niños menores de 5 años en los países en desarrollo (1), esto es porque los niños que presentan desnutrición tienen una baja en su sistema inmunológico y esto los hace más susceptibles a morir de enfermedades comunes de la niñez como diarrea e infecciones, deshidratación ó largos períodos de enfermedad.

De todos es conocido que la lactancia materna es considerada la base de una buena nutrición y participa en la prevención de la desnutrición, hay que mencionar que para que se presente esta condición son importante las condiciones de saneamiento con que se practique(1); La lecha materna cubre los requerimientos nutricionales del recién nacido y disminuye el índice de mortalidad infantil por los factores inmunológicos que contiene y es importante que se mantenga como única fuente de nutrientes durante los primeros cuatro meses de vida.

La interrupción temprana se reconoce como un factor importante que predispone la presencia de desnutrición, así como también prolongar por más

tiempo del recomendado la practica de la misma no garantiza su beneficio en el estado nutricional del niño al tomar en cuenta que la calidad de la leche se puede ver afectada por la alimentación de la madre, y que también pueden no ser incluidos otros alimentos pensando que con la leche materna es suficiente o por falta de recursos económicos para adquirirlos.

Al saber de los beneficios que se le atribuyen a la práctica de la lactancia materna y del papel que juega en la prevención de la desnutrición en los niños menores de 2 años sería de importancia conocer si:

¿Existe relación entre la prevalencia de desnutrición y la duración de la lactancia materna en niños menores de 2 años de 5 municipios de la región sur del Estado de Nuevo León?

2. Justificación

La desnutrición es un trastorno clínico que resulta de diversas combinaciones y grados de deficiencias de proteínas y energía. (16)

En los niños es sinónimo de deficiencia de crecimiento ya que presentan un peso y estatura inferior al que deberían tener con relación a su edad.

La prevalencia de desnutrición en los países en vías de desarrollo esta relacionada con la tasa de mortalidad infantil y con un inadecuado desarrollo económico y social.

En 1998, el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, estimó que en todo el mundo había 226 millones de niños con desnutrición crónica (disminución de la estatura para su edad), 67 millones con desnutrición aguda (peso inferior a la estatura esperada) y 183 millones con un peso inferior para su edad. Lo anterior quiere decir que al menos 4 de cada 10 niños menores de 5 años presentaban alguna alteración relacionada con la desnutrición. (19)

El rango de prevalencia de bajo peso en Latino América es del 12%, incluso cuando el niño con bajo peso moderado, el riesgo de mortalidad aumenta, según la OMS la mitad de las muertes de niños en países en desarrollo durante 1995 se debieron a problemas relacionados con la desnutrición.(1)

En 53 países en desarrollo el 56% de las muertes de niños de 6 a 59 meses de edad es debido a la desnutrición, y esta a su vez, da fuerza a las enfermedades de tipo infeccioso.(25)

En México la prevalencia de desnutrición se eleva en las zonas rurales y urbanas marginadas, esto lo mostró en 1996 La Encuesta Nacional de Alimentos y Nutrición en el Medio Rural por que el 42.7% de la población rural menor de 5 años presentaba desnutrición según el indicador Peso / edad, 55.9% de acuerdo con el de Talla / edad y el 18.9% según el indicador Peso / talla.

La encuesta Urbana de Alimentación en la zona metropolitana de la ciudad de México, que se realizó en el años de 1995, señaló que según el indicador Peso / talla, la frecuencia de desnutrición en el estrato socioeconómico alto era de 10.7%, en comparación con el que presentó el estrato socioeconómico bajo de 20.4%

En la Encuesta Nacional de Nutrición de 1999 se da como resultado que la prevalencia de desnutrición de bajo peso en menores de 5 años en México fue de 7.5%, la prevalencia de baja talla fue o desmedro fue del 17.7% y la prevalencia de desmedro (peso para la talla) fue de un 2%.

Para el estado de Nuevo León el Diagnóstico Nutriológico de las familias y menores de 5 años de este estado realizado en el año 2000 indicó que existe un 20.18% de los niños presentan desnutrición aguda y en la región sur del estado un 25.31% la padecen.(12)

La desnutrición es una combinación de varios factores como el acceso de las familias a la alimentación, las enfermedades, la situación de la madre y afecta a los niños reduciendo la capacidad del organismo para resistir infecciones.

También se puede presentarse por una carencia de leche materna ya que esta constituye el alimento principal que satisface las necesidades nutricionales del niño, dándole beneficios que lo ponen en ventaja contra los niños que no la reciben.

Con la practica de la lactancia materna se contribuye a disminuir la mortalidad infantil, reduce la probabilidad de padecer alergias y obesidad en el niño, se reduce la necesidad de tratamientos de ortodoncia, y principalmente se estable una conexión afectiva entre madre e hijo.

En el estado de Nuevo León según datos revelados por el Diagnóstico Nutriológico de las familias y menores de 5 años en el año 2000 la práctica de la

lactancia materna es alta con un 85.52% contra un 14.48% de niños que no reciben este tipo de alimento y para 5 municipios de la región sur de este estado se muestra un 90.59% de los niño que si la reciben.(12)

En cuanto a la lactancia materna en Estados Unidos se alcanzó en 1982, una frecuencia de esta de un 61%, con una duración de más de 3 meses de vida en un 40% de los que la habían iniciado (Comite on Nutritión 1982), posteriormente se ha observado un pequeño descenso de la frecuencia de inicio de la lactancia materna en conjunto con un incremento del abandono precoz de la misma.

El problema de la desnutrición reduce la capacidad del organismo para resistir infecciones, por que afecta el mecanismo del sistema inmunológico, y esto a su vez, lleva a enfermedades cada vez mas frecuentes y graves, y por otra parte esto disminuye la eficacia de los recursos que son considerados para invertirse en garantizar que las familias cuenten con los servicios básicos de salud y saneamiento ambiental, y los efectos que causa en el desarrollo cerebral y desempeño intelectual no ayudan a las inversiones de los gobiernos en la educación básica.

En la actualidad existe el programa del “ Hospital amigo del Niño” que tiene como propósito principal al asegurar la practica de una exitosa lactancia materna, disminuyendo el consumo de sucedáneos de la lecha materna y la deserción de la misma.

Ya que la desnutrición es considerada uno de los principales problemas de salud y causa de mortalidad infantil en el mundo, sería considerable que cada comunidad prestara atención a los programas de salud que se aplican en nuestro país y a los resultados arrojados por las estadísticas de investigaciones realizadas para detectar se prevalencia.

3. Objetivos

General

Identificar la relación que existe entre la prevalencia de desnutrición y la duración de la lactancia materna en niños menores de 2 años de 5 municipios de la región sur del Estado de Nuevo León.

Específicos

- 3.1** Conocer la prevalencia de desnutrición crónica y aguda en los niños menores de 2 años de 5 municipios de la región sur del Estado de Nuevo León.
- 3.2** Identificar la práctica de la lactancia materna en 5 municipios de la región sur del Estado de Nuevo León.
- 3.3** Clasificar a los niños menores de 2 años de 5 municipios de la región sur del Estado de Nuevo León que recibieron lactancia materna según duración de la misma.

II. MARCO TEORICO:

DESNUTRICIÓN

La desnutrición es un problema de gran magnitud en todo el mundo, según datos epidemiológicos de países en vías de desarrollo y no solo en lugares alejados, esta juega un papel muy importante como una condición que nos permite ver el futuro de millones de niños y por consecuencia el desarrollo de su país.

La desnutrición puede causar grandes daños a un país, una sociedad, pero sobretodo a sus niños; la desnutrición también la podemos describir como un problema complejo que puede deberse a diversas carencias simultáneas de proteínas, energía y micronutrientes (estos últimos así llamados por tratarse de elementos nutritivos que el organismo humano requiere en cantidades minúsculas).

En los niños la desnutrición ocurre como consecuencia del mal estado de salud combinado con una ingesta alimentaria inadecuada. También son causas subyacentes de la desnutrición la carencia de alimentos suficientes, los servicios inadecuados de atención de la salud, la falta de agua potable, saneamiento ambiental y la atención materno infantil eficaz.

A pesar de los estudios realizados tanto en países en desarrollo como en naciones industrializadas donde se muestra a la desnutrición como un problema que existe en diversos lugares sin respetar posición económica, nivel educativo y posición geográfica, es una realidad que a nuestra sociedad le siguen preocupando otros tipos de problemas como los raciales, financieros, etc., dejando de lado este que es una condicionante para mejorar o empeorar el futuro de un país.

La desnutrición es uno de los factores principales de la muerte de más de seis millones de niños por año, lo que representa un 55% de los casi 12 millones de anuales de niños menores de 5 años en los países en desarrollo.(1)

También es responsable de más de la mitad de los casos de mortalidad infantil que se producen en todo el mundo y está tiene relación con la atención a los programas de Salud Pública tanto a nivel internacional, como en su forma individuales el seno familiar dentro de los cuidados que se tienen desde su período fetal hasta el alumbramiento (atención materno-infantil), grado de acceso de las familias a los alimentos y servicios sanitarios básicos.

La discriminación de las mujeres y las niñas también es un elemento importante de la desnutrición. Se ha establecido que las altas tasas de desnutrición infantil y bajo peso al nacer que se registran, guardan relación con factores tales como el escaso nivel de acceso de las mujeres a la educación y su limitada participación en la fuerza laboral asalariada, en comparación con las mujeres de otras regiones.

Este sufrimiento y este derroche de potencial humano se debe en parte a enfermedades que, en gran medida, se pueden prevenir; a que se interrumpe demasiado temprano el amamantamiento; a que no se comprenden suficientemente las necesidades de los niños en materia de Nutrición; y a que los prejuicios profundamente enraizados en las personas condenan a la pobreza a las mujeres y a los niños. La crisis que con esto se desencadena es más real de lo que creemos, y su persistencia tiene graves y amenazantes repercusiones sobre los niños, la sociedad y el futuro de la humanidad.

Contrariamente a lo que muchos piensan, el problema de la desnutrición no se limita a sí un niño puede satisfacer se apetito, ese niño puede ingerir una

cantidad suficiente de alimentos como calmar su hambre inmediata y estar, sin embargo, desnutrido.

Y la desnutrición es una emergencia no solo silenciosa si no también, en gran medida invisible. Tres cuartas partes de los niños del mundo que mueren debido a causas relacionadas con la desnutrición son niños a quienes los nutriólogos hemos calificado de leve a moderadamente desnutridos y que a simple vista no muestran signos o síntomas de problema.

La desnutrición infantil no se limita al mundo en desarrollo. En algunas naciones industrializadas, las crecientes desigualdades en materia de ingresos, en combinación con la disminución de la protección social, tiene repercusiones preocupantes sobre el bienestar de los niños en materia de nutrición. Hace mucho tiempo que se tiene conciencia de que la desnutrición es consecuencia de la pobreza, y cada vez resulta más evidente que la una también es causa de la otra.

Los niños desnutridos tienen una mayor tendencia a morir como consecuencia de la enfermedad comunes de la niñez, a diferencia de quienes recibieron desde su nacimiento una alimentación adecuada. Y algunas las investigaciones demuestran que existe una relación entre la desnutrición a edad temprana, incluso durante el período de crecimiento del feto y el posterior desarrollo de enfermedades crónicas, como las enfermedades coronarias, la diabetes y la alta presión arterial.

LA DESNUTRICIÓN EN MÉXICO

La desnutrición infantil es uno de los principales problemas de salud en México a semejanza de otros países latinoamericanos, a pesar de que México cuenta con muchos más recursos que estos. Al igual que algunos otros países como Honduras, Bolivia, Haití , México comparte los mayores grados de desnutrición infantil en todo el continente.

Es difícil aceptar que a pesar de tener más recursos que otros países así como mayor infraestructura para llevar a cabo acciones y programas dirigidos a la problemática de la alimentación, no se logre un impacto sustancial en el mejoramiento del estado nutricional e incluso, la erradicación de la desnutrición y como ha sucedido en países tercermundistas como es el caso de Chile.

En Junio de 1999 se obtuvieron datos sobre el estado nutricional de un millón 300 mil niños menores de 5 años, de los cuales 26.9 por ciento presentó desnutrición, según el Programa de Reforma del Sector Salud.

Por otra parte las estadísticas de la Secretaría de Salud muestran que las deficiencias de la nutrición ocupan el onceavo lugar en México como causa de mortalidad en la población en general, en la población infantil el séptimo lugar, en preescolares el quinto lugar y en séptimo lugar en el caso de los escolares, con una tasa de 8.5 por 100 000 habitantes en 1999.(3)

Según el Instituto Nacional de la Nutrición junto con otras asociaciones, reconocen que los países mas afectados con este problema son Oaxaca, Chiapas, Guerrero, Yucatán, Michoacán, Campeche, Durango y Zacatecas, señalando que curiosamente son lugares en donde existen problemas de tipo político.

La desnutrición en los niños menores de 5 años disminuyó en México, a pesar de los problemas económicos por los que ha atravesado el país y a su tasa de pobreza, esto debido principalmente a acciones de carácter sanitario, entre las que destacan:

- La eliminación del sarampión, que con mucha frecuencia aceleraba las formas graves de desnutrición.
- La disminución a la mitad, de la tasa de enfermedades diarreicas.
- La desparasitación intestinal, que desde 1993 se realiza dos veces por año.
- La administración semestral de megadosis de vitamina "A" a niños de 6 a 59 meses, residentes de áreas de riesgo, también desde 1993. Se sabe

que la vitamina "A", administrada en megadosis, puede disminuir la morbilidad y la mortalidad por enfermedades infecciosas.

- Un mejor acceso a los servicios de salud.
- La disminución de la tasa global de fecundidad.
- Los diversos programas de apoyo alimentario.

A pesar de los avances antes señalados, la prevalencia actual de la desnutrición nos indica que continua siendo un grave problema de salud y que los esfuerzos para combatirla deben continuar.

En el ámbito de la Asistencia Alimentaria, el Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia, cuenta con programas que norman y avalúan, y además integran acciones sustantivas. Algunos de los programas que tienen son:

El Programa de desayunos escolares que tiene cobertura a nivel nacional; de un total de 2,419 municipios atiende a 1,910 y a 16 Delegaciones Políticas del Distrito Federal, lo que equivale a cubrir el 78% de los municipios que integran el país.

Otro de los programas que actualmente se desarrollan es el de Asistencia Social a Familias, el cual tiene como su objetivo principal el de apoyar a las familias que se encuentran en situaciones de alta vulnerabilidad y a niños menores de 6 años que por su condición, están expuestos a mayores riesgos de salud., Asimismo también tiene el propósito de atender a la población que ante la presencia de fenómenos climatológicos, se ven afectados en la disponibilidad y acceso de alimentos básicos.

El Programa de Educación, Salud y Alimentación (PROGRESA actualmente OPORTUNIDADES) cumple con el propósito de otorgar beneficio familiar y comunitario, mediante la atención a la salud y alimentación de todos los miembros de la familia para mejorar el consumo alimenticio y el estado nutricional de los

menores de 5 años y de las mujeres embarazadas o en periodo de lactancia. Este programa se aplica en por medio de la entrega del suplemento alimenticio además de incorporar en las familias recursos destinados a la adquisición de alimentos básicos para mejorar la dieta familiar.

Los resultados de la ENN-99 muestran que el 28% de los hogares en el país reciben algún tipo de ayuda alimentaria. Los principales 4 programas dirigidos a menores de 5 años fueron Liconsa, el cual distribuye leche; el DIF, con acciones que incluye la distribución de despensas y, en algunos estados, desayunos para niños en edad preescolar; Progresá (actualmente Oportunidades), programa integral de combate a la pobreza que integran componente de nutrición que distribuye un alimento enriquecido con el cual distribuye tortillas de maíz.(22)

ESTADO DE NUEVO LEÓN

Nuevo León es un Estado de México que está situado en el extremo noreste de república mexicana. Limitada al norte con el estado de Coahuila, con los estados Unidos de América en la angosta zona fronteriza del municipio de Colombia y con el estado de Tamaulipas; hacia el oeste limita con los estados de Coahuila, San Luis Potosí y con Zacatecas; al sur comparte todo su límite oriental con los estados de San Luis Potosí y Tamaulipas.

El desarrollo urbano de la entidad muestra su principal característica en la desigual distribución geográfico- municipal de los asentamientos humanos, es decir, se incrementa la población urbana en unas cuantas ciudades y permanece la dispersión de los asentamientos rurales. La población del estado está distribuida en 5,123 localidades de los 51 municipios y una Congregación autónoma. Contando con una superficie 64,555 km²; y una población del estado (1990) 3,098.736 población.

Actualmente el estado de Nuevo León posee una creciente infraestructura productiva en los sectores primarios, secundario y terciario, que le han otorgado un lugar importante en el país.

A pesar de que se área metropolitana que es la ciudad de Monterrey está considerada como una de las principales capitales industriales de México, se presentan problemas de desnutrición tanto como de un exceso en peso o de una baja talla, también como deficiencia de nutrimentos.

Según datos del Diagnóstico Nutriológico de las familias y menores de 5 años del Estado de Nuevo León un 20.18% de niños que presentan desnutrición aguda, según peso / talla, para peso / edad un 25.99% y según talla / edad un 21.06%. En la región sur del mismo estado un 25.31% de los niños presentan desnutrición según Peso / talla, un 38.87 según Peso / edad y con relación a la Talla / edad el 30.25% presenta desnutrición.

Los municipios que comprenden la región Sur del estado son: Aramberri , Galeana , General Zaragoza , Iturbide , Mier y Noriega y Dr. Arroyo, algunos de ellos considerados por CONAPO - Inegi como municipio de prioridad en cuanto a atención en nutrición.

CAUSAS DE LA DESNUTRICIÓN

Una de las causas de la desnutrición son las enfermedades propias de la infancia y una ingesta alimentaria inadecuada, que combinados resultan un problema letal para nuestra niñez y que por ser un grupo vulnerable afecta de forma distinta que a los niños que reciben una nutrición adecuada.

Otro de las causas que llevan a una desnutrición tomando en cuenta los de índole social, político, económico y cultural, son el bajo peso del niño al nacer, una lactancia insuficiente, alimentación baja en calorías y proteínas y la calidad de los mismos, diarreas e infecciones respiratorias, deshidratación, SIDA, tuberculosis y

deficiencias de micronutrientes combinado con infecciones frecuentes y largos períodos de enfermedades.

En el problema de la desnutrición las mujeres juegan un papel de gran importancia puesto que son la principales proveedoras de los alimentos que consumen los niños durante las primeras etapas más importante de su desarrollo, y se encuentra condicionado muchas veces por el nivel de educación de la madre y a la información correcta recibida por parte de los programas de educación en cuestión de salud que tienen como propósito crear conciencia en cuanto al cuidado y atención de los niños, sin programas de educación mejores y más accesibles, es imposible lograr ese nivel de conciencia, las aptitudes y las prácticas necesarias para combatir la desnutrición.

Hay otros factores que condicionan la presencia de la desnutrición los socioeconómicos como el ingreso total de la familia tomando en cuenta que este en ocasiones esta conformado solamente por el jefe de familia y en otros casos cada vez es más frecuente ver que las mujeres y los niños tengan que trabajar, es importante mencionar que el dinero de una familia no solamente es utilizado en el consumo de alimentos sino en necesidades tales como vivienda, servicios públicos, vestido, educación, salud y diversión que formarían parte de lo que conocemos como Canasta Básica, y los socioculturales, tales como el abuso infantil, el alcoholismo, las drogas, el abandono de niños, entre estos figuran aspectos tales como hábitos, costumbres y tradiciones como los de tabúes, creencias supersticiosas y religiosas, métodos de preparación de los alimentos seguidos por la ignorancia.

Las cuestiones políticas también son consideradas como condicionantes ya que estas pueden afectar la producción de alimentos, su distribución y consumo, control de precios e inflación de los mismos.

Y en las ambientales se afecta desde la disponibilidad de alimento, producción, distribución, conservación y elaboración de estos.

La desnutrición aparece desde el estado fetal en desarrollo, en niños, siendo más vulnerables los menores de 5 años, en mujeres durante el embarazo, en etapa de amamantamiento y en ancianos debido a que sus requerimientos nutricionales son superiores, haciéndolos los grupos más vulnerables, También a las personas que viven bajo condiciones de pobreza e higiene deficiente quienes constantemente sufren afecciones tales como diarreas, parásitos, gastroenteritis, etc., y todos ellos tiene como características una carencia de un régimen alimentario que le nutra adecuadamente, carencia de protección contra enfermedades frecuentes y que no reciben una atención adecuada. Afectando en el caso de los niños su crecimiento y desarrollo.

CONSECUENCIAS DE LA DESNUTRICIÓN

Los niños que padecen desnutrición, a diferencia de los que no presentan este padecimiento, muestran incapacidad de por vida y debilitamiento en el sistema inmunológico, disminuye la capacidad de aprendizaje en comparación de los niños que disfrutan de una nutrición adecuada, y estos serán adultos con capacidades físicas e intelectuales limitadas, con bajos niveles de productividad y elevadas tasas de enfermedades crónicas y discapacidades y la gran mayoría vivirán en sociedades que no cuentan con los recursos económicos indispensables ni siquiera para brindar los más elementales servicios terapéuticos y de rehabilitación.

En los niños de corta edad la desnutrición disminuye la motivación y la curiosidad y reduce el nivel de juego y de actividades de exploración e investigación. Los efectos ya mencionados limitan el desarrollo mental y cognoscitivo al disminuir las relaciones de los niños con el medio que los rodea y las personas con las que conviven.

Los niños que presentan bajo peso al nacer tienen en promedio cocientes intelectuales 5 puntos menos que los niños sanos. Y los niños que no son amamantados cocientes menos en unos 8 puntos que los que si los son.

Las enfermedades suelen ser consecuencia de la desnutrición; y está es; con frecuencia, resultado de las enfermedades, estableciéndose ese círculo vicioso.

En la mayoría de las veces la carencia de nutrientes no alcanza gran intensidad, lo que aparentemente sólo se traduce como algún retardo de la talla y el peso para la edad. Sin embargo, también en estos niños son frecuentes las enfermedades infecciosas y el deterioro significativo en las condiciones intelectuales que por otra parte no favorece a los programas de salud aplicados a ciertos sectores de la sociedad y a los servicios médicos existentes, y que por más que se apoyen y se invierta en programas de educación para la niñez, si un alto porcentaje de niños la padece sus niveles de aprendizaje disminuyen por su baja en la capacidad intelectual asiéndolos muy poco favorables. Si bien el combate de la desnutrición es una necesidad, una razón moral no es suficiente son necesarios programas eficientes para poder hacerlo correctamente y buscar estrategias con el objetivo principal que es prevenir y proteger a los infantes de zonas marginadas con riesgo a la desnutrición.

Una buena nutrición también es el reflejo de niños más saludables que presentan una talla y peso acorde a su edad y esta ayuda a un mejor rendimiento académico formando adultos más productivos y con mayor posibilidad de un buen empleo, y en el caso de las mujeres las hace menos propensas a riesgos futuros durante el embarazo y después del alumbramiento, sin contar que personas que cuentan con una educación y acostumbradas a un régimen de alimentación más saludables lo van pasando a través de sus generaciones.

TIPOS DE DESNUTRICIÓN

Cada tipo de desnutrición es el resultado de una compleja interacción de diversos factores que abarcan distintos aspectos y cada tipo de desnutrición mina y destruye el organismo humano de manera diferente.

La desnutrición se puede clasificar:

1. De acuerdo al tiempo de aparición en:

- Aguda
- Crónica

2. De acuerdo a la presentación clínica en:

- Marasmo
- Kwashiorkor
- Kwashiorkor Marasmico

Existe la desnutrición causada por una malnutrición proteínico-energética como el Marasmo, kwashiorkor y kwashiorkor marasmático. El Marasmo es una enfermedad crónica con un déficit calórico y protéico en la que la deficiencia principal es alimentos que proporcionan energía, si está libre de infecciones puede durar meses o años, se trata de un cuadro clínico que se presenta en el primero o segundo año, aunque puede aparecer en edades más avanzadas y con frecuencia se debe a falta de alimentación materna y al uso de fórmulas muy diluidas; se presenta inflamación en los niños, en los estados más avanzados el lactante adquiere cara de viejo, se caracteriza por desgaste muscular y ausencia de grasa subcutánea, la piel aparece arrugada, de color pálido grisáceo y seca, estos niños rara vez están alegres y tranquilos, por lo general se muestran irritables e intranquilos, o apático y somnoliento, y muestran gran tendencia a succionarse los dedos, es habitual el llanto débil y monótono, el pulso es muchas veces difícil de apreciar por su escasa tensión.

En el Kwashiorkor es relativamente agudo y es una forma de desnutrición de proteínas y energía relacionada con una deficiencia extrema de proteínas de la dieta, se ve principalmente en el lactante mayor y en el preescolar, lo característico es el edema que suele acompañarse alteraciones digestivas, como diarrea, vómito e inapetencia, son niños indiferentes a los estímulos del mundo externo permanecen postrados en la cama, también sufren de alteraciones del cabello, la sequedad de la piel, disminución de la frecuencia cardíaca, hígado

adiposo crecido, generalmente existe anemia, el desgaste muscular puede ocultarse por el edema y suele conservarse la grasa subcutánea; y en el Kwashiorkor Marasmico que es una combinación de los dos anteriores se caracteriza por pérdida de la grasa subcutánea y edema, los niños lucen sanos y gorditos pero cuando son sometidos a análisis se revela la insuficiencia de nutrimentos.

También se presenta desnutrición por trastornos causados por la carencia de micronutrimentos como el yodo afectando la capacidad intelectual llegando hasta un cretinismo; enfermedades causadas por la carencia de hierro que forman parte de la hemoglobina, participa en el metabolismo energético y su deficiencia provoca Anemia, en el caso de la vitamina A que participa en la estimulación del nervio óptico, maduración de las células del tejido óseo (crecimiento normal del esqueleto), su deficiencia puede provocar desde alteraciones en la vista nocturna hasta una ceguera, también afecta el sistema inmunológico (al igual que la vitamina C), daños en las membranas de los aparatos digestivo, respiratorios y genitourinarios reduciendo la capacidad de resistencia contra las diarreas (según la Unicef anualmente se provocan 2.2 millones de muertes infantiles por esta causa (1); la deficiencia de Ac. Fólico provoca defectos congénitos como la espina bífida, deficiencia de vitamina D que provoca deformidades óseas, incluso raquitismo en el caso de los niños; y todo esto teniendo una relación estrecha entre su bajo peso (emaciación) y su talla baja.

Tomando como patrón los gráficos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) la desnutrición también se puede clasificar de acuerdo a su intensidad.

El peso es un indicador de gran utilidad. De acuerdo a su edad lo ubicamos en las tablas de la OMS. En estas tablas la distribución se realiza por percentiles, un percentil corresponde a la ubicación de una medida dada del sujeto en estudio comparado con cien individuos normales.(17)

La talla de igual manera es de gran utilidad para clasificar la desnutrición en aguda o crónica. Cuando es aguda, es decir que tiene poco tiempo de instauración, la talla no se ve afectada, pero, si es de larga duración encontramos entonces déficit de talla.(17)

Se considera NORMAL a todo niño cuyo peso está ubicado entre los percentiles 10 y 90. Por debajo del percentil 10 los consideramos como desnutridos y los distinguimos de las siguientes maneras:

La desnutrición se puede considerar en estos 3 tipos según la OMS:

- Desnutrición Leve: Todos aquellos que presenten valores menores o iguales al percentil 3.
- Desnutrición Moderada: Todos aquellos que presentan valores menores o iguales a menos 3 desviaciones standart por debajo del percentil 10.
- Desnutrición Grave: Todos aquellos que presentan valores menores o iguales a menos 4 desviaciones standart por debajo del percentil 10.

Los niños en zona crítica: (quienes también son considerados desnutridos leves) encontrándose en ellos valores menores o iguales al percentil 10.

En su nivel más básico la desnutrición es la consecuencia de las enfermedades y de una ingesta inadecuada, que por lo general se unen para crear una combinación debilitante y con frecuencia letal.

CRECIMIENTO Y DESARROLLO: Indicadores de medición de salud

Se entiende por crecimiento y desarrollo el cambio somático y funcional que se presenta desde el momento de la concepción hasta la edad adulta en todo ser humano y forman parte de la relación entre factores genéticos y condiciones del medio ambiente que los rodea, por lo tanto es de esperar que si estos son los

adecuados el crecimiento y desarrollo se realizarán de una forma favorable y completa.

La etapa que se comprende entre el primer y hasta los 6 años de vida se denomina como preescolar, y es en esta etapa en donde el ritmo del crecimiento y la maduración son más intensos, por eso es fundamental una alimentación correcta con los requerimientos nutricionales adecuados, con la finalidad de apoyar su salud, su desarrollo físico así como el mental y emocional.

Durante los primeros 4 meses de vida se presenta normalmente en los niños en aumento de alrededor de 700g. De peso por mes, para los siguientes 4 meses 550g., y para los últimos cuatro meses del primer año de vida 250g. por mes, y los 4 años posteriores a esta etapa deberán aumentar un promedio de dos kilos y 6 centímetros respectivamente por año.(5)

El crecimiento y desarrollo del niño son excelentes indicadores positivos de salud, por eso es tan importante tener un control sobre estos.

Para evaluar el crecimiento físico y mental del preescolar existe la Norma Oficial Mexicana (NOM-008-SSA-1993) para el control de la nutrición, crecimiento y desarrollo del niño y del adolescente, en donde se establecen los criterios para vigilar el estado de nutrición y desarrollo de esta población.

El estado nutricional de los niños se debe valorar utilizando los índices antropométricos de Peso/ edad, Talla / edad y Peso / talla, y se utiliza comparando los valores de peso, talla y edad por medio de desviaciones estándar que ayudan a tener los resultados de los indicadores.

El indicador de Peso / edad es el más sensible al crecimiento físico y ayuda a detener problemas de salud y nutrición, el de Peso / talla aparte de ser un indicador de crecimiento identifica problemas de desnutrición aguda actual y el de Talla / edad es un indicador de crecimiento.

Otros indicadores que son utilizados para medir el estado nutricional del niño son alteraciones del apetito, signos de anemia y de deficiencia de vitaminas (métodos clínicos), datos bioquímicos como hemoglobina, hematocrito, hierro sérico, proteína sérica, micronutrientes y datos dietéticos como recordatorio de 24 horas, frecuencia alimentaria, cantidad consumida de alimentos, y también es importante tomar en cuenta la actividad física del niño, ambiente familiar, antecedentes heredo-familiares y datos socioeconómicos.

Para tener un buen control sobre esta etapa es importante que cada niño cuente con un Historial médico-nutricional, que servirá para medir datos ya mencionados y tener un registro del proceso real y confiable de su crecimiento.

LACTANCIA MATERNA

Una buena nutrición para la futura madre comienza antes del embarazo, pues esta favorece a tener una mejor condición después de este y sobre todo a tener un bebé saludable. La lactancia materna es la base de la buena nutrición de los lactantes y el amamantamiento inadecuado puede poner en riesgo la salud y la nutrición del niño, especialmente en las regiones donde el saneamiento y las condiciones sanitarias son deficientes.

Algo de importancia es que la leche materna cubre todos los requerimientos nutricionales del recién nacido, disminuye el índice de mortalidad infantil por los factores inmunológicos que contiene y además es importante considerar que la lactancia materna aparte de su contribución nutricional para el niño establece una conexión madre-hijo donde se brinda amor y se establecen lazos de protección, confianza y seguridad. Debemos recordar que el mejor alimento para el recién nacido es la leche materna, esta debe mantenerse como única fuente de nutrientes durante los primeros cuatro meses de vida.

En diversos tipos de publicaciones a las cuales mucha gente puede tener acceso se ha insistido en los beneficios de alimentar al recién nacido con leche materna y algunos de ellos son:

- Cubre todos los requerimientos nutricionales del niño, por que contiene las proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas y minerales en una proporción adecuada para la capacidad digestiva del niño.
- Mejora la relación afectiva entre madre e hijo y desarrolla la seguridad y confianza del bebé.
- Es un alimento natural, y fácil de digerir y no requiere de ningún proceso extra.
- Disminuye el índice de mortalidad infantil por los valores inmunológicos que contiene, reduce la probabilidad de alergias.
- Es de gran comodidad pues evita hervir agua y biberones, conservar refrigerar o medir el alimento.
- Es económica, práctica e higiénica.
- Es adecuada a la fisiología del bebé, y su calidad va modificándose conforme a cada etapa adaptándose a las necesidades de crecimiento y desarrollo.
- La lactancia materna contribuye a retrasar el siguiente embarazo y proporciona a la madre el tiempo suficiente para recuperarse y al niño para crecer debidamente.

Algunos de los beneficios de la lactancia materna aparte de su importancia en la prevención de la desnutrición y la obesidad para el niño son que sirve de protección contra enfermedades, principalmente diarrea, no provoca alergias, se expone a menos caries o tratamientos de ortodoncia como los niños que se alimentan con biberón, no necesita otros líquidos aún en climas calurosos; y en caso de la madre ayuda gastar calorías por lo cual se recupera más rápido la figura, evita hemorragias después el parto, ahorra dinero, disminuye el riesgo de cáncer mamario, y es una forma de ahorrar tiempo pues tiene la temperatura

adecuada por lo cual se dispone de mayor tiempo para su arreglo personal u otras actividades.

El papel protector de la leche materna ha sido demostrado en procesos infecciosos, sobre todo en la gastroenteritis, esto a través de los componentes inmunológico y la pureza bacteriológica que contiene.

La prevalencia de desnutrición es mucho menos evidente en niños alimentados con leche materna, llegando a ser hasta 10 veces mayor la posibilidad de padecerla cuando la alimentación del niño es a base de sucedáneos de la leche.

En cuanto a las enfermedades respiratorias, junto con las diarreas, que son la causa de muchas muertes en nuestro país, la lactancia materna ha demostrado ser un factor importante en la prevención de las mismas. También se ha visto que la hospitalización y gravedad de las infecciones respiratorias y los espasmos bronquiales son menos frecuentes en los niños que son alimentados con leche materna, también en los cuadros de meningitis se ha demostrado que son entre 4 y 16 veces más frecuentes en los niños alimentados con fórmulas en los Estados Unidos.

Durante la lactancia debe cuidarse la nutrición de la madre tanto como se hizo durante el embarazo. La lactancia eleva algunos requerimientos del organismo materno en mayor grado aún que la gestación como en el caso de la energía.

En algunas ocasiones la madre que termina el embarazo con un peso mayor que el que tenía antes de la concepción, desea volver rápidamente a su figura anterior durante el periodo de lactancia, sometiéndose a dietas de reducción, esto no es recomendable debido al incremento de la demanda de diversos nutrimentos. Además de que la lactancia implica la utilización de grasas de reserva del cuerpo y el gasto de energía que ayudará a la pérdida de peso.

Composición de la Leche Materna

Durante la lactancia la composición de la leche materna presenta una serie de modificaciones en su composición lo que hace que se distingan tres clases de leche:

Calostro es un líquido que se produce desde el último trimestre de embarazo en los primeros 5 días después del parto, contiene menos lactosa, grasa y vitaminas hidrosolubles, pero tiene más proteínas, vitaminas liposolubles y sodio, leche transicional ó intermedia se secreta desde el quinto o séptimo día hasta el final de la segunda semana y leche madura se produce a partir de la tercera semana y es mas blanca y de mayor consistencia que las anteriores su composición es variante no solo en cada madre sino también de un seno a otro en la misma madre y en el momento del día y durante la misma tetada.

La leche humana es rica en aminoácidos libres y cistina, la taurina, el contenido promedio aceptado de proteínas en esta leche es de 1.5 gr./100 ml., la proporción de caseína en la leche humana facilita la asimilación de proteínas por el sistema digestivo del bebé.

Las grasa se elevan desde 2 a 4-5 gr./100 ml. en la leche madura, y este nutriente representa alrededor del 56% de la energía que consume el bebé a través de la leche, además de que aportan lipasa pancreática al mismo tiempo. Los depósitos de grasa materna acumulados durante el embarazo proveen unas 100 a 150 kcal / día en los primeros meses de la lactancia.(14)(16)

La Lactosa es el principal carbohidrato de la leche humana, aunque también cuenta con pequeñas cantidades de galactosa, fructosa y otros oligosacaridos. Aporta 40% de la energía necesaria para el niño y facilita la absorción de hierro. Como consecuencia de problemas de desnutrición e infecciones gastrointestinales, la digestión de la lactosa puede verse afectada, está es una de las razones por la cual el bebé puede presentar diarrea después de consumir leche, a este problema se le conoce como “ Intolerancia a la Lactosa”,

generalmente es pasajero y tiende a desaparecer una vez que se elimina el problema primario que la provocó.

Las concentraciones de vitamina K son mas altas en el Calostro y la leche temprana que en la tardía. La vitamina E es suficiente pero la D es baja, aunque no se ven casos de deficiencias de las mismas por esto. Las vitaminas A y C predominan en la leche humana.

En cuanto a los minerales su nivel en la leche humana corresponde a los requerimientos nutricionales del bebé y a la maduración que presentan sus funciones renales., La concentración de calcio, hierro, fósforo, magnesio, zinc, potasio y fluor, no son afectadas por la dieta materna pero están mejor adaptadas para los requerimientos nutricionales y la capacidad metabólica del niño.

La leche materna también esta compuesta por hormonas como la prolactina, lisozima, oxitocina, esteroides ováricos.

Los componentes del calostro y la leche madura son de capital importancia, porque brindan protección a la mucosa intestinal contra la penetración por gérmenes patógenos. Sus propiedades inmunológicas están dadas por la presencia de componentes solubles como las Inmunoglobulinas (IgA, IgM, IgG), así como las lisozomas, lactoferrina, Factor bífidus y otras sustancias inmunorreguladoras. La IgA secretora se empieza a producir hasta la 4ª o 6ª semana de vida por lo que antes de ello el recién nacido necesita obtenerla de la leche materna.

El volumen de la leche materna varía de acuerdo a la demanda del niño, frecuencia de tetadas, etapa de la lactancia y capacidad glandular. Hasta hace 20 años se creía que la desnutrición de la madre afectaba negativamente la lactancia, se sabe ahora que el volumen de 24 horas se afecta poco, excepto en Desnutrición de III grado. Para los grados I y II de desnutrición, el volumen de lípidos baja y es más alta la lactosa.

La práctica de suspender la lactancia al seno materno cuando por alguna razón, la madre debe tomar algún medicamento, es desafortunadamente bastante común, casi todos los fármacos pueden pasar en mayor o menor grado a la leche materna, pero en cantidades mínimas. El fármaco ingerido por la madre, debe ser metabolizado en el hígado, de tal manera que finalmente la dosis consumida por el lactante queda en alrededor de 0.5% de la dosis terapéutica tolerada por el lactante sin toxicidad.

Programa “Hospital Amigo del niño”

La línea estratégica que ha promovido UNICEF para proteger al recién nacido de la desnutrición es la práctica de la lactancia materna. La recuperación de la cultura se instrumenta a nivel mundial a través de la iniciativa de “Hospital Amigo del Niño”, en que los hospitales se comprometen a promover, proteger y apoyar la práctica de la lactancia materna. (UNICEF México).

En Nueva York el día 1° de agosto de 2002 fue marcado como el comienzo de la Semana Mundial de la Lactancia Materna, el UNICEF exhortó a todos los hospitales a que se sumen a la iniciativa de “Hospitales Amigos de los Niños” y señaló es estudios recientes se han arrojado datos en apoyo de los numerosos benéficos de la lactancia materna tanto para los recién nacidos como para las madres.

El UNICEF indico que ni siquiera la mitad de los niños del mundo reciben lactancia materna exclusivamente durante sus primeros seis meses de vida., Y también en últimas investigaciones publicadas se ha demostrado que una mujer que amamanta corre menos riesgo de contraer cáncer de seno, y así mismo le permite defenderse de otras enfermedades.

La iniciativa de los “Hospitales Amigos de los Niños”, tiene como principal objetivo asegurar que todas las maternidades independientes ó que forman parte de un hospital, ayuden a las madres a tomar mejores dediciones para alimentar a

su recién nacido, sin estar expuestas a ningún tipo de interés comercial. La meta final de esta iniciativa es la de ofrecer a todas las madres los medios para tomar dediciones con conocimientos de salud y dar apoyo a las que deciden alimentar a su bebé exclusivamente con leche materna durante sus primeros seis meses de vida.

En México los hospitales que conforman el Sistema Nacional de Salud están inscritos en la iniciativa llamada “Hospital amigo”, que tiene como finalidad impulsar la lactancia materna para contribuir a la disminución de la desnutrición infantil.

El éxito de una lactancia materna correcta no solo es responsabilidad de la madre, si no del personal de atención de la salud y que pueden ayudar teniendo conocimiento de manuales ó políticas por escrito que manejan los distintos hospitales y clínicas; por lo general las políticas son:

- Considerar el manual de normas y procedimientos que maneja el hospital como guía para la orientación en lactancia materna.
- Capacitación continua en el programa a todo el personal que labora en el hospital.
- Informar y mostrar a todas las madres y embarazadas de los beneficios de la lactancia natural y como practicarla y mantenerla.
- La lactancia se recomienda desde la primera media hora del nacimiento.
- Alimentación al recién nacido con leche materna exclusivamente.
- Alojamiento conjunto madre-hijo las 24 horas del día.
- No usar biberones ni chupones.
- Informarles a las madres que no deben dar otro alimento por lo menos los primeros 4 meses de vida del niño a menos que sea indicado por el médico y enseñarles a no utilizar chupones y biberones ni sucedáneos de la leche materna solo en caso de ser necesario.

Según la encuesta nacional de Dinámica Demográfica, en México el 91 por ciento de los niños y niñas son amamantados desde su nacimiento, ubicándolo en

el primer lugar en América Latina y el Caribe por el número de hospitales inscritos a esta iniciativa, acercándose al 90 por ciento de hospitales certificados. (UNICEF México).

Según datos que revela el Diagnóstico Nutriológico de las familias y menores de 5 años del Estado de Nuevo León 2000 también se puede ver que la práctica de la lactancia materna es alta en nuestro estado con un 85.52% de niños que si reciben esta contra un 14.48% de niños que no de un total de 10,463 niños, y sobre todo en los municipios que comprenden la región Sur que son Aramberri, Galeana, general Zaragoza, Iturbide y Mier y Noriega donde se muestra que un 90.59% de los niños si la reciben y un 9.41% que no de un total de 1211 niños.

III. HIPÓTESIS

1. Desarrollo

1.1 Existe relación entre la prevalencia de desnutrición y la práctica de la lactancia materna en niños menores de 2 años de 5 municipios de la región sur del Estado de Nuevo León.

1.2 Existe relación entre la prevalencia de desnutrición y la duración de la lactancia materna en niños menores de 2 años de 5 municipios de la región sur del Estado de Nuevo León.

2. Estructura

Hipótesis en término de Asociación ó

- **Variable Independiente:** Práctica de la lactancia materna / duración de la lactancia materna
- **Variable Dependiente:** Prevalencia de desnutrición
- **Elementos Lógicos:** Existe relación

3. Operacionalización

(Ver siguiente página)

3. Operacionalización

Variable	Indicador	Ítems	Instrumento	Rango
Prevalencia de desnutrición	<p>Porcentaje de casos de desnutrición según:</p> <p>Peso / talla</p> <p>Peso / edad</p> <p>Talla / edad</p>	<p>¿Cuál es el peso actual ?</p> <p>¿Cuál es la talla actual ?</p> <p>¿Cuál es la edad actual ?</p> <p>¿ Tiene desnutrición aguda ?</p> <p>¿ Tiene desnutrición crónica ?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Encuesta • Tallímetros • Básculas 	<p>- Kg. - cm. - años</p> <p>Niños de 0 - 4 años</p> <p>Peso / talla</p> <p>Indicador</p> <p>Obesidad</p> <p>Sobrepeso</p> <p>Peso normal</p> <p>Desnutrición leve</p> <p>Desnutrición moderada</p> <p>Desnutrición grave</p> <p><u>No desn.:</u> + 2 a + 3</p> <p>+ 1 a + 1.99</p> <p>más - menos 1</p> <p><u>Si desn.:</u> 1 a -1.99</p> <p>-2 a - 2.99</p> <p>- 3 y menos</p> <p>Peso / edad</p> <p>Indicador</p> <p>Obesidad</p> <p>Sobrepeso</p> <p>Peso normal</p> <p>Desnutrición leve</p> <p>Desnutrición moderada</p> <p>Desnutrición grave</p> <p><u>No desn.:</u> + 2 a + 3</p> <p>+ 1 a + 1.99</p> <p>más - menos 1</p> <p><u>Si desn.:</u> 1 a -1.99</p> <p>-2 a - 2.99</p> <p>- 3 y menos</p> <p>Talla / edad</p> <p>Indicador</p> <p>Alta</p> <p>Ligeramente Alta</p> <p>Estatura Normal</p> <p>Ligeramente Baja</p> <p>Baja</p> <p>2 y menos</p> <p>* Fuente: Normas Oficiales Mexicanas de Atención Materno Infantil / 1994.</p>
Duración de lactancia materna	<p>- Práctica de la lactancia materna</p> <p>- Duración</p>	<p>¿ Fue alimentado al seno materno ?</p> <p>¿ Cuántos meses ?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Encuesta 	<p>Si - No</p> <p>Duración:</p> <p>menos de 4 meses</p> <p>4 - 6 meses</p> <p>7 - 12 meses</p> <p>13 - 24 meses</p>

IV. DISEÑO

1. Metodológico

1.1 Tipo de estudio

Descriptivo, transversal y comparativo.

1.2 Unidades de Observación

Niños menores de 2 años de 5 municipios de la región sur del Estado de Nuevo León.

1.3 Temporalidad

Recolección de la Información: Agosto a Octubre del 2000

La investigación se realizó de Marzo a Noviembre del 2002

1.4 Ubicación Espacial

5 municipios de la región sur del Estado de Nuevo León (Aramberri, Galeana, General Zaragoza, Iturbide y Mier y Noriega).

1.5 Criterios de Inclusión – Exclusión

Inclusión:

Niños menores de 2 años de edad que participaron en el Diagnóstico Nutriológico de las familias y menores de 5 años de Nuevo León.

Exclusión:

Niños lactando actualmente.

Niños mayores de 2 años de edad.

2. Estadístico

2.1 Marco Muestral

Constituido por los niños de las familias encuestadas en el Diagnóstico Nutriológico de las familias y menores de 5 años de 5 municipios de la región sur del Estado de Nuevo León.

2.2 Tamaño Muestral

239 niños menores de 2 años de 5 municipios de la región sur del Estado de Nuevo León.

2.3 Tipo de Muestreo

Se incluyeron el 100% de los niños que cumplieron con los criterios de inclusión.

2.4 Análisis estadístico

Se realizó mediante la técnica de Ji cuadrada (χ^2), que se utiliza cuando hay datos e hipótesis sobre la proporción de casos que pertenecen a las categorías, y se aplica en los resultados para corroborar la significación de proporciones diferentes.

V. MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS

Generación y Recolección de la Información

Los datos para la realización de esta investigación fueron resultado del Diagnóstico Nutriológico de las familias y menores de 5 años de edad del Estado de Nuevo León, específicamente de 5 municipios de la región sur de Nuevo León.

El tamaño muestral calculado fue la suma de las muestras representativas para cada uno de los municipios que está basada en la población finita de niños menores de 5 años de edad en el Estado según el conteo de población y vivienda INEGI 1995, y seleccionados aquellos niños que cumplieron con los criterios de inclusión.

Para la evaluación del estado nutricional se empleó el siguiente equipo:

Evaluación antropométrica:

Básculas marca Healthometer profesional con una capacidad de 148 kg. Indicada para trabajo comunitario.

Altimetros de cartón.

Escuadras de madera.

Básculas de calzon marca Salter con capacidad de 20kg. utilizada en infantes.

Se revisaron un total de 967 encuestas realizadas en la región sur del Estado de Nuevo León que esta conformada por los municipios de Aramberri, Galeana, General Zaragoza, Iturbide y Mier y Noriega, identificando las que cumplieron con los criterios de inclusión.

Los datos utilizados fueron: género, edad, práctica de lactancia materna, duración de la lactancia materna, diagnóstico según Peso/talla, Talla/edad y Peso/edad.

Captura y Tabulación de la Información

La captura de los datos se realizó por medio del paquete estadístico epidemiológico EPI – INFO 6.

Análisis de la Información

El análisis de la información fue a través de los resultados reportados y de la aplicación de la prueba estadística de X².

VI. RESULTADOS

Tabla No.1: Género según edad de los niños menores de 2 años de 5 municipios de la región sur del Estado de Nuevo León.

Edad	Género		M		Total	
	F	%	F	%	F	%
menos 4 meses	3	1.2	5	2.1	8	3.3
4 – 6 meses	16	6.7	10	4.2	26	10.9
7 – 12 meses	36	15	30	12.5	66	27.6
13 – 18 meses	33	13.8	37	15.5	70	29.3
19 – 24 meses	33	13.8	36	15.1	69	28.9
Total	121	50.6	118	49.4	239	100

Fuente: Encuesta Directa (Diagnóstico Nutriológico de las Familias y menores de 5 años del Estado de Nuevo León 2000).

El género femenino representa el 50.6 % y el masculino el 49.4%, la mayoría son niños mayores de 7 meses y la minoría es de menos de 3 meses para los dos géneros.

Tabla No.2: Estado Nutricio según parámetro de peso / talla de los niños menores de 2 años de 5 municipios de la región sur del Estado de Nuevo León.

Estado Nutricio	F	%
Obesidad	9	3.8
Sobrepeso	29	12.1
Normal	165	69
Desnutrición	36	15
Total	239	100

Fuente: Encuesta Directa (Diagnóstico Nutriológico de las Familias y menores de 5 años del Estado de Nuevo León 2000).

La prevalencia de desnutrición aguda es de 15%, en comparación con el 69% de los niños con Estado Nutricio normal y 15.9% con obesidad y sobrepeso.

Tabla No.3: Estado Nutricio según parámetro de peso / edad de los niños menores de 2 años de 5 municipios de la región sur del Estado. de Nuevo León.

Estado Nutricio	F	%
Obesidad	4	1.6
Sobrepeso	18	7.5
Normal	138	57.7
Desnutrición	79	33.1
Total	239	100

Fuente: Encuesta Directa (Diagnóstico Nutriológico de las Familias y menores de 5 años del Estado de Nuevo León 2000).

La prevalencia de desnutrición es de 33.1%, en comparación con el 57.7% de los niños con Estado Nutricio normal y 9.1% con obesidad y sobrepeso

Tabla No.4: Estado Nutricio según parámetro de talla / edad de los niños menores de 2 años de 5 municipios la región sur del Estado de Nuevo León.

Estado Nutricio	F	%
Talla Alta	7	3
Ligeramente alta	7	2.9
Normal	106	44.4
Talla Baja	119	49.8
Total	239	100

Fuente: Encuesta Directa (Diagnóstico Nutriológico de las Familias y menores de 5 años del Estado de Nuevo León 2000).

La prevalencia de desnutrición crónica es de 49.8%, en comparación con el 44.4% de los niños con Estado Nutricio normal y 5.9% con obesidad y sobrepeso

Tabla No.5: Prevalencia de desnutrición según indicadores de peso / talla, peso / edad y talla / edad de los niños menores de 2 años de 5 municipios de la región sur del Estado de Nuevo León.

Desnutrición	Peso / talla		Peso / edad		Talla / edad	
	F	%	F	%	F	%
SI	36	15.1	79	33.1	119	49.8
NO	203	84.9	160	66.9	120	50.2
Total	239	100	239	100	239	100

Fuente: Encuesta Directa (Diagnóstico Nutriológico de las Familias y menores de 5 años del Estado de Nuevo León 2000).

La prevalencia de desnutrición aguda es de un 15.1%.

La presencia de desnutrición según el parámetro de peso / edad es de 33.1%.

La presencia de desnutrición crónica es de un 49.8%.

Tabla No.6: Lactancia materna en los niños menores de 2 años de 5 municipios de la región sur del Estado de Nuevo León.

Lactancia materna	F	%
SI	202	84.5
NO	37	15.5
Total	239	100

Fuente: Encuesta Directa (Diagnóstico Nutriológico de las Familias y menores de 5 años del Estado de Nuevo León 2000).

El 84.5% de los niños fueron alimentados al seno materno y solo un 15.5% no tuvo este tipo de lactancia.

Tabla No.7: Duración de la lactancia materna de los niños menores de 2 años de 5 municipios de la región sur del Estado de Nuevo León.

Duración	F	%
menos de 4 meses	52	25.7
4 - 6 meses	75	37.1
7 - 12 meses	67	33.2
12 - 24 meses	8	4
Total	202	100

Fuente: Encuesta Directa (Diagnóstico Nutriológico de las Familias y menores de 5 años del Estado de Nuevo León 2000).

Un 37% de los niños alimentados el seno materno tuvo una práctica de 4 – 6 meses, seguido de 7 - 12 meses, y con un 4% más de 24 meses representando la minoría.

Tabla No.8: Prevalencia de desnutrición según peso / talla y lactancia materna en los niños menores de 2 años de 5 municipios de la región sur del Estado de Nuevo León.

Prevalencia de desn.	SI		NO		Total	
	F	%	F	%	F	%
Prac. de lactancia mat.						
SI	28	13.9	174	86.1	202	100
NO	8	21.6	29	78.4	37	100
Total	36	15.1	203	84.9	239	100

Fuente: Encuesta Directa (Diagnóstico Nutriológico de las Familias y menores de 5 años del Estado de Nuevo León 2000), Tablas No.5 y 8.

La prevalencia de desnutrición aguda en los niños que fueron alimentados al seno materno fue de un 13.9%, en comparación con los que no fueron alimentados que muestran un 21.6 %. El valor de X^2 es igual a 1.47 y el valor de P es igual a 0.225, con un grado de libertad de uno.

Tabla No. 9: Prevalencia de desnutrición según peso / talla y duración de la lactancia materna de los niños menores de 2 años de 5 municipios de la región sur del Estado de Nuevo León.

Prevalencia Dura de desn. ción de prac. de la lactancia mat.	SI		NO		Total	
	F	%	F	%	F	%
menos 4 meses	5	9.6	47	90.4	52	100
4 - 6 meses	12	16	63	84	75	100
7 - 12 meses	10	14.9	57	85.1	67	100
13 - 24 meses	1	12.5	7	87.5	8	100
total	28	13.9	174	86.1	202	100

Fuente: Encuesta Directa (Diagnóstico Nutricional de las Familias y menores de 5 años del Estado de Nuevo León 2000), y Tablas No. 5 y 9.

La prevalencia de desnutrición aguda es mayor entre los niños que tuvieron una duración de 4 - 6 meses en la práctica de la lactancia con un 16%. El valor de X^2 es igual a 1.15 y el valor de P es igual a 0.76 con un grado de libertad de tres.

Tabla No.10: Prevalencia de desnutrición según peso / edad y lactancia materna en los niños menores de 2 años de 5 municipios de la región sur del Estado de Nuevo León.

Prevalencia de desn.	SI		NO		Total	
	F	%	F	%	F	%
SI	66	32.7	136	67.3	202	100
NO	13	35.1	24	64.9	37	100
Total	79	33.1	160	66.9	239	100

Fuente: Encuesta Directa (Diagnóstico Nutricional de las Familias y menores de 5 años del Estado de Nuevo León 2000), Tablas No.6 y 8.

La prevalencia de desnutrición según el indicador peso / edad en los niños que fueron alimentados al seno materna fue de un 32.7%, contra los que no fueron alimentados que muestra un 35.1%. El valor de X^2 es igual a 0.09 y el valor de P es igual a 0.769, con un grado de libertad de uno.

Tabla No.11: Prevalencia de desnutrición según peso / edad y duración de la lactancia materna de los niños menores de 2 años de 5 municipios de la región sur del Estado de Nuevo León.

Prevalencia Dura de desn. ción de prac. de la lactancia mat.	SI		NO		Total	
	F	%	F	%	F	%
menos 4 meses	15	28.8	37	71.2	52	100
4 - 6 meses	22	29.3	53	70.7	75	100
7 - 12 meses	27	40.3	40	59.7	67	100
13 - 24 meses	2	25	6	75	8	100
Total	66	32.7	136	67.3	202	100

Fuente: Encuesta Directa (Diagnóstico Nutriológico de las Familias y menores de 5 años del Estado de Nuevo León 2000), y Tablas No. 6 y 9.

La prevalencia de desnutrición según el indicador peso / edad es mayor entre los niños con una duración de 7 - 12 meses en la práctica de la lactancia con un 40.3%. El valor de X^2 es igual a 2.71 y el valor de P es igual a 0.438, con un grado de libertad de tres.

Tabla No.12: Prevalencia de desnutrición según talla / edad y lactancia materna en los niños menores de 2 años de 5 municipios de la región sur del Estado de Nuevo León.

Prevalencia de desn. Prac. de lactancia mat.	SI		NO		Total	
	F	%	F	%	F	%
SI	97	48	105	52	202	100
NO	22	59.5	15	40.5	37	100
Total	119	49.8	120	50.2	239	100

Fuente: Encuesta Directa (Diagnóstico Nutriológico de las Familias y menores de 5 años del Estado de Nuevo León 2000), Tablas No.7 y 8.

La prevalencia de desnutrición crónica en los niños que fueron alimentados al seno materna presentan un 48%, contra los que no que muestra un 59.5%. El valor de X² es igual a 1.64 y el valor de P es igual a 0.20, con un grado de libertad de uno.

Tabla No.13: Prevalencia de desnutrición según talla / edad y duración de la lactancia materna de los niños menores de 2 años de 5 municipios de la región sur del Estado de Nuevo León.

Prevalencia Dura de desn. ción de prac. de la lactancia mat.	SI		NO		Total	
	F	%	F	%	F	%
menos 4 meses	25	48.1	27	51.9	52	100
4 - 6 meses	33	44	42	56	75	100
7 - 12 meses	34	50.7	33	49.3	67	100
13 - 24 meses	5	62.5	3	37.5	8	100
Total	97	48	105	52	202	100

Fuente: Encuesta Directa (Diagnóstico Nutriológico de las Familias y menores de 5 años del Estado de Nuevo León 2000), y Tablas No. 7 y 9.

La prevalencia de desnutrición crónica es mayor entre los niños con una duración de 13 - 24 meses en la práctica de la lactancia con porcentaje de 62.5%. El valor de X² es igual a 1.36 y el valor de P es igual a 0715, con un grado de libertad de tres.

Tabla No. 14: Prevalencia de desnutrición y duración de la lactancia materna por grupo de edad según indicadores de peso / talla de los niños menores de 2 años de 5 municipios de la región sur del Estado de Nuevo León.

Prevalencia de desnutrición de la lac. mat.	(0 – 3)			(4 – 6)			(7 – 12)			(13 – 18)			(19 – 24)			Total														
	Si %	No %	F %	Si %	No %	F %	Si %	No %	F %	Si %	No %	F %	Si %	No %	F %	Si %	No %	F %												
menos 4 m.	0	0	5	100	0	0	10	100	10	100	4	26.7	11	73.3	15	100	0	0	9	100	9	100	1	7.7	12	92.3	13	100	52	100
4 – 6	0	0	0	0	0	0	12	100	12	100	3	12	22	88	25	100	6	26.1	17	73.9	23	100	3	20	12	80	15	100	75	100
7 – 12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	7.1	13	92.9	14	100	4	13.8	25	86.2	29	100	5	20.8	19	79.2	24	100	67	100
más 24 meses	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	100	4	100	1	25	3	75	4	100	8	100
Total	0	0	5	100	0	0	22	100	22	100	8	14.8	46	85.2	54	100	10	15.4	55	84.6	65	100	10	17.9	46	82.1	56	100	202	100

Fuente: Encuesta Directa (Diagnóstico Nutricional de las Familias y menores de 5 años del Estado de Nuevo León 2000).

Al analizar la información considerando subgrupos de edad encontramos que en el parámetro de peso / talla el 100% de los niños de 0 – 6 meses de edad no presentan desnutrición aguda, independientemente de si fueron alimentados menos de 3 meses o de 4 – 6 meses.

En el caso de los niños de 7 – 12 meses de edad la prevalencia de desnutrición aguda es mas alta en los que solo fueron alimentados menos de 3 meses y la prevalencia mas baja es en aquellos que fueron alimentados mas de 7 meses. En los niños mayores de 1 años de edad la presencia de casos de desnutrición es mayor entre aquellos que fueron alimentados de 4 – 6 meses y en los que fueron alimentados menos de 4 meses no se presenta. El valor de P > .05 establece que no existe asociación en las variables.

Tabla No. 15: Prevalencia de desnutrición y duración de la lactancia materna por grupo de edad según indicadores de peso / edad de los niños menores de 2 años de 5 municipios de la región sur del Estado de Nuevo León.

Prevalencia de desnutrición de la lac. mat.	(0 – 3)		(4 – 6)		(7 – 12)		(13 – 18)		(19 – 24)		Total																				
	Si%	No %	F %	Si %	No %	F %	Si %	No %	F %	Si %	No %	F %																			
menos 4	0	0	5	100	2	20	8	80	10	100	4	26.7	11	73.3	15	100	3	3.3	6	66.7	9	100	6	46.2	7	53.8	13	100	52	100	
4 – 6	0	0	0	0	2	16.7	10	83.3	12	100	6	24	19	76	25	100	10	43.5	13	56.5	23	100	4	26.7	11	73.3	15	100	75	100	
7 – 12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	28.6	10	71.4	14	100	10	34.5	19	65.5	29	100	13	54.2	11	45.8	24	100	67	100
más 24 meses	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0	0	4	100	4	100	2	50	2	50	4	100	8	100
Total	0	0	5	100	4	18.2	18	81.8	22	100	14	25.9	40	74.1	54	100	23	35.4	55	84.6	65	100	25	44.6	31	55.4	56	100	202	100	

Fuente: Encuesta Directa (Diagnóstico Nutriológico de las Familias y menores de 5 años del Estado de Nuevo León 2000).

Al analizar la información considerando subgrupos de edad encontramos que en el parámetro de peso / edad el 100% de los niños de 0 – 3 meses de edad no presentan desnutrición. En los niños de 4 – 6 meses de edad se presentan porcentajes similares de desnutrición independientemente del tiempo de la duración de la lactancia materna.

Para el grupo de los niños de 7 – 12 meses de edad también se presentan porcentajes similares de desnutrición en los tiempos de duración de la lactancia materna desde menos de 4 meses hasta los 12 meses. El valor de P > .05 establece que no existe asociación en las variables.

Tabla No. 16: Prevalencia de desnutrición y duración de la práctica de la lactancia materna por grupo de edad según indicadores de talla / edad de los niños menores de 2 años de 5 municipios de la región sur del Estado de Nuevo León.

Prevalencia de desnutrición la lac. mat.	(0 – 3)			(4 – 6)			(7 – 12)			(13 – 18)			(19 – 24)			Total																	
	Si %	No %	F %	Si %	No %	F %	Si %	No %	F %	Si %	No %	F %	Si %	No %	F %	Si %	No %	F %															
menos 4 m	2	40	3	60	5	100	6	60	4	40	10	100	3	20	12	80	15	100	5	55.6	4	44.4	9	100	9	69.2	4	30.8	13	100	52	100	
4 – 6	0	0	0	0	4	33.3	8	66.7	12	100	12	100	12	48	13	52	25	100	13	56.2	10	43.5	23	100	4	26.7	11	73.3	15	100	75	100	
7 – 12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	42.9	8	57.1	14	100	16	55.2	13	44.8	29	100	12	50	12	50	24	100	67	100	
más 24 meses	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	2	50	2	50	4	100	3	75	1	25	4	100	8	100
Total	2	40	3	60	5	100	10	45.5	12	54.5	22	100	21	38.9	33	61.1	54	100	36	55.4	29	44.6	65	100	28	50	28	50	56	100	202	100	

Fuente: Encuesta Directa (Diagnóstico Nutricional de las Familias y menores de 5 años del Estado de Nuevo León 2000).

En el parámetro de talla / edad (utilizado para el diagnóstico de desnutrición crónica) de los niños de 0 –3 meses de edad el 40% presenta desnutrición, en el caso de los niños de 4 – 6 meses de edad la Prevalencia de desnutrición crónica es mayor en los que tuvieron una duración de la práctica de la lactancia materna de menos de 4 meses.

Para el grupo de los niños de 7 – 12 meses la prevalencia de desnutrición es más alta en los que fueron alimentados al seno materno de 4 – 6 meses, en los de menos de 4 meses es mas baja la presencia. En los niños de 13 – 18 meses de edad los porcentajes de desnutrición son similares desde menos de 4 meses hasta mas de 24 meses de duración de la práctica de la lactancia materna.

Al igual que en la desnutrición aguda el valor de $P > .05$ establece que no existe asociación en las variables.

VII. ANÁLISIS DE RESULTADOS

La prevalencia de desnutrición crónica se presentó en casi la mitad de los niños de 2 años de 5 municipios de la región sur del estado de Nuevo León rebasando a la desnutrición aguda. (tabla No. 5)

Con respecto a la prevalencia de desnutrición y la práctica de la lactancia materna, los porcentajes de casos de desnutrición según los 3 parámetros (peso / talla, peso / edad, talla / edad) resultaron menores en los niños alimentados al seno materno, sin embargo las pruebas estadísticas establecieron un valor de $P > .05$ por lo tanto se acepta la hipótesis nula que establece que no existe relación entre estas variables. (tablas No. 8, 10 y 12).

En lo referente a la información de los niños que fueron alimentados exclusivamente al seno materno, se establece que no existe asociación entre la variable duración de la práctica de la lactancia materna y la prevalencia de desnutrición aguda o crónica, por lo tanto, se acepta la hipótesis nula de este estudio con un valor de $P > .05$, esto difiere con la información bibliográfica revisada; se puede decir que la lactancia materna no es la principal condicionante de la prevalencia de desnutrición por lo menos en los niños menores de 2 años de estos municipios. La prevalencia de desnutrición aguda es mayor conforme al aumento de la edad, esto hace suponer que a estos niños no se les introducen adecuadamente otros alimentos que completen sus requerimientos y solo se les alimenta con leche materna. Para los niños que presentan desnutrición crónica se puede decir que como se presenta desde edades más tempranas pueden estar afectados desde su periodo fetal, igualmente por el estado nutricional de la madre antes y después de la concepción y por la calidad de la alimentación durante el embarazo; sin dejar a un lado los aspectos genéticos.

Al estandarizar por grupo de edad tampoco se encontró asociación entre las variables teniendo un valor de $P > .05$ dando pie a otras interrogantes sobre posibles factores culturales que modifiquen la distribución de los alimentos al interior del hogar, de disponibilidad de alimentos y poder adquisitivo, patrones de ablactación y la calidad de la leche de la madre, entre otros.

VIII. CONCLUSIONES

Para los niños menores de 2 años de 5 municipios de la región sur del estado de Nuevo León se encontró que:

- 1. No existe asociación entre la prevalencia de desnutrición y la práctica de la lactancia materna.**
- 2. No existe asociación entre la prevalencia de desnutrición y la duración de la práctica de la lactancia materna.**
- 3. Para estos niños de la región sur del estado de Nuevo León la lactancia materna no es un factor protector contra la desnutrición.**

IX. SUGERENCIAS

1. Monitorear la participación de las madres con niños menores de 2 años en el programa "control del niño sano" a fin de contar con la información oportuna del estado nutricional.
2. Monitorear el estado nutricional de las mujeres en gestación y en etapa de lactancia.
3. Evaluar la calidad de la leche materna mediante Cuantificación de su composición.
4. Evaluar la calidad y tipo de alimentos que se proporcionan a los niños al iniciar la ablactación.
5. Capacitar a las madres de familia en:
 - a). alimentación correcta durante el embarazo / uso de complementos.
 - b). alimentación correcta para mujeres en etapa de lactancia.
 - c). patrones de ablactación.
6. Reforzar la información y los programas de lactancia materna desarrollados en los centros de salud.
7. Continuar con esta línea de investigación y agregando posibles factores, que estén condicionando los hallazgos encontrados como: la calidad de la leche materna, patrones de ablactación, disponibilidad de los alimentos, aspectos culturales y genéticos.

X. BIBLIOGRAFÍA

1. Estado Mundial de la Infancia
Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
Unicef 1998.
2. Ley Federal del trabajo. Reformada y Adicionada. Alberto Trueba Urbina y Jorge
3. Trueba Urbina. Ed. Purrrúa, 49 Ed. México. 1956 Cap. V. Art. 99. p. 36.
Salario mínimo y Canasta básica. Centro de Estudios del Trabajo, AC.
2ª. ed. C.E.T. México, 1986. p. 1 y 112.
4. Audiencias Públicas sobre el Problema de la Alimentación en México
“Dr. Salvador Subirán”
H. Cámara de Diputados LV Legislatura
Marzo – Abril de 1993.
5. ¿Cómo saber si mi hijo está desnutrido?
Director médico, Hospital Infantil de México
Dr. José Alberto García Aranda
Artículo de Internet.
6. Desnutrición: La Enfermedad de la Injusticia
Estadísticas – Artículo sobre el tema:
Desnutrición Infantil por Darina Dosamante
Desnutrición por Darina Dosamante
La Desnutrición en México por Juan Pablo Gutiérrez Reyes
El derecho a la Alimentación por Juan Pablo Gutiérrez Reyes
Una Enfermedad Social por Juan Pablo Gutiérrez Reyes
Nutriólogos Asociación Civil
Marzo de 1997, Artículos de Internet.
7. Estadísticas Vitales
Capítulo: Mortalidad
INEGI, SSA/DGEI, 1999.
8. Alimentación y Nutrición Familiar
DIF Sonora, SEC (Secretaría de Educación y Cultura)

- 1997, Programa Estatal de Capacitación, Actualización y Superación del Magisterio.
9. Archivos de Investigación Pediátrica de México
Dr. Mario Arrellano Penagos, Dr. Manuel Ochoa Hernández
Confederación Nacional de Pediatría de México
Volumen No.2, Número 7, Octubre/Diciembre 1999.
 10. Diario Oficial de la Federación
NOM-008-SSA-1993
Normas Oficiales Mexicanas de Atención Materno Infantil
Secretaría de Salud
México, D.F., 13 De Abril de 1994.
 11. Manual de Normas y Procedimientos
Hospital amigo del niño y de la madre – Clínica de Lactancia Materna
Clínica Cuauhtemoc y Famosa
Septiembre de 1998.
 12. Diagnóstico Nutriológico de las Familias y Menores de 5 años del Estado de Nuevo León 2000
Facultad de Salud Pública y Nutrición, DIF Nuevo León, Cáritas Monterrey, A.C., Secretaría Estatal de Salud.
 13. Unicef www.unicef.org
“La lactancia materna sigue siendo la mejor solución para los recién nacidos y sus madres”, e
“Informe nacional sobre el seguimiento de la cumbre mundial a favor de la infancia”
Agosto del 2002 (Artículos de Internet).
 14. “Impacto de la Lactancia Materna”
“Problemas de la madre que afectan la lactancia”
“composición de la leche materna”
www.copeson.org.mx/lactancia7impacto.htm
Agosto del 2002 (Artículos de Internet).
 15. Congreso del Estado de Nuevo León – Municipios

LXIX Legislatura

www.congreso-nl.gob.mx/municipios.htm

Junio del 2002 (Artículos de Internet).

16. KRAUSE “ Nutrición y Dietoterapia “

L. Kathleen Mahan, R.D., C.D., M.S. y Marian T. Arlin, R.D., M.S.

Interamericana McGraw Hill

Octava Edición, 1995.

17. www.oms.org, Artículo de Internet.

18. “Nutriología Medica”

Esther Casanueva, Martha Kaufer-Horwitz, Ana Berta Pérez-Lazaur, Pedro Arroyo

Fundación Mexicana para la Salud

México, D.F., 2001

Editorial Medica Panamericana.

19. “Nutrición y Salud Pública”

Métodos, bases científicas y aplicaciones

Ll. Serra Majem, J. Arcanceta Bartrina, J. Mataix Verdú

Massan, S.A., 1995 Barcelona, España.

20. “Guía moderna de Buena Nutrición”

Tomo No.2

William L. Scheider

Mc Graw – Hill, Inc. U.S.A

Edo. De México, 1987.

21. “Investigación Científica en ciencias de la Salud”

Dense F. Polit y Bernadette P. Hungler

Tercera Edición

Interamericana McGraw – Hill

México, D.F., 1991

22. “Encuesta Nacional de Nutrición”

Secretaria de Salud, Instituto Nacional de Salud Pública e INEGI

Dr. Jaime Sepúlveda Amor, Dr. Juan Rivera Dommarco

México, D. F. 1999.

23. www.fao.org.htm, Artículo de Internet.

24. "Encuesta nacional de alimentación y nutrición"

Instituto Nacional de Nutrición, Sistema para el desarrollo integral de la familia, Secretaría de Salud.

México, D.F. 1996.

25. "Desnutrición Proteico – Calórica" (PCM)

Ileana Yanes I.Q

www.victusinc.com/Enterales/Proteinex Artículo de Internet

Septiembre del 2000.

26. Programa de promoción de la lactancia materna en el Hospital General de México: Un Estudio evaluativo

Susana Vandale T., Horacio Reyes V., Marmando Montaña U., Emma Lopez M., Marma Vega C.,

Salud Pública de México

Enero – Febrero de 1992, Vol. 34, No.1

27. "Consecuencias de la desnutrición infantil"

Investigación y Desarrollo

Periodismo de Ciencia y Tecnología

Marzo 2000, Artículo de Internet

XI. ANEXOS

1. Definición de términos y conceptos.
2. Tablas.

1. Definiciones de términos y conceptos:

Crecimiento

Proceso por el cual se incrementa la masa de un ser vivo, que se produce por el aumento en el número de células (hiperplasia), el volumen en el aumento de las células (hipertrofia) y el incremento en la sustancia intercelular.

Desarrollo

Es la diferenciación sucesiva de órganos y sistemas. Se refiere al desarrollo de funciones, adaptaciones, habilidades y destrezas psicomotoras, relaciones afectivas y socialización.

Desnutrición

Trastorno clínico que resulta de diversas combinaciones y grados de deficiencia de proteínas y energía.

Embarazo

Es el estado fisiológicos de la mujer que se inicia con la fecundación y termina con el parto y el nacimiento del producto a término.

Estado nutricional

Una medición del grado al cual se satisface la necesidad fisiológica de nutrientes de una persona.

Infancia

Desde el nacimiento hasta el primer año de vida.

Lactancia Materna

La alimentación del niño con leche de la madre.

Mortalidad Infantil

Muertes de lactantes durante el primer año de vida.

Nutrición

Aporte y aprovechamiento de nutrimentos, que se manifiestan por crecimiento y desarrollo.

Peso

Medida de la masa corporal.

Recién nacidos con bajo peso

Producto de la concepción con peso corporal al nacimiento menor de 2,500 gramos, independientemente de su edad gestacional.

Salud Pública

Es la ciencia y el arte de organizar y dirigir los esfuerzos colectivos destinados a proteger, promover y restaurar la salud de los habitantes de una comunidad.

Sucedáneos de la leche materna

Todo alimento comercializado presentado como sustituto parcial o total de la leche materna.

Talla

Medida o talla del eje mayor del cuerpo.

2. Tablas:

Tabla No.1: Género según edad de los niños menores de 2 años de 5 municipios de la región sur del Estado de Nuevo León.

Edad	Género		M		Total	
	F	%	F	%	F	%
0 - 11 meses	49	5	38	4	87	9
13 - 23 meses	74	8	82	8.4	156	16.4
24 - 35 meses	139	14.3	115	12	254	26.3
36 - 47 meses	109	11.2	92	9.5	201	20.7
48 - 59 meses	131	13.5	138	14.2	269	27.7
Total	502	52	465	48	967	100

Fuente: Encuesta Directa (Diagnóstico Nutriológico de las Familias y menores de 5 años del Estado de Nuevo León 2000).

La edad que predomina para el sexo femenino es de 24-35 meses y de 48-59 meses y para el sexo masculino es de 48-49 meses, el de menor porcentaje para los 2 sexos es de 0-11 meses. El valor de X^2 es igual a 4.28 y el de P es igual a 0.36

Tabla No.2: Estado Nutricio según parámetro de peso / talla de los niños menores de 2 años de 5 municipios de la región sur del Estado de Nuevo León.

Estado Nutricio	F	%
Obesidad	32	3.3
Sobrepeso	85	8.8
Normal	624	64.5
Desnutrición	226	23.4
Total	967	100

Fuente: Encuesta Directa (Diagnóstico Nutriológico de las Familias y menores de 5 años del Estado de Nuevo León 2000).

El estado nutricio normal es el mayoritario con un porcentaje de 64.5, el porcentaje de desnutrición aguda es de 23.4, y el minoritario es el de obesidad con un 3.3%.

Tabla No.3: Estado Nutricio según parámetro de peso / edad de los niños menores de 2 años de 5 municipios de la región sur del Estado. de Nuevo León.

Estado Nutricio	F	%
Obesidad	21	2.1
Sobrepeso	53	5.5
Normal	522	54.0
Desnutrición	371	38.3
Total	967	100

Fuente: Encuesta Directa (Diagnóstico Nutriológico de las Familias y menores de 5 años del Estado de Nuevo León 2000).

El estado nutricio normal es el mayoritario con un porcentaje de 54.0, seguido de desnutrición con un 38.3%, y el que representan la minoría es de obesidad con un 2.1%.

Tabla No.4: Estado Nutricio según parámetro de talla / edad de los niños menores de 2 años de 5 municipios la región sur del Estado de Nuevo León.

Estado Nutricio	F	%
Talla Alta	22	2.2
Ligeramente alta	47	4.9
Normal	497	51.4
Talla Baja	401	41.4
Total	967	100

Fuente: Encuesta Directa (Diagnóstico Nutriológico de las Familias y menores de 5 años del Estado de Nuevo León 2000).

La desnutrición crónica se presenta en un 41.4%, el estado nutricio normal esta en un 51.4%, y la Talla alta representa un 7.1 % haciendo la minoría.

Tabla No.5: Prevalencia de desnutrición según peso / talla de los niños menores de 2 años de 5 municipios de la región sur del Estado de Nuevo León.

Desnutrición	F	%
SI	226	23.4
NO	741	76.6
Total	967	100

Fuente: Encuesta Directa (Diagnóstico Nutricional de las Familias y menores de 5 años del Estado de Nuevo León 2000).

La prevalencia de desnutrición aguda es de un 23.4%.

Tabla No.6: Prevalencia de desnutrición según peso / edad de los niños menores de 2 años de 5 municipios de la región sur del Estado de Nuevo León

Desnutrición	F	%
SI	371	38.4
NO	596	61.6
Total	967	100

Fuente: Encuesta Directa (Diagnóstico Nutricional de las Familias y menores de 5 años del Estado de Nuevo León 2000).

La presencia de desnutrición según el parámetro de peso / edad es de 38.4%.

Tabla No.7: Prevalencia de desnutrición según talla / edad de los niños menores de 2 años de 5 municipios de la región sur del Estado de Nuevo León

Desnutrición	F	%
SI	401	41.5
NO	566	58.5
Total	967	100

Fuente: Encuesta Directa (Diagnóstico Nutriológico de las Familias y menores de 5 años del Estado de Nuevo León 2000).

La presencia de desnutrición crónica es de un 41.5%.

Tabla No.8: Lactancia materna en los niños menores de 2 años de 5 municipios de la región sur del Estado de Nuevo León.

Lactancia materna	F	%
SI	854	88.3
NO	113	11.7
Total	967	100

Fuente: Encuesta Directa (Diagnóstico Nutriológico de las Familias y menores de 5 años del Estado de Nuevo León 2000).

El 88.3% de los niños fueron alimentados al seno materno y solo un 11.7% no tuvo este tipo de lactancia.

Tabla No.9: Duración de la lactancia materna de los niños menores de 2 años de 5 municipios de la región sur del Estado de Nuevo León.

Duración	F	%
menos de 4 meses	179	21
5 - 6 meses	209	24.5
8 - 12 meses	266	31.1
14 - 24 meses	183	21.4
más de 24 meses	17	2
Total	854	100

Fuente: Encuesta Directa (Diagnóstico Nutriológico de las Familias y menores de 5 años del Estado de Nuevo León 2000).

La duración de la lactancia materna es mayor de 7 – 12 con 31.1% meses, seguido de 4 - 6 meses, y con un 2% más de 24 meses representando la minoría.

Tabla No.10: Prevalencia de desnutrición según peso / talla y lactancia materna en los niños menores de 2 años de 5 municipios de la región sur del Estado de Nuevo León.

Prevalencia de desn.	SI		NO		Total	
	F	%	F	%	F	%
Prac. de lactancia mat.						
SI	200	23.4	654	76.6	854	100
NO	26	23	87	77	113	100
Total	226	23.4	741	77	967	100

Fuente: Encuesta Directa (Diagnóstico Nutriológico de las Familias y menores de 5 años del Estado de Nuevo León 2000), Tablas No.5 y 8.

La prevalencia de desnutrición aguda en los niños que fueron alimentados al seno materna presentan un 23.4%, y en los que no se muestra un 76.6%. El valor de X2 es igual a 0.1 y el de P es igual a 0.92.

Tabla No.11: Prevalencia de desnutrición según peso / edad y lactancia materna en los niños menores de 2 años de 5 municipios de la región sur del Estado de Nuevo León.

Prevalencia de desn. Prac. de lactancia mat.	SI		NO		Total	
	F	%	F	%	F	%
SI	332	39	522	61.1	854	100
NO	39	34.5	74	65.5	113	100
Total	371	38.4	596	61.6	967	100

Fuente: Encuesta Directa (Diagnóstico Nutricional de las Familias y menores de 5 años del Estado de Nuevo León 2000), Tablas No.6 y 8.

La prevalencia de desnutrición según el indicador de peso / edad en los niños que fueron alimentados al seno materna presentan un 39%, y en los que no se muestra un 34.5%. El valor de X2 es igual a 0.80 y el de P es igual a 0.37.

Tabla No.12: Prevalencia de desnutrición según talla / edad y lactancia materna en los niños menores de 2 años de 5 municipios de la región sur del Estado de Nuevo León.

Prevalencia de desn. Prac. de lactancia mat.	SI		NO		Total	
	F	%	F	%	F	%
SI	351	41.1	503	58.9	854	100
NO	50	44.2	63	55.8	113	100
Total	401	41.5	566	58.5	967	100

Fuente: Encuesta Directa (Diagnóstico Nutricional de las Familias y menores de 5 años del Estado de Nuevo León 2000), Tablas No.7 y 8.

La prevalencia de desnutrición crónica en los niños que fueron alimentados al seno materna presentan un 41.1%, y en los que no se muestra un 44.2%. El valor de X2 es igual a 0.41 y el de P es igual a 0.52.

Tabla No.13: Prevalencia de desnutrición según peso / talla y duración de la lactancia materna de los niños menores de 2 años de 5 municipios de la región sur del Estado de Nuevo León.

Prevalencia de desnutrición de la lactancia mat.	SI		NO		Total	
	F	%	F	%	F	%
menos de 4 meses	32	18	147	82	179	100
4 - 6 meses	39	19	170	81	209	100
7 - 12 meses	70	26.3	196	73.7	266	100
13 - 24 meses	54	29.5	129	70.5	183	100
más de 24 meses	5	29.4	12	70.6	17	100
Total	200	23.4	654	76.6	854	100

Fuente: Encuesta Directa (Diagnóstico Nutriológico de las Familias y menores de 5 años del Estado de Nuevo León 2000), y Tablas No. 5 y 9.

La prevalencia de desnutrición aguda es mayor entre los 13 y más 24 meses de duración de la lactancia con un 29.5 y 29.4% respectivamente. El valor de X² es igual a 11.07 y el de P es igual a 0.025.

Tabla No.14: Prevalencia de desnutrición según peso / edad y duración de la lactancia materna de los niños menores de 2 años de 5 municipios de la región sur del Estado de Nuevo León.

Prevalencia de desnutrición de la lactancia mat.	SI		NO		Total	
	F	%	F	%	F	%
menos de 4 meses	55	30.7	124	69.3	179	100
4 - 6 meses	59	28.2	150	71.8	209	100
7 - 12 meses	118	44.4	148	55.6	266	100
13 - 24 meses	90	49.2	93	50.8	183	100
más de 24 meses	10	58.8	7	41.2	17	100
Total	332	38.3	522	61.1	854	100

Fuente: Encuesta Directa (Diagnóstico Nutriológico de las Familias y menores de 5 años del Estado de Nuevo León 2000), y Tablas No. 6 y 9.

La prevalencia de desnutrición según el indicador de peso / edad es mayor entre más de 24 meses de duración de la lactancia con un 58.8%. El valor de X² es igual a 29.36 y el de P es igual a 0.0000065.

Tabla No.15: Prevalencia de desnutrición según talla / edad y duración de la lactancia materna de los niños menores de 2 años de 5 municipios de la región sur del Estado de Nuevo León.

Prevalencia Dura de desn. ción de prac. de la lactancia mat.	SI		NO		Total	
	F	%	F	%	F	%
menos de 4 meses	69	38.5	110	61.5	179	100
4 - 6 meses	77	36.8	132	63.2	209	100
7 - 12 meses	109	41	157	59	266	100
13 - 24 meses	86	47	97	53	183	100
más de 24 meses	10	58.8	7	41.2	17	100
Total	351	41.1	503	58.9	854	100

Fuente: Encuesta Directa (Diagnóstico Nutriológico de las Familias y menores de 5 años del Estado de Nuevo León 2000), y Tablas No. 7 y 9.

La prevalencia de desnutrición crónica es mayor entre más de 24 meses de duración de la lactancia con un 12.8%. El valor de X² es igual a 6.88 y el de P es igual a 14.

