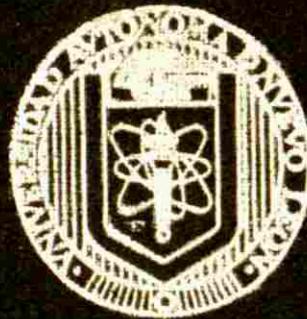


56

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON
FACULTAD DE SALUD PUBLICA Y NUTRICION
SUBDIRECCION DE ESTUDIOS DE POSGRADO



TESIS DE MAESTRIA EN SALUD PUBLICA
ESPECIALIDAD EN NUTRICION COMUNITARIA

DESNUTRICION EN NIÑOS PREESCOLARES DE
FAMILIAS MIGRANTES EN LOS PARVULARIOS
DE LA ASOCIACION CARITAS DE MONTERREY.
EN EL PERIODO DE AGOSTO A OCTUBRE DE 1996

AUTORES:

DRA. GEORGINA MAYELA NUÑEZ ROCHA
M.V.Z. MAGALY ELIZABETH BULLEN NAVARRO
Q.F.B. VIOLETA ISABEL MARTINEZ ALMAZAN

MONTERREY, N. L., 1996

TM

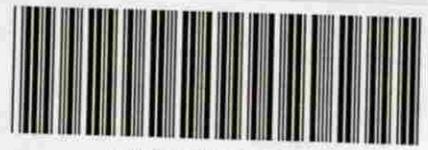
RJ399

.M26

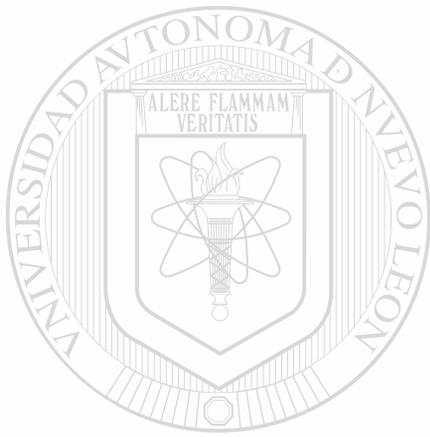
N8

1996

c.1



1080098250



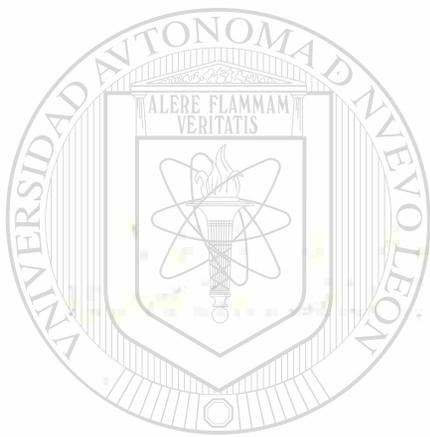
UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE SALUD PÚBLICA Y NUTRICIÓN
SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS DE POSGRADO



UANL

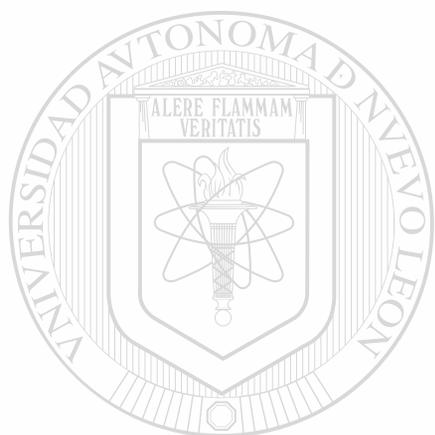
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

®

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



JM
RJ399
.M26
N8
1996



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



Monterrey, N.L., Septiembre 24 de 1996.

DR. ESTEBAN GILBERTO RAMOS PEÑA, MSP.
SUBDIRECTOR DE ESTUDIOS DE POSGRADO DE LA
FACULTAD DE SALUD PÚBLICA DE LA U.A.N.L.
P R E S E N T E . -

Me permito informarle que he concluido mi asesoría la tesis titulada **"Desnutrición en niños preescolares de familias migrantes en los parvularios de la Asociación Cáritas de Monterrey en el período de Agosto a Octubre de 1996"**, para obtención del grado de Maestría en Salud Pública con Especialidad en Nutrición Comunitaria, a fin de que sea turnado al Comité de Tesis para su revisión y aprobación.

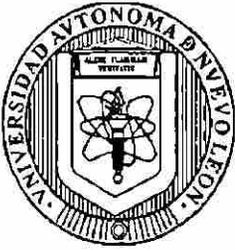
Sin otro particular, me es grato extender la presente.

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Atentamente,



LIC. NUT. BLANCA C. CASTILLO DE QUEZADA, MSP.
A S E S O R



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE SALUD PÚBLICA Y NUTRICIÓN
SUBDIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO



DICTAMEN DEL COMITÉ DE TESIS

Como Miembro del Comité de Tesis de la Subdirección de Estudios de Posgrado, Agueda
la tesis titulada "Desnutrición en niños preescolares de familias migrantes en los parvularios de la asociación Cáritas de Monterrey, en el período de Agosto a Octubre de 1996" para la obtención del Grado de Maestría en Salud Pública con Especialidad en Nutrición Comunitaria.

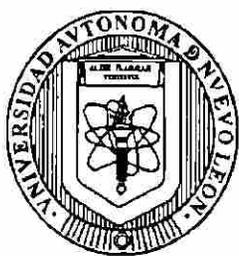
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS Atentamente,

Monterrey, N.L., 5 de Noviembre de 1996.

"Alere Flammam Veritatis"


Lic. Nut. Blanca Cecilia Treviño de Quezada, MBA.
Miembro del Comité de Tesis



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE SALUD PÚBLICA Y NUTRICIÓN
SUBDIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO



DICTAMEN DEL COMITÉ DE TESIS

Como Miembro del Comité de Tesis de la Subdirección de Estudios de Posgrado,

C. Sandoval
la tesis titulada "Desnutrición en niños preescolares de familias migrantes en los parvularios de la asociación Cáritas de Monterrey, en el período de Agosto a Octubre de 1996" para la obtención del Grado de Maestría en Salud Pública con Especialidad en Nutrición Comunitaria.

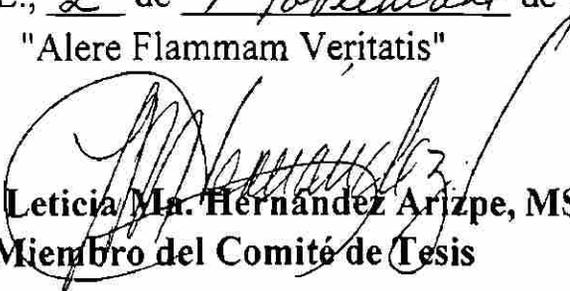
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

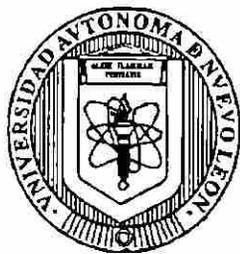


DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Atentamente,
Monterrey, N.L., 2 de Noviembre de 1996.

"Alere Flammam Veritatis"


Lic. Nut. Leticia Ma. Hernández Arízpe, MSP.
Miembro del Comité de Tesis



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE SALUD PÚBLICA Y NUTRICIÓN
SUBDIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO



DICTAMEN DEL COMITÉ DE TESIS

Como Miembro del Comité de Tesis de la Subdirección de Estudios de Posgrado,

APRUEBO

la tesis titulada "Desnutrición en niños preescolares de familias migrantes en los parvularios de la asociación Cáritas de Monterrey, en el período de Agosto a Octubre de 1996" para la obtención del Grado de Maestría en Salud Pública con Especialidad en Nutrición Comunitaria.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

®

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Atentamente,
Monterrey, N.L., 2 de Noviembre de 19 96.

"Alere Flammam Veritatis"


Lic. Nut. Manuel López-Cabánillas Lomelí, MBA.
Miembro del Comité de Tesis

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE SALUD PÚBLICA Y NUTRICIÓN
SUBDIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA
ESPECIALIDAD EN NUTRICIÓN COMUNITARIA**

**TESIS DE MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA
ESPECIALIDAD EN NUTRICIÓN COMUNITARIA**



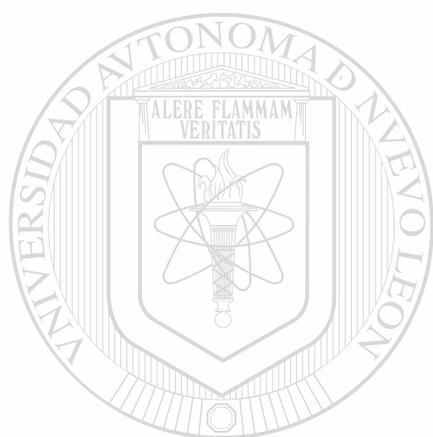
**“DESNUTRICIÓN EN NIÑOS PREESCOLARES DE FAMILIAS MIGRANTES
EN LOS PARVULARIOS DE LA ASOCIACIÓN CÁRITAS DE MONTERREY,
EN EL PERÍODO DE AGOSTO A OCTUBRE DE 1996”**

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Autores:

**DRA. GEORGINA MAYELA NUÑEZ ROCHA
M.V.Z. MAGALY ELIZABETH BULLEN NAVARRO
Q.F.B. VIOLETA ISABEL MARTÍNEZ ALMAZÁN**

Monterrey, N. L. 1996



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

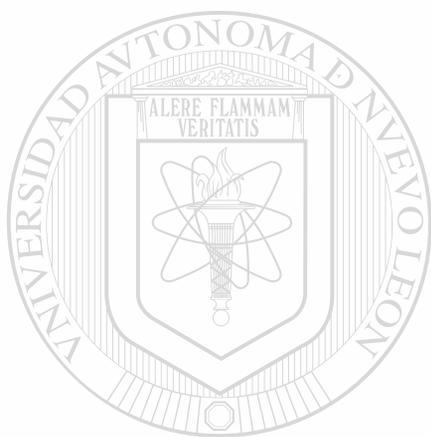
AUTORES

Dra. Georgina Mayela Núñez Rocha

M.V.Z. Magaly Elizabeth Bullen Navarro

Q.F.B. Violeta Isabel Martínez Almazán

Lic. en Nutrición Blanca Cecilia Castillo de Quezada MSP



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

CONSULTORES:

Lic. Nut. Elizabeth Solís de Sánchez, MSP

Dr. Esteban Gilberto Ramos Peña, MSP

Lic. Nut. Leticia Ma. Hernández Arizpe MSP

Lic. Manuel López Cabanillas Lomelí MBA

TITULO

**“DESNUTRICIÓN EN NIÑOS PREESCOLARES DE FAMILIAS MIGRANTES, EN
LOS PARVULARIOS DE CÁRITAS DE MONTERREY A.C. EN EL PERÍODO DE
AGOSTO A OCTUBRE DE 1996”**



Lugar en donde se realizó el proyecto

**GRUPOS DE PARVULARIOS DE LA ASOCIACIÓN CÁRITAS DE
MONTERREY A.C.**

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Fecha de realización

AGOSTO A OCTUBRE DE 1996

Monterrey N.L. 1996

RESUMEN DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

DESNUTRICIÓN EN NIÑOS PREESCOLARES DE FAMILIAS MIGRANTES EN LOS PARVULARIOS DE LA ASOCIACIÓN CÁRITAS DE MONTERREY EN EL PERÍODO DE AGOSTO A OCTUBRE DE 1996

Georgina Mayela Núñez-Rocha, Magaly E. Bullen -Navarro, Violeta Isabel MartínezAlmazán

RESUMEN

El objetivo del estudio fue, comparar la proporción de niños preescolares de 1 a 6 años con desnutrición, en familias con antecedente de migración (CM) y niños, hijos de familias sin migración (SM), en los grupos de parvularios de la Asociación Cáritas de Monterrey A.C. Se tomó la muestra de cada uno de los estratos en forma aleatoria, en donde se incluyeron 80 niños en cada uno de los grupos; se consideraron las características demográficas del niño, la condición socioeconómica y en su caso, la historia migratoria, así como las medidas antropométricas del preescolar.

Según la clasificación del Dr. Federico Gómez, en donde se considera el indicador peso//edad, la proporción de niños preescolares con algún grado de desnutrición (CM), fue de 90% (58.8% con D I, 28.8% DII; y, 2.5% DIII) y Odds Ratio de 3.41, chi cuadrada de 6.93 y una p de .008, de acuerdo a la clasificación de Waterlow; en donde se consideran los indicadores peso//talla y talla//edad el 52.6 % estuvieron desnutridos (16.3% con desnutrición aguda, 33.8% desnutrición crónica y el 2.5% con desnutrición crónica agudizada) con Odds ratio de 2.30, chi cuadrada de 5.75 y p de .01.

La prevalencia de desnutrición justifica la implementación de estrategias de intervención alimentaria, basadas en el enfoque de riesgo, además de considerar los procesos demográficos para la planeación en salud, es importante la implantación de un sistema de vigilancia nutricional así como un programa de educación y orientación en alimentación a la familia de los niños preescolares

ÍNDICE

	No. página.
INTRODUCCIÓN	16
1. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA	20
1.1 Justificación	20
1.2 Objetivos	27
1.2.1 Objetivo general	27
1.2.2 Objetivos específicos	27
2. MARCO TEÓRICO	29
2.1 La desnutrición como problema de Salud Pública	29
2.1.1 Epidemiología de la Desnutrición	29
2.1.2 Desnutrición en el niño preescolar.	31
2.2 Migración familiar.	34
2.2.1 Migración familiar como estrategia de supervivencia	36
2.3 Factores de riesgo nutricional en población migratoria.	39
3. HIPÓTESIS	45
3.1 Operacionalización de las variables	46
4. MATERIAL Y MÉTODOS	51 ®
4.1 Clasificación del diseño del estudio	51
4.2 Población de estudio	52
4.3 Criterios de selección	52
4.4 Muestra	55
4.5 Procedimiento para obtener la muestra	55
4.6 Cálculo del tamaño de la muestra	56
4.7 Plan de análisis	59
4.8 Instrumentos de recolección	60
4.9 Administración del trabajo	61
4.9.1 Cronograma de actividades	61
4.9.2 Recursos	62

5. MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS	63
6. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	78
6.1 Concentración de la información	78
6.1.1 Análisis estadístico e interpretación de los resultados	120
6.2 Comprobación de la hipótesis	147
7. CUADROS DE CONCENTRACIÓN	151
8. RESULTADOS	158
8.1 Descripción de resultados	158
8.1.1 Condición nutricia del preescolar con migración familiar	159
8.1.2 Características socioeconómicas del jefe de familia	159
8.1.3 Perfil migratorio familiar	160
8.2 Discusión de los resultados	161
<hr/>	
9. CONCLUSIONES	165
10. GLOSARIO	171 ®
11. BIBLIOGRAFÍA	180
12. ANEXOS	184

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N°1

Distribución por grupo de edad de los niños preescolares con migración y sin migración familiar, de los parvularios de la asociación de Cáritas de Monterrey A.C. N.º pág.78

Cuadro N° 2

Distribución por sexo de los niños preescolares con migración y sin migración familiar de los parvularios de la asociación Cáritas de Monterrey.A.C. N.º. pág. 79

Cuadro N° 3

Distribución por lugar de origen de los niños preescolares con migración familiar, de los parvularios de la asociación Cáritas de Monterrey,A.C. N.º.pág .80

Cuadro N° 4

Ocupación del jefe(a) de familia de los niños preescolares con Migración y sin migración familiar, de los parvularios de la asociación Cáritas de Monterrey A.C. N.º.pág.81

Cuadro N° 5

Distribución por ingreso semanal del jefe(a) de familia de los niños preescolares con migración y sin migración familiar de los parvularios de la asociación Cáritas de Monterrey, A.C. N.º.pág 82

Cuadro N° 6

Distribución por escolaridad del jefe(a) de familia de los niños preescolares con migración y sin migración familiar de los parvularios de la asociación Cáritas de Monterrey A.C. N.º.pág .83

Cuadro N° 7

Distribución por lugar de origen del jefe(a) de familia de los niños preescolares con migración familiar, de los parvularios de la asociación Cáritas de Monterrey A.C. N.º.pág .84

Cuadro N° 8

Distribución por grado de marginación del lugar del jefe(a) de familia de los niños preescolares con migración familiar de los parvularios de la asociación Cáritas de Monterrey A.C. N.º.pág 85

Cuadro N° 9

Distribución por dirección del desplazamiento migratorio familiar de los niños preescolares con migración familiar, de los parvularios de la asociación Cáritas de Monterrey A.C. N.º. pág .86

Cuadro N° 10

Distribución por temporalidad del desplazamiento migratorio familiar de los niños preescolares con migración familiar de los parvularios de la asociación Cáritas de Monterrey A.C.

Nº.pág 86

Cuadro N° 11

Distribución por intensidad del desplazamiento migratorio familiar de los niños preescolares con migración familiar de los parvularios de la asociación Cáritas de Monterrey A.C.

Nº.pág 87.

Cuadro N° 12

Distribución por tiempo de haber migrado del jefe(a) de familia de los niños preescolares con Migración familiar de los parvularios de la asociación Cáritas de Monterrey A.C.

Nº.pág 87

Cuadro N° 13

Distribución por causa de migración del jefe(a)de familia de los niños preescolares con Migración familiar de los parvularios de la asociación Cáritas de Monterrey A.C.

Nº.pág 88

Cuadro N° 14

Distribución de frecuencia en los niños preescolares con migración y sin migración familiar en desnutridos y bien nutridos, clasificación del Dr. Federico Gómez de los parvularios de la asociación Cáritas de Monterrey A.C.

Distribución de frecuencia de los niños preescolares con migración y sin migración familiar, en desnutridos y bien nutridos, clasificación de Waterlow de los parvularios de la asociación Cáritas de Monterrey A.C.

Nº.pág 89.

Cuadro N° 15

Distribución de frecuencia de los niños preescolares con migración y sin migración familiar en desnutridos y bien nutridos ,clasificación Dr. Federico Gómez y Waterlow.

Nº.pág 90.

Cuadro N° 16

Distribución de los casos de desnutrición clasificación de Dr. Federico Gómez en los niños preescolares con migración y sin migración familiar de los parvularios de la asociación Cáritas de Monterrey ,A.C.

Nº.pág 91.

Cuadro N° 17

Distribución de los casos de desnutrición clasificación de Waterlow encontrados en los niños preescolares con migración y sin migración familiar de los parvularios de la asociación Cáritas de Monterrey A.C.

Nº.pág 92

Cuadro N° 18

Distribución de los casos de desnutrición clasificación de Dr. Federico Gómez por grupo de edad encontrados en los niños preescolares con migración familiar de los parvularios de la asociación Cáritas de Monterrey A.C. N°.pág 93

Cuadro N° 19

Distribución de los casos de desnutrición clasificación de Dr. Federico Gómez por grupo de edad encontrados en los niños preescolares sin migración familiar de los parvularios de la asociación Cáritas de Monterrey A.C. N°.pág 94

Cuadro N° 20

Distribución de los casos de desnutrición Clasificación de Waterlow por grupo de edad encontrados en los niños preescolares con migración familiar de los parvularios de la asociación Cáritas de Monterrey A.C. N°. pág 95

Cuadro N° 21

Distribución de los casos de desnutrición clasificación de Waterlow por grupo de edad encontrados en los niños preescolares sin migración familiar de los parvularios de la asociación Cáritas de Monterrey A.C. N°.pág 96

Cuadro N° 22

Distribución de la relación de casos de desnutrición con ingreso del jefe (a) de familia clasificación de Dr. Federico Gómez encontrados en los niños preescolares con migración familiar de los parvularios de la asociación Cáritas de Monterrey A.C. N°.pág 97

Cuadro N° 23

Distribución de la relación de casos de desnutrición con ingreso del jefe(a) de familia Clasificación de Waterlow encontrados en los niños preescolares con migración familiar de los parvularios de la asociación Cáritas de Monterrey A.C. N°.pág 98

Cuadro N° 24

Distribución de la relación de casos de desnutrición con ingreso del jefe (a) de familia clasificación de Dr. Federico Gómez encontrados en los niños preescolares sin migración familiar de los parvularios de la asociación Cáritas de Monterrey A.C. N° pág 99

Cuadro N° 25

Distribución de la relación de casos de desnutrición con ingreso del jefe(a) de familia clasificación de Waterlow encontrados en los niños preescolares sin migración familiar, de los parvularios de la asociación Cáritas de Monterrey A.C. N° pág .100

Cuadro N° 26

Distribución de la relación de casos de desnutrición y escolaridad del jefe (a) de familia clasificación de Dr. Federico Gómez encontrados en los niños preescolares con Migración familiar, de los parvularios de la asociación Cáritas de Monterrey A.C.

N°.pág 101.

Cuadro N° 27

Distribución de la relación de casos de desnutrición con escolaridad del jefe(a) de familia clasificación de Waterlow encontrados en los niños preescolares con migración familiar, de los parvularios de la asociación Cáritas de Monterrey.

N°.pág 102

Cuadro N° 27 A

Distribución de la relación de casos de desnutrición y escolaridad de el o la jefe de familia clasificación de Dr. Federico Gómez encontrados en los niños preescolares sin migración familiar de los parvularios de la asociación Cáritas de Monterrey A.C.

N°.pág.103

Cuadro N° 28

Distribución de la relación de casos de desnutrición con escolaridad del jefe (a) de familia clasificación de Waterlow por grupo de edad encontrados en los niños preescolares sin migración familiar de los parvularios de la asociación Cáritas de Monterrey A.C.

N°.pág 104

Cuadro N° 29

Distribución de la relación de los casos de desnutrición y lugar de origen del jefe(a) de familia clasificación de Dr. Federico Gómez encontrados en los niños preescolares con migración familiar de los parvularios de la asociación Cáritas de Monterrey A.C.

N°.pág. 105.

Cuadro N° 30

Distribución de la relación de casos de desnutrición con lugar de origen del jefe (a) de familia clasificación de Waterlow encontrados en los niños preescolares con migración familiar de los parvularios de la asociación Cáritas de Monterrey A.C.

N°.pág.106

Cuadro N° 31

Distribución de la relación de los casos de desnutrición y grado de marginación del lugar de origen del jefe (a) de familia clasificación de Dr. Federico Gómez encontrados en los niños preescolares con migración familiar de los parvularios de la asociación Cáritas de Monterrey, A.C.

N°.pág.107

Cuadro N° 32

Distribución de la relación de casos de desnutrición con grado de marginación del lugar de origen del jefe(a) de familia clasificación de Waterlow encontrados en los niños preescolares de los parvularios de asociación Cáritas de Monterrey A.C. **N°.pág .108**

Cuadro N° 33

Distribución de la relación de los casos de desnutrición y dirección del desplazamiento migratorio clasificación de Dr. Federico Gómez encontrados en los niños preescolares de los parvularios de la asociación Cáritas de Monterrey A.C. **N°pág.109.**

Cuadro N° 34

Distribución de la relación de casos de desnutrición con dirección del desplazamiento migratorio clasificación de Waterlow encontrados en los niños preescolares, de los parvularios de la asociación Cáritas de Monterrey A.C. **N°pág. 110.**

Cuadro N° 35

Distribución de la relación de los casos de desnutrición y temporalidad del desplazamiento migratorio clasificación de Dr. Federico Gómez encontrados en los niños preescolares, de los parvularios de la asociación Cáritas de Monterrey A.C. **N°pág 111**

Cuadro N° 36

Distribución de la relación de casos de desnutrición con temporalidad del desplazamiento migratorio clasificación de waterlow encontrados en los niños preescolares de los parvularios de la asociación Cáritas de Monterrey A.C. **N°pág 112.**

Cuadro N° 37

Distribución de la relación de los casos de desnutrición e intensidad del desplazamiento migratorio clasificación de Dr. Federico Gómez encontrados en los niños preescolares de los parvularios de la asociación de Cáritas de Monterrey A.C. **N°pág 113**

Cuadro N° 38

Distribución de la relación de casos de desnutrición con intensidad del desplazamiento migratorio clasificación de Waterlow encontrados en los niños preescolares de los parvularios de la asociación Cáritas de Monterrey A.C. **N°pág 114.**

Cuadro N° 39

Distribución de la relación de casos de desnutrición y tiempo de haber migrado del jefe (a) de familia clasificación de Dr. Federico Gómez encontrados en los niños preescolares de los parvularios de la asociación Cáritas de Monterrey A.C. **N°. pág 115**

Cuadro N° 40

Distribución de la relación de casos de desnutrición con tiempo de haber migrado del jefe(a) de familia clasificación de Waterlow encontrados en los niños preescolares, de los parvularios de la asociación Cáritas de Monterrey A.C. N°.pág 116

Cuadro N° 41

Distribución de la relación de casos de desnutrición y causa de migración del Jefe (a) de familia clasificación de Dr. Federico Gómez encontrados en los niños preescolares , de los parvularios de la asociación Cáritas de Monterrey A.C. N°.pág. 117

Cuadro N° 42

Distribución de la relación de casos de desnutrición con causa de migración del jefe (a) de familia clasificación de Waterlow encontrados en los niños preescolares de los parvularios de la asociación Cáritas de Monterrey A.C. N°.pág118

Cuadro N° 43

Medidas de tendencia central y de dispersión en las variables edad, peso, y talla, en niños con y sin migración familiar e ingreso del padre de familia. N°.pag.119

ÍNDICE DE CUADROS DE CONCENTRACIÓN

CUADRO N° 1

Condición nutricia del preescolar con y sin migración familiar y factores de riesgo encontrados clasificación Waterlow. N° pág. 152.

CUADRO N° 2

Condición nutricia del preescolar con y sin migración familiar y factores de riesgo encontrados clasificación Dr. Federico Gómez N° pág. 153.

CUADRO N° 3

Condición nutricia del preescolar con migración familiar y factores de riesgo encontrados clasificación Waterlow. N° pág 154.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

CUADRO N° 4

Condición nutricia del preescolar con migración familiar y factores de riesgo encontrados clasificación Dr. Federico Gómez. N° pág 156.

INDICE DE TABLAS

TABLA N° 1.

Tasa por grupo de edad y condición nutricia de los niños preescolares con migración familiar clasificación Watterlow.

Tasa por grupo de edad y condición nutricia de los niños preescolares sin migración familiar clasificación Waterlow. N° pág 168.

TABLA N°2

Tasa por grupo de edad y condición nutricia de los niños preescolares con migración familiar clasificación Dr. Federico Gómez

Tasa por grupo de edad y condición nutricia de los niños preescolares sin migración familiar clasificación Dr. Federico Gómez N° pág 169.

TABLA N°3

Coefficientes de correlación entre variables que inciden en la desnutrición del niño preescolar con migración familiar. N° pág 170

INTRODUCCIÓN

En un principio nos enfrentamos al reto de estudiar un daño a la salud como es la desnutrición y su relación con uno de los tres grandes fenómenos demográficos; la migración. Esta variable, netamente cualitativa causa escepticismo, ya que dentro del área de la salud estamos más acostumbrados a estudiar los fenómenos desde el punto de vista biológico, que es más objetivo y dejamos a un lado los aspectos sociales.

En este estudio, quisimos considerar el proceso salud-enfermedad como lo manda la salud pública, desde un punto de vista de la tríada ecológica.

Este estudio nace de la inquietud, acerca del proceso nutricional que se gesta en esos grupos sociales de familias migrantes, e irá dirigido precisamente a ellos, que en su mayoría son expulsados de su lugar de origen y que con dificultad llegan del campo para “adaptarse” de manera lenta e insidiosa a la realidad urbana y a la inserción de la familia al proceso productivo; en dicho proceso va implícita la alimentación que le ofrecen al niño preescolar; y que en la cultura de familias migrantes no logran entender, que este grupo de niños es vulnerable a problemas alimentarios, por lo que se han de satisfacer las demanda proteico calóricas y nutrimentales para el crecimiento y desarrollo propio de esta edad.

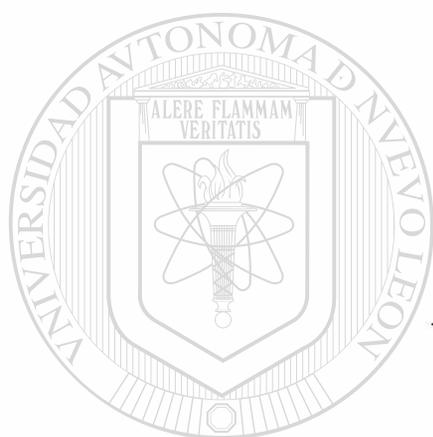
Considerando este problema, se sabe que los grandes movimientos migratorios han traído como consecuencias , primero, alteraciones en la distribución de la población y luego concentraciones en las grandes ciudades, lo que ha originado desequilibrios de tipo económico y social.

Dentro de los grupos humanos, que se asientan en áreas con alto grado de marginación, el problema de la desnutrición es más aparente, y establecen patrones de comportamiento para adaptarse, dando lugar a conductas que en su conjunto constituyen lo que puede llamarse “cultura de la desnutrición.”

El diseño del estudio que hoy nos ocupa es comparativo; para detectar una situación específica, y determinar la relación entre migración y desnutrición; lo que ha permitido señalar, no solo los determinantes generales sino los específicos, especialmente el impacto del proceso migratorio en la desnutrición del niño preescolar. Por lo tanto el presente trabajo fué útil para señalar factores sociales como es la migración y factores epidemiológicos como es la frecuencia y distribución de los determinantes de la desnutrición en una población migrante, se consideró el enfoque de riesgo en este grupo para marcar a una población que se encuentra con más probabilidad de presentar un daño a la salud y priorizar la atención, reorientar recursos y focalizar estrategias en el grupo de niños, hijos de familias migrantes en donde influyeron: predominantemente el ingreso y la ocupación del padre de familia, tiempo de haber migrado y causa que determinó el movimiento migratorio que en el presente estudio fueron sobre todo de tipo socioeconómico, estos factores de alguna manera, intervienen en la adquisición de alimentos para ser proporcionados de manera adecuada al niño preescolar.

Por lo anterior expuesto, se ha considerado que los parvularios de Cáritas de Monterrey A.C., fueron lugares apropiados para el desarrollo de esta investigación, ya que dentro de sus propósitos está el atender a población de escasos recursos; niños que por algún motivo no ingresaron a la escuela

oficial, ubicados en áreas de alta marginación según señala el Consejo Nacional de Población, y que han sido de importancia para la elección de la unidad de análisis en este estudio.



UANL

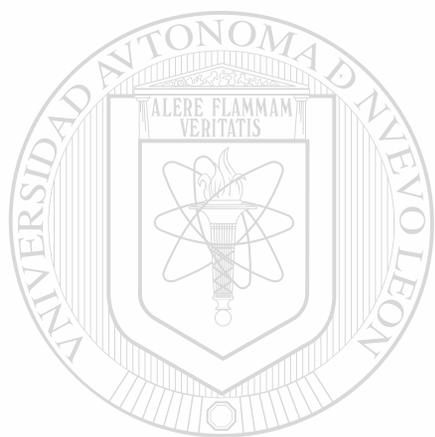
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

..... “Es difícil analizar lo social, pero es necesario intentarlo para lograr una mejor comprensión y explicación del problema y dar alguna alternativa coherente dentro de la realidad del país.”

A. Cristina Laurell



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

“Una clase que vive en condiciones, en donde le faltan los mínimos medios de supervivencia, no puede ser sana ni tampoco llegar a una edad avanzada”

Federico Engles

1. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

1.1 Justificación

La decisión de llevar a cabo este proyecto se encuentra en función de la recomendación hecha por el Programa de Reforma del sector Salud 1995-2000; en ella ha reconocido como prioritaria la atención al grupo de niños preescolares, dada su vulnerabilidad a problemas de salud. Este programa, reconoce que desde el punto de vista social, los cambios registrados, inciden de manera importante en la salud de los niños, sobre todo en el aspecto nutricional, dando lugar a afecciones en su desarrollo físico y mental, y por lo tanto serias repercusiones en el futuro. Considera además, que retos demográficos y epidemiológicos se deben de contemplar, para reorientar acciones en salud y nutrición, identificando grupos de riesgo prioritarios.

En el campo de la investigación epidemiológica de la desnutrición, en preescolares de familias migrantes, no se ha reconocido el papel que juega este fenómeno como un determinante de la salud, ya que el hecho de moverse de su lugar de origen, y que es una acción colectiva familiar, puede afectar de manera individual al niño preescolar; por lo tanto el presente estudio, puede ser útil para señalar factores sociales y epidemiológicos dentro de la nutrición comunitaria que determinan un daño a la salud, reflejando la repercusión de un estilo de vida que es migrar y las consecuencias nutricionales en un individuo,

que se encuentra en un proceso activo de crecimiento y desarrollo, además de los riesgos a los que el niño se ha tenido que enfrentar en el lugar de destino. Los datos epidemiológicos en función de la frecuencia y distribución de la desnutrición en esta etapa de la vida, confirman la necesidad de atender a este problema, y conducirlo con enfoque de riesgo, marcando a una población que tiene mayor probabilidad de presentar un daño a la salud como son los migrantes. La importancia de llevar a cabo este proyecto, radica primero, en responder a un llamado al programa de reforma del sector salud y luego a la posibilidad de beneficiar a una población que en el sentido de equidad y justicia social ha quedado marginada.

Los datos epidemiológicos de frecuencia y distribución de la desnutrición, principalmente en países en vías de desarrollo, es un problema de salud pública de gran magnitud a nivel mundial, la prevalencia en México para preescolares, según la Encuesta Nacional de Nutrición de 1988, llevada a cabo por La Dirección General de Epidemiología de la Secretaría de Salud, fue de 41.9% de acuerdo al indicador de peso para la edad, por debajo del 90% de la mediana de referencia (NCHS); lo cual indica que ese año había 3.7 millones de niños con desnutrición. A nivel nacional se estimaban 720,000 menores de cinco años con desnutrición grado II y

66 ,000 Grado III. En términos de talla para la edad, la prevalencia a nivel Nacional fue de 37.5%, y en lo referente a peso para la talla la prevalencia fue de 17.5 % . Según estadísticas de la Secretaría de Salud, a nivel Nacional, las deficiencias de la nutrición ocupan el quinto lugar como causa de mortalidad preescolar, con una tasa de 8.5 por 100,000 habitantes en 1993 (1).

En la zona norte del país incluyendo Nuevo León la prevalencia de desnutrición fue del 30%. De acuerdo al censo Nacional de talla realizado en 1993 por el DIF en coordinación con la Secretaría de Educación Pública, la prevalencia de niños con déficit de talla para la edad a nivel Nacional, fue de 18.4 % .

En el estado de Nuevo León se censaron 79,009 niños de los cuales 41,034 pertenecían al sexo masculino y 37, 975 al sexo femenino, el déficit de talla en sexo masculino, fue de 8.3 lo que equivale a 3, 406 niños y en el sexo femenino fue de 5.6 es decir, había 2,126 niñas con déficit de talla para la edad (2). La importancia del indicador talla//edad, radica en el panorama que presenta y que considera la condición nutricia y alimentaria de una población que ha estado sujeta a situaciones hostiles de tipo alimentario, además, en forma indirecta determina la disponibilidad, accesibilidad y aprovechamiento de los alimentos, cuyo resultado deja ver, las condiciones socioeconómicas y de salud en una población. Los indicadores mencionados, son útiles si se consideran con enfoque de riesgo, ya que permite priorizar la atención, en función de los resultados, hacia cada uno de los problemas que se identifican, reorientando recursos y focalizando estrategias de intervención en nutrición, a los grupos menos favorecidos.

Por otro lado, la ciudad de Monterrey y su área metropolitana se consideran centro de atracción en el proceso migratorio rural-urbano calificándolo con intensidad migratoria alta con más del 40%. Se ha establecido que el 37.8% de su población es migrante y que dicho grupo social se establece principalmente

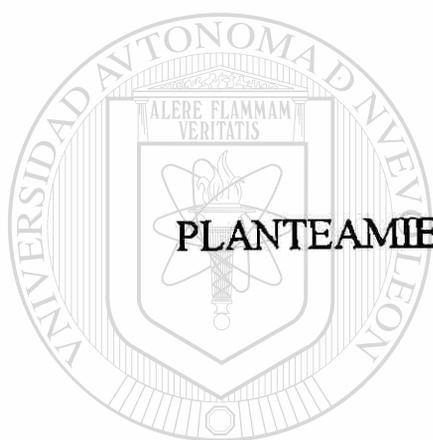
en asentamientos humanos de áreas marginadas; donde el problema de la desnutrición se hace más aparente.

La influencia de la migración en la familia del niño preescolar, por el proceso mismo de moverse de su lugar de origen, la causa de esta movilidad social generalmente de origen económico como estrategia de supervivencia, el hecho de llegar a la ciudad a enfrentarse a estilos de vida diferentes y las dificultades que implica el luchar por incluirse a un lugar de destino, en donde la misma sociedad tiene sentimientos de rechazo al arribo de esos migrantes, pensando tal vez que llegan a tomar parte de algo que les pertenece, que de alguna manera forzosamente tienen que compartir, como son los satisfactores básicos de alimento, vivienda y las escasas oportunidades de trabajo que inclusive a cuenta gotas se presentan para ellos, dando lugar a incrementar la de por sí ya alta marginación, daría como consecuencia restricciones de tipo alimentario y consecuentemente la desnutrición en los hijos de estas familias,

siendo en este caso la población preescolar, por ser la más lábil a este problema de salud y lo que es más alarmante, al mayor riesgo de morir en el niño de estas familias migrantes (3). Lomnitz (1975) ha considerado además las etapas de desequilibrio, traslado y estabilización de los migrantes como fundamentales en la acomodación de la familia al nuevo nicho ecológico, los cambios en los diferentes aspectos biopsicosocioculturales en transición hasta la aculturación total y que podrían influir en el aporte alimentario del niño preescolar.

La trascendencia de la desnutrición en estos niños radica en las consecuencias que traería, la carencia de nutrimentos y micronutrimentos en la dieta habitual de ese niño, además de una mayor incidencia de enfermedades infectocontagiosas, detención del crecimiento y desarrollo y por tanto un rendimiento académico bajo, que lo afectaría en el futuro, disminuyendo sus

posibilidades de expresión creadora y su productividad social, además de aumentar el riesgo de morir en este grupo de edad a causa de la desnutrición. Después de la identificación de los niños desnutridos hijos de familias migrantes, a través de este proyecto, se podría modificar el proceso salud-enfermedad en el grupo de preescolares; como se propuso en la Conferencia Internacional sobre Nutrición en 1992 y en 1993 la Organización Mundial de la Salud en la XLV Reunión, además se ha mencionado ampliamente, en respuesta a la propuesta del Programa de Reforma del Sector Salud 1995 - 2000 en la República Mexicana; elaborando programas de participación comunitaria en autocuidado de la salud, prevención, educación y orientación en nutrición, que coadyuvara a modificar, hábitos alimentarios negativos y reforzar hábitos alimentarios positivos; además que permitiría rehabilitación en nutrición con programas de ayuda alimentaria directa y vigilancia epidemiológica de la nutrición, en donde se establezcan prácticas dietéticas adecuadas. Contando con un diagnóstico situacional, y el apoyo de las Instituciones de salud en coordinación con la dependencias de ayuda social entre las que se encuentran: La asociación Cáritas de Monterrey A.C., DIF, Facultad de Salud Pública y Nutrición de la Universidad Autónoma de Nuevo León, podrían focalizarse estos programas con estrategias de intervención en nutrición como apoyo alimentario directo, educación y orientación alimentaria y fomento para la producción de alimentos dentro de la familia .



PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

®

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Planteamiento del problema

¿La proporción de niños preescolares de 1 a 6 años con desnutrición es mayor en hijos de familias migrantes que en hijos de familia no migrantes en los grupos de parvularios de Cáritas de Monterrey A.C. en el periodo Agosto a Octubre de 1996?

Operacionalización de las variables

Desnutrición

Es una condición patológica ocasionada por la carencia de múltiples nutrimentos, derivada de un desequilibrio provocada por un aporte insuficiente y un gasto excesivo, o la combinación de ambos.

En este estudio, desnutrición serán , indicadores con valores menores -2σ desviaciones estándar de las tablas de referencia. (NCHS)

Migración familiar

Es el desplazamiento geográfico de el o la jefe de familia de un nicho ecológico a otro

Preescolar

Etapa del niño antes de ingresar a la escuela de educación primaria, se considerará de 1 a 6 años de edad.

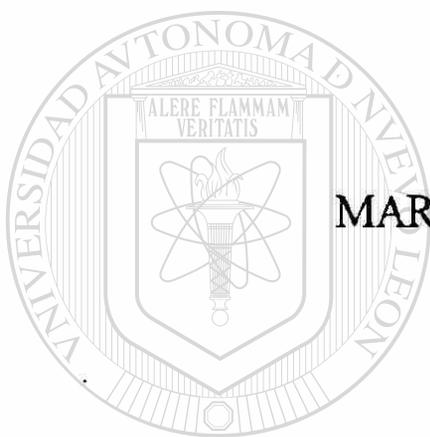
1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo general

Comparar la proporción de niños preescolares de 1 a 6 años con desnutrición hijos de familias migrantes y niños preescolares de 1 a 6 años con desnutrición hijos de familias no migrantes en el área de influencia de los grupos de parvularios de Cáritas de Monterrey, A. C.

1.2.2 Objetivos específicos

- Seleccionar al grupo niños preescolares , hijos de familias migrantes y al grupo de niños de familia no migrante.
- Determinar la condición socioeconómica familiar del preescolar en estudio
- Determinar la proporción de niños con desnutrición hijos de familia migrante
- Determinar la proporción de niños con desnutrición hijos de familia no migrante
- Comparar la proporción de niños preescolares con desnutrición entre los dos grupos de preescolares estudiados.
- Analizar cual de los grupos de preescolares se enfrenta a un riesgo mayor de presentar desnutrición



MARCO TEÓRICO

UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

2. MARCO TEÓRICO

2.1 LA DESNUTRICIÓN COMO PROBLEMA DE SALUD PÚBLICA

2.1.1 Epidemiología de la desnutrición

La desnutrición en la actualidad , es un gran problema de Salud Pública. Se ha estimado que más de la mitad de la población mundial, sufre desnutrición en mayor o menor grado, sobre todo los niños (4).

En Zambia, África, en India y Pakistán el problema es mucho más grave pues se considera que aproximadamente 140 por cada 1000 niños mueren en la edad preescolar a consecuencia de la desnutrición (5).

En América Latina la desnutrición no se hace esperar, pues en las últimas décadas se ha considerado relevante el problema nutricional , dado que en algunos países, como es el caso de Colombia y Bolivia, la desnutrición se presenta en más del 20 % de la población infantil y otro 20% se encuentra en riesgo de padecerla; estos y otros de los países con mejor estructura socioeconómica como es el caso de Cuba y Chile, han tomado acciones encaminadas a combatirla y sobre todo a prevenirla por el gran costo social que esta implica (6).

En la República Mexicana , se han llevado a cabo encuestas nutricionales , sobre todo en el medio rural, por el Instituto Nacional de Nutrición, la última se realizó en 1989, con el propósito de conocer la situación actual de alimentación y nutrición, y comparar su evolución; esta encuesta dio como resultado, que el

41.3 % de la población menor de 5 años presentaba algún grado de desnutrición (7).

En 1993 se llevó a cabo el Censo Nacional de Talla, por el DIF en coordinación con la Secretaría de Educación Pública; el déficit de talla fue de 18.4% a nivel nacional en niños, que se encontraban cursando el primer año de educación primaria.

En Nuevo León, se estima que la prevalencia de desnutrición es del 30% de acuerdo al indicador peso//edad (8), y el indicador talla //edad permitió reconocer que 5, 500 niños alrededor de los 7 años de edad , tenían déficit de talla.

Es alarmante saber, que en la República Mexicana, las deficiencias de la nutrición ocupan el quinto lugar dentro de las diez primeras causas de mortalidad preescolar, con una tasa de 8.5/100,000 en 1993 según datos de la Secretaría de Salud (Op cit. p 27). En Nuevo León las deficiencias de la nutrición, ocupan la séptima causa de muerte en niños preescolares

La importancia de aplicar la epidemiología, en cualquier padecimiento aun en los no trasmisibles, radica en el estudio de la distribución de la enfermedad y en la búsqueda de los determinantes de la distribución encontrada. El primer punto se centra en conocer el perfil del individuo en el que se presenta la enfermedad y el segundo punto en identificar los posibles factores, que permiten que esta se desencadene (9).

Para poder luchar contra una enfermedad y planear acciones y estudios de investigación, es imprescindible utilizar los datos epidemiológicos.

La importancia de conocer los factores que inciden en la desnutrición de los

niños preescolares, radica en la posibilidad de focalizar acciones en grupos de alto riesgo nutricional .

A pesar de saber que existen múltiples variables que intervienen en el proceso salud enfermedad de la desnutrición, el presente estudio centrará la atención en los factores socioculturales, sobre todo en las condiciones ecológicas adversas que se establecen en diferente escala de necesidades, y que en un momento determinado, son marcadores de población en riesgo, por lo que es importante cuidar mas la salud del que tiene mayores necesidades, elaborando para esto un modelo predictivo, relacionando los factores de riesgo y los daños a la salud.

2.1. 2 Desnutrición en el niño preescolar.

El crecimiento y el desarrollo de un niño con buena nutrición es rápido, en la observación de curvas de crecimiento en los niños de países en vías de desarrollo, es aparente la desnutrición en la edad preescolar. Es importante el aporte de los requerimientos y recomendaciones nutricionales, para que las funciones de este niño se lleven a cabo. Es la nutrición en la edad preescolar la que refleja, la historia alimentaria del niño, y que será trascendental en la etapa adulta.

La forma más importante de la desnutrición, es la llamada malnutrición proteico- calórica y puede ocurrir en diferentes grados clínicos de gravedad

(Jellife Op. cit).

Según Waterlow (1992), los factores que determinan la malnutrición, pueden ser agrupados en tres principales categorías : falta de alimentos, infección y privación psicosocial .

Beaton (1986) Sin embargo no recomienda llamar al problema como malnutrición, sino más bien como “retraso del crecimiento a consecuencia de obstáculos ambientales, y refiere que los alimentos y la nutrición son un parte obligada de la situación”. En función de estos conceptos tenemos que en México la madre es la responsable del niño en la mayoría de los casos; la relación alimentaria es un proceso interactivo en el que participa la madre o quién la sustituya y es ahí donde se presentan interacciones en torno a la alimentación: selección, compra, ingestión, actitudes y comportamientos; sin embargo en etapas tempranas de la vida los problemas alimentarios , se pueden prevenir ya que generalmente se deben a una relación deficiente entre el niño y la persona que se encarga de su alimentación. En la edad preescolar, se debe establecer la conducta alimentaria para que el niño tenga la oportunidad de desarrollar habilidades y alimentarse, aceptar variedad de alimentos y socializarse en torno a la comida. El niño puede tener variaciones de peso, y fácilmente pasar de un percentil a otro, pero este riesgo es mayor en niños de países en desarrollo, ya que están sometidos a una variedad mas amplia de agresiones ambientales. El crecimiento longitudinal es mas tardío que el aumento en el peso, por esto, el déficit de talla se desarrolla de manera lenta, y se recupera también lentamente, en cambio el déficit de peso, se recupera de manera rápida durante el crecimiento de compensación, esto debido a que el

peso es más ecolábil que la talla(10). Walker y Golden (1988) demostraron que durante la recuperación de una malnutrición, no había aumento en la talla, en tanto que no se lograba una recuperación del peso hasta el 85 % del esperado para la talla (11).

Waterlow (1988) Ha llamado al déficit de talla para la edad como desmedro y el de peso para la talla emaciación; es importante marcar, que estos déficits empiezan en los primeros meses de la vida, en el primer caso da como resultado una talla baja para la edad en la etapa preescolar, lo cual indica que ese niño ha estado sometido crónicamente a una alimentación inadecuada (Op. cit.). Keet (1971) concentró varios estudios de seguimiento hechos en niños malnutridos con malas condiciones durante la infancia, y observó que los niños que ingresaron a un ambiente socioeconómico, en buenas condiciones y expuestos a una alimentación adecuada, habían compensado su déficit.

Esto indica, que a pesar de que un niño presente desmedro, es posible recuperarlo si se proporcionan las condiciones apropiadas (12). Como se había mencionado, la falta de alimentos y por tanto de nutrimentos, sobre todo las proteínas, son causas de desmedro, por la función plástica que desempeñan, además de la privación social que incide en este tipo de malnutrición. El desmedro, pues, manifiesta más que una deficiencia cuantitativa de talla para la edad, una separación cualitativa del patrón normal, que puede tener graves efectos en el desarrollo del niño y una influencia permanente del papel de esa persona en la sociedad.

2.2 Migración familiar .

La migración es un fenómeno social, que el hombre ha ejercido a través de los años, en una búsqueda continua de satisfactores. En la década de 1990 en el mundo, el número de personas que vivían en un país en el cual no naciera, era del orden de 50 millones, es decir el 1 % de la población mundial; en términos relativos los resultados aparentan no ser significativos, pero si toman en cuenta en términos absolutos serían francamente notorios, analizándolos desde el punto de vista de países expulsores y países receptores.(Donella H. Meadows Op. cit)

Todos los días, un millón de personas cruzan una frontera internacional y por semana, el mismo número de seres humanos, viaja entre países industrializados y en vías de desarrollo. La humanidad está en movimiento constante en todo el mundo; escapando de la marginación, la intolerancia política, religiosa y étnica. En 1994, por lo menos 10 millones de personas emigraron y otros 30 millones se cambiaron de áreas rurales a urbanas, dentro de su propio país.

Estos seres humanos, llegan a zonas marginadas del área urbana, que ofrece pocos servicios básicos; y son sitios de miseria donde cientos de miles viven como lo haría en pueblos pobres. La migración puede ocurrir, como una fuga de situaciones sociales y económicas indeseables, ocasionando un rechazo por la comunidad en donde llegan a asentarse (13).

En términos históricos, América fue un continente receptor de grandes corrientes migratorias de todas partes del mundo sobre todo de Europa hacia mediados de 1950, específicamente inmigraban a países de América del Norte; como países expulsores se encontraban, y aún se encuentran en nuestros días, los países de América Latina y el Caribe (14).

Desde el punto de vista de las ciencias sociales la migración se ha considerado como una estrategia de supervivencia desde el punto de vista antropológico, como cambios en la conducta y el comportamiento en la sociología y como agente desequilibrante de los mercados de trabajo según la economía; en la demografía como factor determinante fundamental en la distribución territorial de la población de un país. En la actualidad se ha podido estimar que el 35 % del crecimiento urbano se ha debido al éxodo rural en el período 1960-1990 (Virgilio Partida Op. cit).

La migración es el resultado de una perturbación entre el hombre y su ambiente social o físico e intervienen dos áreas geográficas, una, en la que se inicia el desplazamiento llamada “región de origen” y aquella donde finaliza se llama “región de destino”. La urbanización es uno de los cambios estructurales más importantes que han acaecido en México después de 1940, esto se ha producido a gran velocidad y ha sido uno de los más elevados en el contexto latinoamericano; esto se debe en gran medida a aporte directo de las migraciones internas (Partida Virgilio Op. cit.).

2.2.1 Migración como estrategia de supervivencia

Las grandes ciudades son una fantasía para la gente del campo que creyendo encontrar fuentes de trabajo emigran a ellas empezando a sobrevivir; los migrantes no son homogéneos en términos de estatus socioeconómico, hay una gran variedad derivada del origen como aquellos que provienen de una zona estrictamente rural y los que ya han tenido una experiencia urbana previa (15). La migración ha sido hasta ahora, un válvula de seguridad poderosa, ya que proporciona escapes a los insatisfechos de su lugar de origen y es una posibilidad que constituye una alternativa, cuando las condiciones son extremadamente difíciles para el campesino, y cuentan con la evidencia disponible de que sus hijos puedan alcanzar un estatus ocupacional mejor que el de ellos a través de la educación, además de acceso a una mejor alimentación que es el hecho que hoy nos ocupa; sin embargo al llegar a la ciudad, no encuentran cabida en el mercado industrial de trabajo y gravitan hacia el estrato ocupacional marginado (Muñoz O. Op. cit)

Lomnitz (1975) propone presentar el fenómeno de la migración como un proceso de desplazamiento geográfico de poblaciones humanas de un nicho ecológico a otro, donde se distinguen tres etapas: a) Desequilibrio: considerado como el motivo ecológico, por el cual se mueven los migrantes, ya sea por presión demográfica, empobrecimiento de las tierras o a causa de un fenómeno natural .

b) Traslado, es en esta etapa donde se consideran numerosas variables como distancia de traslado, medios de transporte, características de los migrantes, y la elección del lugar de destino, determinado principalmente por las relaciones de parentesco en dicho lugar, las cuales desempeñan un papel muy importante en la etapa de traslado; c) Estabilización es el restablecimiento del equilibrio, o la acomodación del grupo a un nuevo nicho ecológico, y los cambios en diferentes aspectos biopsicosocioculturales y la formación de un nuevo ambiente social y una nueva visión del mundo, incluyendo un rechazo inicial, un acomodo provisorio hasta la aculturación total. Esta etapa se subdivide en tres momentos: 1. Asentamiento: que depende del tipo de integración asimilación, rechazo, logrado por los migrantes en su nuevo nicho ecológico. 2. Interacción en lugar de destino, ya que la migración puede llegar a afectar y desequilibrar las condiciones ambientales prevalentes y 3. Interacción en el lugar de origen, ya que si la migración resulto favorable, pueden desencadenarse corrientes migratorias intensas, que pueden despoblar el lugar de origen.

Nuevo León es uno de los estados con una alta intensidad migratoria considerado como un centro de atracción para la gente del medio rural y ha estado involucrado el 38.7% de la población en la entidad. El origen de los migrantes son de los estados de San Luis Potosí 27%, Tamaulipas 17.4% y Coahuila 17.7%. El porcentaje de población no nativa respecto a la población total en estos municipios es el siguiente : Monterrey 26.4 %, Cd. Guadalupe 24.3%, San Nicolás de los Garza 23.0%, Santa Catarina 27.4%, Apodaca

27.4% y San Pedro Garza García 30.7%, Escobedo 26.5% (anexo cuadro 2.1 y 2.2).

En la Ciudad de Monterrey y su área metropolitana, el arribo del migrante, portador de la vida rural da lugar al momento de inserción en el sector económico, las relaciones de trabajo, la instalación en la ciudad, la composición del grupo doméstico y las condiciones de la socialización del hijo de los migrantes (16). El tiempo de haber migrado es un indicador de la exposición del migrante a lo “urbano”, pero también de las condiciones que definen la integración del migrante a la división urbana del trabajo. En ese sentido analizando todo este proceso, entendemos como un gran riesgo social para el hijo de esas familias, cuyas aspiraciones al llegar a la ciudad pueden venirse abajo, con dificultad se irán adaptando poco a poco a todo el ambiente que lo rodea y en donde va implícito el niño preescolar, ya que depende de todas esas vicisitudes por las que pasan sus padres y en cuyo entorno se mueven todos los factores sociales y económicos, que finalmente determinarán el poder adquisitivo del migrante y el acceso a satisfactores básicos, además de ir adoptando las costumbres urbanas cuyo período de transición pudiera incidir en la nutrición del niño preescolar (17).

Considerando a la migración, como uno de los grandes fenómenos demográficos, la cual da lugar a cambios que integran la amplia reestructuración social y económica del país y que afecta a la vida del migrante y su entorno; no solo se debe contemplar como un mero traslado de personas, sino como representación de un nivel de la sociedad y sus efectos de

tipo estructural y cultural, además de la influencia de esta movilidad en la toma de decisiones en el lugar de destino (Winnie Op. cit).

2.3 Factores de riesgo nutricional en población migratoria.

Una de las dificultades teóricas y metodológicas de los estudios sobre la relación entre migración y enfermedades, parece residir en la definición misma de migración. En los estudios existentes se parte de las definición de migración tal como “acción y efecto de pasar de un lugar a otro para establecerse en él”. Los aspectos mas señalados son los referidos al espacio rural - urbano y al tiempo (permanente, estacional, periódico), el proceso migratorio tiene muchos elementos y aspectos que se relacionan con todo el entorno. La identificación de los aspectos esenciales de la migración con la desnutrición, debe partir de un análisis de la situación, tomando en cuenta tres aspectos: Factores biológicos (susceptibilidad de la población), Condiciones ecológicas y las Condiciones sociales. La investigación sobre la relación entre migración y desnutrición, responde a la importancia de la búsqueda de factores sociales, que hagan posible el desarrollo de la enfermedad y conocer situaciones concretas para recuperar la especificidad del fenómeno.

La desnutrición en la edad preescolar puede ser consecuencia de una baja ingesta de alimentos en la primera infancia, sin embargo cuando además de esto se asocian otros fenómenos sociales como la migración, el problema no es sencillo.

Hay niños con alto riesgo social y ambiental, considerando al ambiente hostil que ejerce una influencia negativa en los hábitos alimentarios del preescolar, ya que el medio ambiente juega un papel muy importante precisamente en esta etapa en donde se forman los hábitos alimentarios y actitudes que predominan a lo largo de toda la vida (18).

Considerando lo anterior tenemos al núcleo familiar como elemento fundamental en la alimentación del niño, es en los hogares en donde se tiene el acopio y distribución de los recursos dedicados al consumo, la familia juega un papel importante en el desarrollo de los individuos y en ella recae la responsabilidad de satisfacer necesidades básicas; como soporte físico y emocional de sus miembros (19). Esto demuestra que el niño se encuentra en un ambiente poco estimulante donde no existe cuidado por su alimentación, que se desarrolla en un ambiente de gran inseguridad, por el estilo de vida de la familia migrante y de la comunidad, que son los encargados de producir la desnutrición o intensificarla, hasta crear un cuadro que si no acaba con la vida del niño, sí lo deja lesionado física, mental y socialmente y que repercutirá en el futuro en donde se desarrollarán técnicamente deficientes.

En 1988 el estudio de Rivera y Cols. SSA 1994, Refiere, que una de las formas más preocupantes de expresión de la desigualdad y marginación social, es la situación nutricional de grupos de población en extremo vulnerables, indicó que uno de cada cuatro niños tenía retardo severo en su crecimiento con base a talla para la edad, aunque en 1979 y 1989 se apreció un ligero descenso

en la prevalencia de retardo severo en el peso en zonas rural con relación peso para la edad, disminuyendo de 21.9% a 19.0.%

Estudios realizados por A. Chávez y la encuesta nacional de alimentación en 1979 permitió tener un panorama nutricional del estado de San Luis Potosí, en donde se encontró que solo el 20.7% de la población consumía una dieta completa y variada a diferencia del 73.6% de la población que tenía consumo inferior a 20 gr de proteína de origen animal y fue una de las zonas con mayor prevalencia de déficit de talla para la edad, en preescolares, superior al 60%. Dado el enfoque de riesgo que se pretende dar al presente estudio, se hace hincapié en los antecedentes del Estado de San Luis Potosí porque el 27 % de las familias migrantes en Nuevo León son de ese estado. (anexo cuadro 2.1). La prevalencia de retardo severo en el crecimiento entre población preescolar muestra grandes diferencias cuando se analiza en contextos rurales y urbanos, en área rural es de 36.4% y urbano de 19.0%. En éste sentido tomando en cuenta el contexto rural de donde provienen el 37.8 % de la población migrante de Nuevo León se cree, que precisamente es ahí donde se encuentran grupos de riesgo, como el ser un hijo cuya familia es migrante.

Por lo tanto el enfoque que se ha de dar a este proceso salud-enfermedad debe ser ecológico y dejar de verlo como eminentemente biológico, cobrando igual interés en factores psicosociales, los cuales interactúan en diferente proporción en las patologías que se presentan dentro del núcleo familiar de las familias migrantes, siendo de ellas predominantemente la desnutrición.

Se sabe también que un factor preponderante que afecta la situación nutricional de la población es su nivel socioeconómico y que es principalmente por dos vías que de hecho las familias migrantes carecen: ingresos en el hogar para acceder

al consumo de alimentos y el nivel educativo que permita a la población orientar este consumo optimizando los recursos de manera selectiva, además del ambiente familiar en el que se desarrolla el individuo, que influye en su futuro y que repercutirá directa o indirectamente en la sociedad. Laurell A (1977) Refiere la necesidad de verificar el carácter social de la enfermedad y analizarlo con metodología social y biológica, por lo que el presente estudio tendrá estos dos enfoques, pues se ha visto que los estudios realizados sobre la desnutrición en el niño no se extienden al campo social y para demostrar el carácter social de la enfermedad, también es necesario estudiar, el tipo, la frecuencia y la distribución de la enfermedad entre los distintos grupos que componen la sociedad para detectar perfiles patológicos específicos (20).

Ysunza Ogazón (1993) Sugiere además de dar un enfoque holístico a la desnutrición en estos niños, la importancia de tomar en cuenta a la población migrante de la ciudad, como agentes potenciales de desarrollo social y como importante recurso para la promoción de la salud (21).

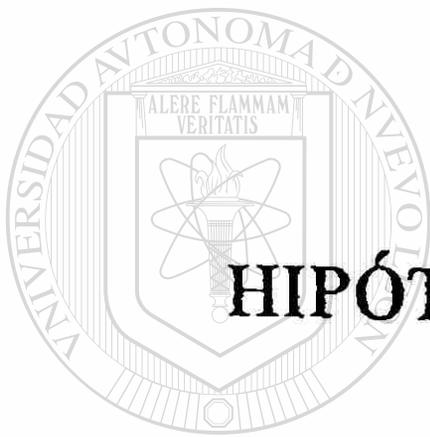
Salcedo Rocha y Cols. (1992) Realizaron, uno de los estudios mas representativos de la desnutrición del niño preescolar en la familia migrante. Considerando el proceso migratorio por sus raíces de tipo económico y por su persistencia histórica, asociada a los problemas de salud, el diseño fue comparativo, tomando en cuenta los factores del proceso migratorio y los factores de riesgo que este conlleva .

Los resultados observaron una tasa de desnutrición general de 79.1 por ciento conformada principalmente por emaciación y desmedro. Se encontró el mayor índice de desnutrición preescolar en familias cuyo lugar de origen

presentaba alto grado de marginación, además de padres sin escolaridad y sin trabajo (22).

Bajo el contexto expuesto, se han de puntualizar los efectos de la migración dentro de la familia, como factor de riesgo relevante, teniendo como consecuencia una mayor probabilidad de presentar desnutrición en los niños preescolares que hoy nos ocupan. Finalmente, el proyecto se ha de realizar en los 19 grupos de parvularios, dependientes de la Asociación Cáritas de Monterrey A. C., que se encuentran distribuidos en diversos sectores de la Ciudad de Monterrey y su área metropolitana, ya que por las variables propias de esos grupos, pueden ser representativos. Este proyecto va acorde con los propósitos del programa parvularios de auxiliar en la solución de problemas comunitarios principalmente en la población desamparada en área urbano-marginal. El objetivo de los programas de parvularios de Cáritas de Monterrey A.C., es otorgar educación preescolar, y educación en aspectos de salud en general. Sin embargo se consideró importante tomar en cuenta a esta población que se encuentra en riesgo y en donde la demografía puede proporcionar orientaciones y datos importantes para planificar la alimentación y nutrición no solo de una comunidad sino de un país teniendo un marco de diagnóstico, indicadores e índices analíticos así como el tamaño y distribución de la población a quien se desea beneficiar para la intervención, participación y la focalización de acciones en salud.

Estas acciones se dirigirán sobre todo a la nutrición, cuyo compromiso quedó asentado en la Conferencia Internacional sobre Nutrición en 1992 y como propone la Organización Mundial de la Salud en la XLV Reunión en 1993, además como se ha mencionado ampliamente en respuesta a la propuesta del Programa de Reforma del Sector Salud 1995-2000 en la República Mexicana.



HIPÓTESIS

UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

3 . HIPÓTESIS

Ho.

La proporción de niños preescolares con desnutrición, hijos de familias migrantes, es igual que la proporción de niños preescolares con desnutrición, hijos de familias no migrantes.

Ha.

La proporción de niños preescolares con desnutrición, hijos de familias migrantes, es mayor que la proporción de niños preescolares con desnutrición, hijos de familias no migrantes.

3.1 Operacionalización de las variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	DATOS A RECOLECTAR	FUENTE DE INFORMACIÓN	RANGO/REFERENCIA	ESCALA DE MEDICIÓN
PREESCOLAR	ETAPA DEL NIÑO ANTES DE ENTRAR A LA ESCUELA DE EDUCACIÓN PRIMARIA	SE CONSIDERARA A LOS NIÑOS DE 1 A 6 AÑOS DE EDAD.	EDAD	FECHA DE NACIMIENTO	ENCUESTA	1. 12 A 23 MESES 2. 24 A 35 MESES 3. 36 A 47 MESES 4. 48 A 59 MESES 5. 60 A 71 MESES	NUMERICA
			SEXO	FEMENINO MASCULINO	ENCUESTA	1. MASCULINO 2. FEMENINO	NOMINAL
			LUGAR DE NACIMIENTO	NOMBRE DEL ESTADO DE ORIGEN.	ENCUESTA	1. SAN LUIS POTOSÍ 2. TAMAULIPAS 3. COAHUILA 4. ZACATECAS 5. DURANGO 6. OTROS	NOMINAL

Operacionalización de las variables

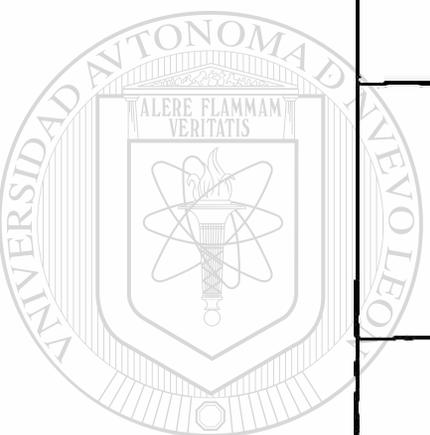
VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	DATOS A RECOLECTAR	FUENTE DE INFORMACIÓN	RANGO/REFERENCIA	ESCALA DE MEDICIÓN
DESNUTRICIÓN	CONDICIÓN PATOLÓGICA OCASIONADA POR LA CARENCIA DE MÚLTIPLES NUTRIMENTOS, DERIVADA DE UN DESEQUILIBRIO PROVOCADO POR UN APORTE INSUFICIENTE Y UN GASTO EXCESIVO, O LA COMBINACIÓN DE AMBOS.	DESNUTRICIÓN SERA: VALORES POR DEBAJO DE -2 DESVIACIONES ESTÁNDAR DE LA MEDIA DE REFERENCIA EN LAS TABLAS DE LANCHS	PESO //EDAD TALLA//EDAD PESO/TALLA	SEXO EDAD TALLA PESO ACTUAL. Kg PESO IDEAL Kg TALLA cm	ENCUESTA(anexo) INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS ANTROPOMÉTRICOS (anexo)	TABLAS DE LA NCHS (anexo) Clasificación Dr. F. Gómez 1. Normal 2. DI 3. DII 4. DIII Clasificación Waterlow 1. Normal 2. Desnutrido agudo 3. Desnutrido Crónico 4. Desnutrido crónico agudizado	ORDINAL

Operacionalización de las variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	DATOS A RECOLECTAR	FUENTE DE INFORMACIÓN	RANGO/REFERENCIA	ESCALA DE MEDICIÓN
MIGRACIÓN FAMILIAR	DESPLAZAMIENTO GEOGRÁFICO DEL JEFE DE FAMILIA DE UN NÚMERO ECOLÓGICO A OTRO.	SE CONSIDERARÁ DE 0 A 6 AÑOS DE HABER REGISTRADO ESTE MOVIMIENTO SE CONSIDERARÁN LUGAR DE ORIGEN DEL JEFE DE FAMILIA, GRADO DE MARGINACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL DESPLAZAMIENTO MIGRATORIO	LUGAR DE ORIGEN GRADO DE MARGINACIÓN DEL LUGAR DE ORIGEN	NOMBRE DEL ESTADO DE ORIGEN GRADO DE MARGINACIÓN DEL ESTADO DE DONDE SE DESPLAZO	ENCUESTA ENCUESTA	1. NUEVO LEÓN 2. SAN LUIS POTOSÍ 3. TAMAULIPAS 4. COAHUILA 5. ZACATECAS 6. DURANGO 7. OTROS	NOMINAL
			DESPLAZAMIENTO MIGRATORIO	DIRECCIÓN DEL DESPLAZAMIENTO TEMPORALIDAD DEL DESPLAZAMIENTO	ENCUESTA ENCUESTA	1. RURAL-URBANO 2. URBANO-URBANO 1. MIGRANTES DEFINITIVOS 2. MIGRANTES PENDULARES 3. MIGRANTES PERMANENTES 4. FAMILIA SIN DEFINICIÓN TEMPORAL MIGRATORIA	NOMINAL
			INTENSIDAD DEL DESPLAZAMIENTO MIGRATORIO	ENCUESTA	1. SIN MOVIMIENTO 2. UNA O DOS VECES 3. TRES O MÁS VECES 4. NO SALIÓ	ORDINAL	

Operacionalización de las variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	DATOS A RECOLECTAR	FUENTE DE INFORMACIÓN	RANGO/REFERENCIA	ESCALA DE MEDICIÓN
MIGRACIÓN FAMILIAR	DESPLAZAMIENTO GEOGRÁFICO DEL JEFE DE FAMILIA DE UN NICHO ECOLÓGICO A OTRO.	SE CONSIDERARÁ DE 0 A 6 AÑOS DE HABER REGISTRADO ESTE MOVIMIENTO SE CONSIDERARÁN LUGAR DE ORIGEN DEL JEFE DE FAMILIA, GRADO DE MARGINACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL DESPLAZAMIENTO MIGRATORIO	TIEMPO DE HABER MIGRADO	FECHA DE INMIGRACIÓN AL ESTADO DE NUEVO LEÓN	ENCUESTA	1. 0 A 1 AÑO 2. 1/1 A 2 AÑOS 3. 2/1 A 3 AÑOS 4. 3/1 A 4 AÑOS 5. 4/1 A 5 AÑOS 6. 5/1 A 6 AÑOS	NUMÉRICA
			CAUSA POR LA CUAL DEJO SU LUGAR DE ORIGEN	MOTIVO POR EL CUAL DEJO SU LUGAR DE ORIGEN	ENCUESTA	1. NO TENIA TRABAJO 2. POR MEJORAR EL NIVEL DE VIDA 3. ACCESO A VIVIENDA Y ALIMENTO 4. LOS TRAJERON ACOMPAÑAR 5. PARIENTES	NOMINAL



Operacionalización de las variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	DATOS A RECOLECTAR	FUENTE DE INFORMACIÓN	RANGO/REFERENCIA	ESCALA DE MEDICIÓN
MIGRACIÓN FAMILIAR	DESPLAZAMIENTO GEOGRÁFICO DEL JEFE DE FAMILIA DE UN NUCLEO ECOLOGICO A OTRO.	SE CONSIDERARÁ DE 0 A 6 AÑOS DE HABER REGISTRADO ESTE MOVIMIENTO SE CONSIDERARÁN LUGAR DE ORIGEN DEL JEFE DE FAMILIA, GRADO DE MARGINACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL DESPLAZAMIENTO MIGRATORIO	INGRESO DE EL O LA JEFE DE FAMILIA	INGRESO SEMANAL	ENCUESTA	1. < DE UN SALARIO MÍNIMO 2. DE 1 A 2 SALARIOS MÍNIMOS 3. DE 2 A 3 SALARIOS MÍNIMOS 4. > DE 3 SALARIOS MÍNIMOS	ORDINAL
			Ocupación de el o la jefe de familia	empleo actual	ENCUESTA	1. ocupación manual calificada 2. ocup. manual no calificada 3. ocup. no manual calificada 4. ocup. no manual no calificada 5. desocupado	NOMINAL
			ESCOLARIDAD DE EL O LA JEFE DE FAMILIA	GRADO DE ESCOLARIDAD	ENCUESTA	1. SIN ESCOLARIDAD 2. PRIMARIA INCOMPLETA 3. PRIMARIA COMPLETA 4. MAS DE PRIMARIA	ORDINAL

4. MATERIAL Y METODOS

4.1 Clasificación del diseño del estudio

TRANSVERSAL: En relación al tiempo debido a que las variables e indicadores de los grupos de preescolares se medirán en un momento dado, sin pretender medir su evolución.

COMPARATIVO : Porque se contará con una población de niños con antecedentes de migración familiar y un grupo de niños sin antecedentes de migración familiar

OBSERVACIONAL, ANALÍTICO: Porque solo se medirá el fenómeno estudiado sin modificar a voluntad propia, ninguno de los factores que intervienen en el proceso, y analítico, ya que se estableció hipótesis de asociación.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

TIEMPO: Este proyecto se realizará en el período de Agosto a Octubre de 1996. Se llevará a cabo el análisis estadístico, para después realizar la presentación de resultados.

LUGAR: En el área de influencia de los 19 grupos de parvularios, dependientes de la asociación Cáritas de Monterrey A.C. y en los diferentes municipios que se localizan.

PERSONA: Niños preescolares de 1 a 6 años de edad.

4.2 Población de estudio

Serán todos los niños de 1 a 6 años de edad , en el área de influencia de los grupos de parvularios dependientes de la Asociación Cáritas de Monterrey A.C.

Unidad de análisis

Niños preescolares de 1 a 6 años de edad en el área de influencia de los grupos de parvularios de Cáritas de Monterrey A.C., que reúnan criterios de inclusión.

4.3 Criterios de selección

A) Criterios de inclusión para el grupo de estudio

- Niños preescolares con migración familiar que pertenezcan al área de influencia de los grupos de parvularios de Cáritas de Monterrey A.C.
- Que tengan de 1 a 6 años de edad
- Que acepte la madre participar en el estudio
- De 0 a 6 años que el o la jefe de familia haya registrado el movimiento migratorio
- No importa lugar de origen de el o la jefe de familia dentro del país
- No importa sexo
- Sin malformaciones congénitas
- En caso de preescolares gemelos se incluirán a los dos hermanos
- Se tomará en cuenta al preescolar más pequeño de la familia
- Que los padres no hayan nacido en Monterrey o alguno de los municipios de su área metropolitana: San Pedro, Santa Catarina , San Nicolás , Guadalupe, Apodaca y Escobedo.

B) Criterios de exclusión para el grupo de estudio

- Niños preescolares sin migración familiar
- Que no acepte la madre participar en el estudio
- Con malformaciones congénitas o daños orgánicos severos
- Que no tengan de 1 a 6 años de edad
- Que el o la jefe de familia tenga más de 6 años de haber migrado.
- Que se encuentren bajo algún programa de alimentación
- Que provengan de un país diferente a la República Mexicana
- Que El o La jefe de familia haya nacido en Monterrey o alguno de los municipios de su área metropolitana: San Pedro, Santa Catarina, San Nicolás, Guadalupe, Apodaca y Escobedo.

C) Criterios de inclusión para el grupo control

- Niños preescolares sin migración familiar , que pertenezcan al área de influencia de los grupos de parvularios de Cáritas de Monterrey A.C.
- Que tengan de 1 a 6 años de edad
- Que acepte la madre participar en el estudio
- Que el o la jefe de familia hayan nacido en Monterrey o alguno de los municipios de su área metropolitana: San Pedro, Santa Catarina , San Nicolás Guadalupe, Apodaca y Escobedo.
- No importa sexo
- Sin malformaciones congénitas
- En caso de preescolares gemelos se incluirán los dos hermanos
- Se tomará en cuenta al preescolar mas pequeño de la familia

D) Criterios de exclusión para el grupo control.

- Niños preescolares con migración familiar
- Que no acepte la madre participar en el estudio
- Con malformaciones congénitas o daños orgánicos severos
- Que no tengan de 1 a 6 años de edad
- Que se encuentren bajo algún programa de alimentación
- Que el o la jefe de familia provengan de un país diferente a la República Mexicana
- Que el o la jefe de familia no haya nacido en Monterrey o alguno de los municipios de su área metropolitana: San Pedro, Santa Catarina, San Nicolás, Guadalupe, Apodaca y Escobedo.

E) Criterios de eliminación para ambos grupos

- Niños que durante el estudio cambien de lugar de residencia
- Niños que por causa familiar decidan retirarlos del estudio.

4.4 Muestra

Técnica muestral

El muestreo será probabilístico

Aleatorio estratificado

Marco muestral: Censo de los niños de 1 a 6 años del área de influencia de los 19 grupos de parvularios de Cáritas de Monterrey, A.C.

4.5 Procedimiento para obtener la muestra

Previa capacitación del personal, se enumerará la hoja de datos de cada uno de los niños que reúnan los criterios de inclusión en el grupo de estudio y en el grupo control, en número progresivo, a partir del día 12 de Agosto de 1996; ya conociendo el tamaño de la muestra se tomarán aquellos niños que fueron elegidos al azar mediante números generados en una calculadora, hasta integrar la muestra del grupo de estudio y del grupo control. Si por algún motivo no se localizara al niño elegido, se tomará el siguiente posterior en la lista .

4.6 Cálculo del tamaño de la muestra

Mediante la fórmula para estimar diferencia de proporciones en dos poblaciones .

La población es finita y la inferencia que se realizará es una prueba de hipótesis. El parámetro que se estimará, será una combinación de proporciones.

En la población migrante, la prevalencia de desnutrición es mayor al 60%, es decir se espera que el 60 % de los niños preescolares, presenten desnutrición al momento del estudio .

El nivel de significancia es de 0.5, es decir el riesgo de cometer el error tipo I, queda definido de 1 posibilidad en 20 ($Z_a = 1.96$). La potencia de la prueba estadística de .80. Es decir, el riesgo de cometer el error tipo II queda definido, de 2 posibilidades en 10 ($\beta = .20$; potencia = $1 - .20 = .80$ ($Z_b = .84$))

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Tamaño de la muestra para la prueba piloto

n = Tamaño de la muestra

Z_a = Nivel de significancia .05 = 1.96

Z_b = Potencia de la prueba estadística = .84

P_1 = .60 población migrante

P_2 = .30 población no migrante

$$n = \frac{(Z_a + Z_b)^2 (p_1 (1-p_1) + p_2 (1-p_2))}{(p_1 - p_2)^2}$$

$$n = \frac{(1.96 + .84)^2 (.60 \times .40) + (.30 \times .70)}{(.60 - .30)^2}$$

$$= 40$$

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

MUESTRA**CALCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA**

Mediante la fórmula para estimar proporción en una población

$$n = \frac{Z^2 \cdot P \cdot Q}{E^2}$$

E^2

n = Tamaño de la muestra

Z = Intervalo de confianza 95% = $(1.96)^2 = 3.8416$

E = Margen de error = $(.10)^2 = .01$

P = Probabilidad de que ocurra el evento = 30 % = .30

$Q = 1 - P = 1 - .30 = .70$

$n = \frac{(3.8416)^2 \cdot (.30) \cdot (.70)}{.01} = 807.36 = 808$

$n = 808$

4.7 Plan de análisis

Estadística: Descriptiva e inferencial

- Forma simple, cruzada, media , moda , mediana , desviación estándar
 - Varianza para analizar si más de dos grupos difieren significativamente entre sí en cuanto a sus medias y varianzas
 - Prueba de z para evaluar si dos grupos difieren entre sí de manera significativa respecto a sus proporciones
 - X² cuadrada para identificación de diferencias, se considerará significativa cuando sea de 3.84 a un grado de libertad y una p = 0 menor de 0.05
-
- Razón de productos cruzados(Odds ratio) para identificación de factores de riesgo entre los diferentes tipos de desnutridos y bien nutridos, se considerará que existe asociación cuando sea 1 con 95% de confiabilidad y que el (IC) en su límite inferior y superior incluya a la unidad.
 - Prueba de correlación de Pearson para analizar la relación entre dos variables medidas en un nivel de intervalos (34).

4.8 Instrumentos de recolección

Encuesta aplicada a el o la jefe de familia de familia del preescolar en estudio

El propósito de la encuesta es, recopilar información y obtener respuestas a preguntas formuladas sobre los diferentes indicadores que se pretenden estudiar a través de este medio, y emplearse para un análisis cualicuantitativo de las variables en estudio, además de utilizarse para un análisis de la conexión ordenada de los hechos, para probar hipótesis descriptivas.

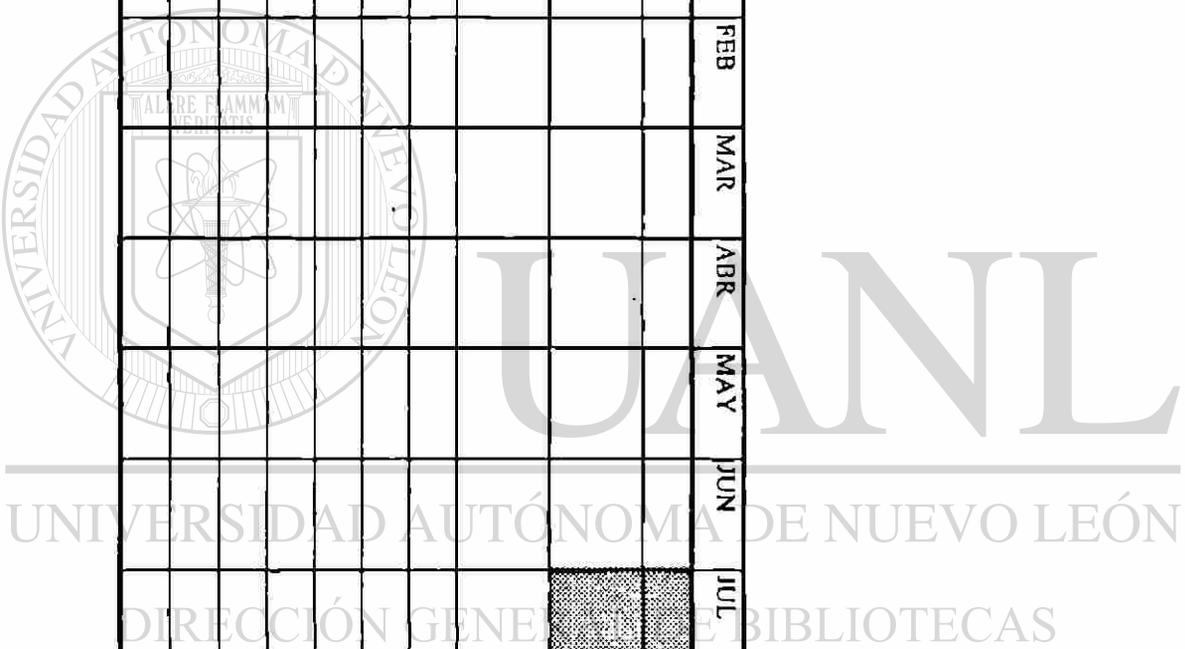
La encuesta contiene :

1. Características demográficas del preescolar en estudio
2. Condición socioeconómica del preescolar en estudio
3. Historia Migratoria familiar del preescolar en estudio
4. Medidas antropométricas: peso y talla del preescolar en estudio

4.9 Administración del trabajo

4.9.1 Cronograma de actividades

ACTIVIDAD	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
ELABORACIÓN DE PROTOCOLO												
PRESENTACIÓN DE PROTOCOLO												
REGISTRO DEL PROTOCOLO ANTE EL COMITÉ DE INVESTIGACIÓN												
PRUEBA PILOTO												
COLECCIÓN DE INFORMACIÓN												
CAPTURA DE DATOS												
ANÁLISIS DE DATOS												
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS												
FORMULACIÓN DE REPORTE												
PRESENTACIÓN FINAL												



4.9.2 Recursos

Personal Participante en la investigación

Investigadores asociados: Alumnas de la maestría en salud pública

Asesor del proyecto de investigación

Personal Administrativo y voluntario de los grupos de parvularios de Cáritas de Monterrey A.C.

Recursos y materiales requeridos para desarrollar la investigación

Computadora

Paquete estadístico

Material de escritorio

Báscula de pie con estadímetro

Báscula pediátrica para niños de 1 a 2 años

Infantómetro

PRESUPUESTO

Financiado por los 3 investigadores asociados

Papelería

Transporte

5. MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS

Área de estudio

El área de estudio de este proyecto corresponde al área de influencia de los 19 grupos de parvularios, dependientes de la Asociación Cáritas de Monterrey A.C. localizados en los municipios de Monterrey, San Nicolás, Santa Catarina, Apodaca y Guadalupe N. L.

Características demográficas

El objetivo del estudio fue estudiar a grupos de niños preescolares con antecedentes de migración familiar y compararlos con niños sin antecedentes de migración familiar; se tomaron como marco muestral estos grupos de parvularios distribuidos en los municipios de Monterrey y su área metropolitana y que según datos del INEGI (anexo), son los de mayor concentración migratoria. Además de incluir , para la comparación en este estudio a niños cuyos padres nacieron en la ciudad de Monterrey y su área metropolitana, así como aquellos que se han desplazado de diferentes Estados de la República, generalmente de una área rural ,con diferentes tiempos de haber registrado el movimiento migratorio y por diferente causa.

Ubicación Geográfica

Sitios en donde se localicen grupos de parvularios en los municipios de San Nicolás, Apodaca, Santa Catarina, Cd. Guadalupe y Monterrey.

Antecedentes

En el campo de la migración familiar y su relación con la desnutrición en preescolares son escasos los estudios de investigación que existen, por lo que se espera con los resultados que se obtengan de este proyecto sentar antecedentes y hacer una aportación al campo del conocimiento además de identificar a población en riesgo.

Muestreo

Una vez autorizado el protocolo de investigación, el marco muestral serán los niños que pertenezcan al área de influencia de los 19 grupos de parvularios de Cáritas Monterrey, A.C. Se llevará a cabo una prueba piloto del 12 al 16 de Agosto de 1996, con el objeto de calcular la confiabilidad y validez del instrumento de medición, además de analizar, si los ítems funcionan adecuadamente y si se comprenden las instrucciones.

Previa capacitación del personal , se enumerarán las hojas, con datos de los niños que reúnan los criterios de inclusión, posteriormente teniendo la lista de los números que se generaron al azar por una calculadora, se tomarán aquellos que fueron elegidos, considerando el primer dígito, hasta integrar la muestra del grupo de estudio y del grupo control en cada una de las áreas de influencia de los grupos de parvularios de Cáritas de Monterrey, A.C.

Se tomarán los datos del niño preescolar, se citará a los padres de familia en donde se les proporcionará información y se solicitará su autorización para participar en el proyecto.

Ya con la carta de aceptación firmada por el padre y /o la madre del niño preescolar en estudio, se le aplicará la encuesta que contiene las características migratorias y datos generales del niño, además de recolectar las medidas antropométricas de los niños; posteriormente se procederá a la concentración, tabulación y análisis estadístico de los datos de donde se tendrán conclusiones para la presentación de resultados.

Indicadores nutricionales

Los indicadores nutricionales que se seleccionaron para este estudio, están en función de las recomendaciones hechas por la Organización Mundial de la Salud para estudios en comunidad.

Indicadores antropométricos

variables que se estudiarán

Peso: Para conocer la masa corporal.

Talla: Que indica dimensiones lineales

Indicadores

PESO PARA LA EDAD P//E

PESO PARA LA TALLA P//T

TALLA PARA LA EDAD T//E

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Pasos para la evaluación antropométrica

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

1. MEDIR
2. RELACIONAR
3. COMPARAR
4. CLASIFICAR

El punto de corte en este proyecto, para considerar desnutrición en el niño, será -2 desviaciones estándar en las tablas de referencia de la NCHS (33).

Descripción de indicadores

PESO/EDAD

- Es un buen indicador comunitario, refleja en forma completa la situación nutricional del individuo, y permite ver lo que sucede en la comunidad
- Es un indicador relativamente fácil de obtener y a bajo costo. Solo requiere de un instrumento para una sola acción que es pesar.
- El peso es una medida sensible a las modificaciones agudas de la alimentación
- La edad, es un dato fácil de obtener en las comunidades, con el acta de nacimiento o porque la madre lo recuerde

PESO PARA LA TALLA

- Manifiesta la desnutrición presente
- Es útil para seleccionar a los niños que requieren atención especial y valorar la recuperación nutricional .
- Es importante cuando se desconoce la edad del niño .
- Se tiene que hacer con dos mediciones y personal capacitado, subestima la desnutrición crónica.

TALLA PARA LA EDAD

- Se utiliza para valorar la desnutrición crónica, la que afecta al crecimiento lineal y que es el tipo de desnutrición que se espera encontrar en la población de estudio .
- Este indicador, junto con el de peso para la talla permite distinguir, entre procesos agudos y crónicos (33).

Procedimiento para recolectar las medidas antropométricas a los niños preescolares

A cada preescolar se les tomarán las medidas antropométricas: Peso y Talla, esto se llevará a cabo por dos personas previamente capacitadas para tal efecto, y que serán las integrantes de este proyecto de investigación, una de ellas pesará y medirá al niño y otra de ellas anotará los datos en la hoja maestra o ficha de trabajo. Otra de ellas encuestará directamente a la madre o padre de familia.

Para determinar con mayor precisión el peso de los niños de 2 a 6 años se utilizará la báscula con estadímetro en centímetros y precisión de hasta 100gr. marca DETECTO con balance máximo de 140 kilogramos, y para los niños menores de 2 años se utilizó la báscula pediátrica marca BAME modelo 440 serie 103151 con balance máximo de 16 kilogramos. Para determinar la Talla, se utilizó la báscula de pedestal para los niños mayores de 2 años y el infantómetro para niños menores de 2 años. Antes de proceder a la evaluación antropométrica puntual, se estandarizarán los criterios por parte del personal participante en la investigación, para tomar las medidas, en relación a los métodos, técnicas y procedimientos que se emplearán, con el fin de recolectar los datos, con una calidad, que permita su replicabilidad y minimice los errores entre las distintas mediciones (33).

Procedimiento para la medición del peso

- Solicitar a la madre o acompañante dejar al niño con la menor ropa posible.
- Explicar a la madre la razón del procedimiento
- Verificar que no haya corrientes de aire
- Calibrar la báscula y verificar que el fiel esté en cero.
- Colocar al paciente mayor de 2 años en la báscula con estadímetro, con la espalda hacia la escala y péselo con exactitud, leer la cifra en voz alta.

El niño menor de dos años se colocará en decúbito dorsal sobre la báscula pediátrica, cuidando que el niño permanezca tranquilo y con el menor movimiento posible.

- Registrar los datos (por la otra persona) en la ficha de trabajo
- Entregar el niño a la madre.

Procedimiento para la medición de la talla:

La talla se determina al momento de pesarlo al hacerlo con la báscula y el estadímetro a niños de 2 a 6 años y con el infantómetro a los niños menores de 2 años

- Colocar al niño mayor de 2 años de edad de espaldas al estadímetro
- Subir el marcador del estadímetro por encima del paciente, baje el marcador hasta el borde superior de la cabeza, sin presionar.
- El niño de 1 a 2 años de edad se medirá en decúbito dorsal (acostado) en el infantómetro
- Leer la cifra en voz alta
- Registrar la talla en la ficha de trabajo (anexo) (33)

Procedimiento para el uso de tablas de la NCHS

La evaluación antropométrica implica comparar los valores encontrados en un niño o niña determinado, con los de uno sano y normal. Por lo que se eligieron las tablas NCHS, las cuales son aceptadas internacionalmente y recomendadas por la OMS y la Organización Panamericana de la Salud. Esta recomendación, es con base a los requisitos formulados por Waterlow, sobre las características metodológicas deseables en un cuerpo de datos para ser usados como patrones de referencia.

Relación de indicadores

Peso con relación a la edad

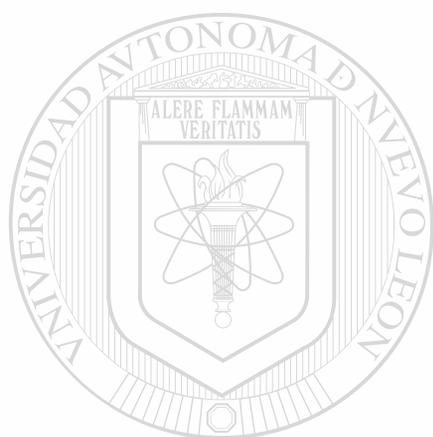
Identificar en la tabla de referencia, peso(Kg.) para la edad, de acuerdo al sexo, en el renglón correspondiente a la edad del niño(a), la desviación estándar en la que se sitúa el peso obtenido.

Talla con relación a la edad

Identificar en la tabla de referencia, Talla (cm) para la edad, de acuerdo al sexo, en el renglón correspondiente a la edad del niño(a), la desviación estándar en la que se sitúa la talla obtenida.

Peso con relación a la talla

Identificar en la tabla de referencia, (peso (Kg.) talla (cm), de acuerdo al sexo, en el renglón correspondiente a la talla del niño (a), la desviación estándar en la que se sitúa el peso obtenido (33).



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

IDENTIFICACIÓN DE LOS PUNTOS DE CORTE EN LAS TABLAS DE LA NCHS

PESO POR EDAD	
DESVIACIONES ESTÁNDAR EN RELACIÓN A LA MEDIANA	INDICADOR PESO EDAD
-2 A -3	Obesidad
-1 A - 1.99	Sobrepeso
más menos 1	Peso normal
-1 a - 1.99	Desnutrición Leve
-2 a -2.99	Desnutrición Moderada
-3 y menos	Desnutrición Grave

TALLA EN RELACIÓN CON LA EDAD	
DESVIACIONES ESTÁNDAR EN RELACIÓN A LA MEDIANA	INDICADOR TALLA/EDAD
-2 A -3	Alta
-1 A - 1.99	Ligeramente alta
más menos 1	Estatura normal
-1 a - 1.99	Ligeramente baja
-2 y menos	Baja

PESO EN RELACIÓN CON LA TALLA	
DESVIACIONES ESTÁNDAR EN RELACIÓN A LA MEDIANA	INDICADOR PESO TALLA
-2 A -3	Obesidad
-1 A - 1.99	Sobrepeso
más menos 1	Peso normal
-1 a - 1.99	Desnutrición Leve
-2 a -2.99	Desnutrición Moderada
-3 y menos	Desnutrición Grave

*Norma oficial mexicana de emergencia, editada en el Diario Oficial, en Abril de 1994

Clasificación de la desnutrición Dr. Federico Gómez

La clasificación del estado de nutrición más utilizada, es la del Dr. Federico Gómez y se basa en el indicador de peso para la edad (P//E). Los criterios diagnósticos, se expresan como el porcentaje que representa el valor encontrado, con respecto a la media de la población de referencia o percentil 50. La clasificación propuesta por el Dr. Gómez divide la desnutrición en tres grados. Esta clasificación no permite diferenciar entre un evento agudo y uno crónico; por lo que se tomará en cuenta en este estudio, la clasificación de Waterlow en donde se utilizarán los parámetros peso en relación a la talla y talla en relación a la edad, para detectar grupos con mayor riesgo y atenderlos prioritariamente.

Obtención del porcentaje de la media para la clasificación del Dr. Gómez

$$\text{Clasificación} = \frac{\text{Peso encontrado}}{\text{Peso de referencia}} \times 100$$

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS
CLASIFICACIÓN DEL DR. FEDERICO GÓMEZ

CONDICIÓN NUTRICIA	P//E COMO PORCENTAJE DE LA MEDIANA
NORMAL	91 o más
DESNUTRICIÓN DE PRIMER GRADO	90 a 76
DESNUTRICIÓN DE SEGUNDO GRADO	75 a 61
DESNUTRICIÓN DE TERCER GRADO	60 o menos

Clasificación de Waterlow

Se utilizan los indicadores de talla para la edad y peso para la talla; estos dos indicadores se combinan en una tabla de contingencia de dos por dos, que da por resultado cuatro cuadrantes, en donde se ubican las diferentes categorías, además sirve como diagrama de acción.

Cuadrante A: Normales, los que tienen peso adecuado para la talla y talla adecuada para la edad.

Cuadrante B : Delgado. Con desnutrición presente sin retardo en el crecimiento, con buena talla para la edad pero bajo peso para la talla, que distingue a la desnutrición aguda.

Cuadrante C : Pequeños, con retardo en el crecimiento pero bien proporcionados, que indica un episodio prolongado de desnutrición en el pasado pero sin desnutrición actual, con baja talla para la edad pero buen peso para la talla.

Cuadrante D : pequeños y delgados. Con retardo en el crecimiento que presentan bajo peso para la talla y baja talla para la edad, que significa desnutrición crónica agudizada, o bien desmedro o emaciación (10).

Clasificación de Waterlow (cuadro de acción)	
Talla/Edad y Peso/talla	
A Normal <i>No acción</i>	B Desnutrición aguda (emaciación) <i>Acción</i>
C Desnutrición pasada y recuperada (desmedro) <i>¿Acción?</i>	D Desnutrición crónica y aguda (emaciación y desmedro) <i>Prioridad</i>

Pasos para recoger datos de las características demográficas.

1. Preguntar a la madre o padre el nombre del niño en estudio, la dirección, la fecha de nacimiento, sexo y el lugar en donde el niño nació y transcribirlos en el instrumento, las preguntas son: ¿Donde nació el niño?
¿Cuándo es la fecha de cumpleaños del niño? ¿Cuántos años cumple?

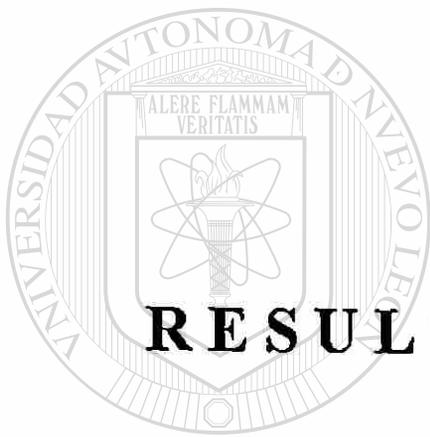
Pasos para recoger datos condición socioeconómica

1. Obtener el dato de la ocupación actual de el o la jefe de familia preguntando ¿Qué le toca hacer en su trabajo ? para saber cual es la actividad que realiza en su área laboral, y clasificar.
2. Preguntar cual es el ingreso semanal de el o la jefe de familia, preguntando ¿Cuanto gana el o la jefe de familia semana ?
3. Obtener el dato de escolaridad de el o la jefe de familia preguntando :
¿sabe leer y escribir?, si es así continuar ¿hasta que año llegó en la escuela ? para asentar el dato en el instrumento

Pasos para recoger datos de historia migratoria familiar

1. Para recoger datos de lugar de origen preguntar ¿En que estado de la República Mexicana nació el o la jefe de familia y anotar el nombre del estado de origen.
2. Para recoger datos del lugar de residencia anterior se pregunta ¿ En que estado de la República vivía el o la jefe de familia antes de vivir en Nuevo León ? ¿En el último año cuantas veces se ha movido de su lugar de origen ?, clasificar por grado de marginación, dirección, temporalidad e intensidad del desplazamiento migratorio
3. Para saber fecha de inmigración al Estado de Nuevo León se pregunta ¿En que fecha llegó al estado de Nuevo León ?
4. Para obtener el dato de causa por la que dejo el lugar de origen, se le comunica al encuestado que se leerá una lista, para que elija la causa que lo motivó a dejar su lugar de origen.

El encuestador marcará y codificará las respuestas en la encuesta, para su posterior captura de datos.



RESULTADOS

UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

6. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

6.1 Concentración de la información

CUADRO No. 1

DISTRIBUCIÓN POR GRUPO DE EDAD DE LOS NIÑOS
PREESCOLARES CON MIGRACIÓN Y
SIN MIGRACIÓN FAMILIAR, DE LOS
PARVULARIOS DE LA ASOCIACIÓN DE CÁRITAS DE
MONTERREY
A. C.

SEPTIEMBRE 1996.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

EDAD EN MESES	CON MIGRACIÓN		SIN MIGRACIÓN		TOTAL	
	NÚMERO	PROPORCIÓN	NÚMERO	PROPORCIÓN	F	%
12 A 23 MESES	3	3.8	6	7.5	9	5.6
24 A 35 MESES	5	6.3	6	7.5	11	6.9
36 A 47 MESES	6	7.5	2	2.5	8	5.0
48 A 59 MESES	21	26.3	24	30.0	45	28.1
60 A 71 MESES	45	56.3	42	52.0	87	54.3
TOTAL	80	100.0	80	100	160	100.0

FUENTE: ENCUESTA AL PADRE DE FAMILIA.

CUADRO NO. 2

DISTRIBUCIÓN POR SEXO DE LOS NIÑOS PREESCOLARES CON
MIGRACIÓN Y SIN MIGRACIÓN FAMILIAR, DE LOS
PARVULARIOS
DE LA ASOCIACIÓN CÁRITAS DE MONTERREY, A.C.

SEPTIEMBRE 1996

SEXO	CON MIGRACIÓN		SIN MIGRACIÓN		TOTAL	
	NUMERO	PROPORCIÓN	NUMERO	PROPORCIÓN	NUMERO	PROPORCIÓN
MASCULINO	37	46.3	47	58.8	84	52.5
FEMENINO	43	53.8	33	41.3	76	47.5
TOTAL	80	100.0	80	100.0	160	100.0

FUENTE: ENCUESTA A PADRE DE FAMILIA

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

CUADRO No. 3

DISTRIBUCIÓN POR LUGAR DE ORIGEN DE LOS NIÑOS
PREESCOLARES CON MIGRACIÓN FAMILIAR, DE LOS
PARVULARIOS DE LA ASOCIACIÓN
CÁRITAS DE MONTERREY, A. C.

SEPTIEMBRE 1996

LUGAR DE ORIGEN	FRECUENCIA	PROPORCIÓN
NUEVO LEÓN	59	73.8
SAN LUIS POTOSÍ	5	6.3
TAMAULIPAS	5	6.3
COAHUILA	5	6.3
ZACATECAS	3	3.8
DURANGO	0	0
OTROS	3	3.8
TOTAL	80	100.0

FUENTE: ENCUESTA DIRECTA JEFE DE FAMILIA

CUADRO No. 4

OCUPACIÓN DEL JEFE (A) DE FAMILIA DE LOS NIÑOS PREESCOLARES CON MIGRACIÓN Y SIN MIGRACIÓN FAMILIAR, DE LOS PARVULARIOS DE LA ASOCIACIÓN CÁRITAS DE MONTERREY A.C.

SEPTIEMBRE 1996

OCUPACIÓN	CON MIGRACIÓN		SIN MIGRACIÓN		TOTAL	
	FRECUENCIA	PROPORCIÓN	FRECUENCIA	PROPORCIÓN	FRECUENCIA	PROPORCIÓN
OCUPACIÓN MANUAL CALIFICADA	18	22.5	25	31.3	43	27.0
OCUPACIÓN MANUAL. NO CALIFICADA	52	65.0	37	46.3	89	55.6
OCUPACIÓN NO MANUAL CALIFICADA	7	8.8	9	11.3	16	10.0
OCUPACIÓN NO MANUAL NO CALIFICADA	2	2.5	4	5.0	6	3.7
DESOCUPADO	1	1.3	5	6.3	6	3.7
TOTAL	80	100.0	80	100.0	160	100.0

FUENTE: ENCUESTA DIRECTA JEFE DE FAMILIA

CUADRO No. 5

DISTRIBUCIÓN POR INGRESO SEMANAL DEL JEFE (A) DE
FAMILIA DE LOS NIÑOS PREESCOLARES CON MIGRACIÓN Y SIN MIGRACIÓN FAMILIAR DE LOS
PARVULARIOS DE LA ASOCIACIÓN
CÁRITAS DE MONTERREY, A. C.

SEPTIEMBRE 1996

INGRESO SEMANAL	CON MIGRACIÓN		SIN MIGRACIÓN		TOTAL	
	FRECUENCIA	PROPORCIÓN	FRECUENCIA	PROPORCIÓN	FRECUENCIA	PROPORCIÓN
< A 1 SALARIO MÍNIMO	5	6.3	9	11.3	14	8.7
1 A 2 SALARIOS MÍNIMOS	62	77.5	61	76.3	123	76.9
2 - 3 SALARIOS MÍNIMOS	13	16.3	9	11.3	22	13.7
> A 3 SALARIOS MÍNIMOS	0	0	1	1.3	1	0.6
TOTAL	80	100.0	80	100.0	160	100.0

FUENTE AL PADRE DE FAMILIA

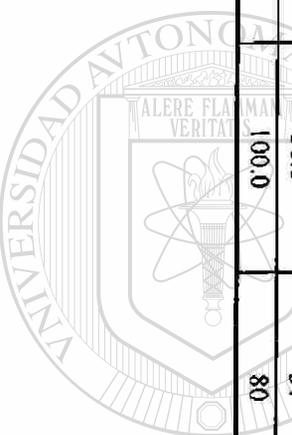
CUADRO No. 6

DISTRIBUCIÓN POR ESCOLARIDAD DEL JEFE (A) DE FAMILIA
DE LOS NIÑOS PREESCOLARES CON MIGRACIÓN Y SIN MIGRACIÓN FAMILIAR DE LOS PARVULARIOS DE LA
ASOCIACIÓN CARITAS DE MONTERREY, A. C.

SEPTIEMBRE 1996

ESCOLARIDAD	CON MIGRACION		SIN MIGRACION		TOTAL	
	FRECUENCIA	PROPORCIÓN	FRECUENCIA	PROPORCIÓN	FRECUENCIA	PROPORCIÓN
SIN ESCOLARIDAD	6	7.5	2	2.5	8	5.0
PRIMARIA INCOMPLETA	25	31.3	19	23.8	44	27.5
PRIMARIA COMPLETA	18	22.5	22	27.5	40	25.0
MAS DE PRIMARIA	31	38.8	37	46.3	68	42.5
TOTAL	80	100.0	80	100.0	160	100.0

FUENTE: ENCUESTA AL PADRE DE FAMILIA



CUADRO No 7

**DISTRIBUCIÓN POR LUGAR DE ORIGEN DEL JEFE (A) DE FAMILIA DE
LOS NIÑOS PREESCOLARES CON MIGRACIÓN FAMILIAR, DE LOS
PARVULARIOS DE LA ASOCIACIÓN CÁRITAS DE MONTERREY, A. C.**

SEPTIEMBRE 1996

LUGAR DE ORIGEN	FRECUENCIA	PROPORCIÓN
NUEVO LEON	9	11.3
SAN LUIS POTOSÍ	22	27.5
TAMAULIPAS	18	22.5
COAHUILA	8	10.0
ZACATECAS	11	13.8
DURANGO	3	3.8
OTROS	9	11.3
TOTAL	80	100.0

FUENTE: ENCUESTA AL PADRE DE FAMILIA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

®

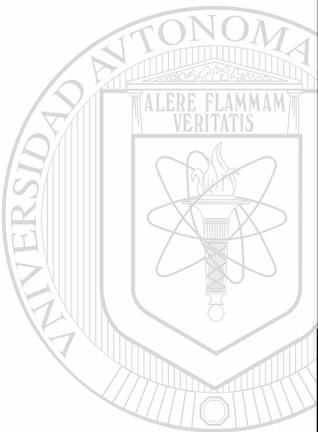
CUADRO No. 8

DISTRIBUCIÓN POR GRADO DE MARGINACIÓN DEL LUGAR DE ORIGEN DEL JEFE (A) DE FAMILIA DE LOS NIÑOS PREESCOLARES CON MIGRACIÓN FAMILIAR, DE LOS PARVULARIOS DE LA ASOCIACIÓN CÁRITAS DE MONTERREY, A. C.

SEPTIEMBRE 1996

LUGAR DE ORIGEN	MUY ALTO	F	%	ALTO	F	%	MEDI	F	%	BAJO	F	%	MUY BAJO	F	%	TOTA L.	F	%
NUEVO LEÓN	0	0	0	7	7	8.8	0	0	0	2	2	2.5	0	0	0	9	9	11.3
SANLUIS POTOSÍ	1	1	1.2	12	12	15.0	5	5	6.3	4	4	5.0	0	0	0	22	22	27.5
TAMAUÍPAS	0	0	0	5	5	6.2	3	3	3.7	6	6	7.5	4	4	5.0	18	18	22.5
COAHUILA	0	0	0	1	1	1.2	1	1	1.2	5	5	6.3	1	1	1.3	8	8	10.0
ZACATECAS	1	1	1.2	9	9	11.3	0	0	0	1	1	1.2	0	0	0	11	11	13.8
DURANGO	0	0	0	1	1	1.3	1	1	1.3	1	1	1.3	0	0	0	3	3	3.8
OTROS	2	2	2.5	5	5	6.2	0	0	0	1	1	1.2	1	1	1.2	9	9	11.3
TOTAL	4	4	5.0	40	40	50.0	10	10	12.5	20	20	25.0	6	6	7.5	80	80	100.0

FUENTE ENCUESTA AL PADRE DE FAMILIA



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

CUADRO No. 9

DISTRIBUCIÓN POR DIRECCIÓN DEL DESPLAZAMIENTO MIGRATORIO FAMILIAR DE LOS NIÑOS PREESCOLARES CON MIGRACIÓN FAMILIAR, DE LOS PARVULARIOS DE LA ASOCIACIÓN CÁRITAS DE MONTERREY, A. C.

SEPTIEMBRE 1996

DIRECCIÓN	F	%
RURAL-URBANO	54	67.5
URBANO- URBANO	26	32.5
TOTAL	80	100.0

FUENTE: ENCUESTA AL PADRE DE FAMILIA

CUADRO No. 10

DISTRIBUCIÓN POR TEMPORALIDAD DEL DESPLAZAMIENTO MIGRATORIO FAMILIAR DE LOS NIÑOS PREESCOLARES CON MIGRACIÓN FAMILIAR, DE LOS PARVULARIOS DE LA ASOCIACIÓN CÁRITAS DE MONTERREY, A. C.

SEPTIEMBRE 1996

TEMPORALIDAD	F	%
MIGRANTES DEFINITIVOS	78	97.5
MIGRANTES PENDULARES	1	1.3
MIGRANTES PERMANENTES	0	0
FAMILIAS SIN DEFINICIÓN TEMPORAL MIGRATORIA	1	1.3
TOTAL	80	100.0

FUENTE: ENCUESTA AL PADRE DE FAMILIA

CUADRO No. 11

**DISTRIBUCIÓN POR INTENSIDAD DEL DESPLAZAMIENTO
MIGRATORIO FAMILIAR DE LOS NIÑOS PREESCOLARES CON
MIGRACIÓN FAMILIAR, DE LOS PARVULARIOS DE LA ASOCIACIÓN
CÁRITAS DE MONTERREY, A. C.**

SEPTIEMBRE 1996

INTENSIDAD	F	%
SIN MOVIMIENTO	79	98.8
UNA O DOS VECES	1	1.3
TRES O MÁS VECES	0	0
NO SALIÓ	0	0
TOTAL	80	100.0

FUENTE: ENCUESTA AL PADRE DE FAMILIA

CUADRO No. 12

**DISTRIBUCIÓN POR TIEMPO DE HABER MIGRADO DEL JEFE (A) DE
FAMILIA DE LOS NIÑOS PREESCOLARES CON MIGRACIÓN FAMILIAR,
DE LOS PARVULARIOS DE LA ASOCIACIÓN CÁRITAS DE MONTERREY,
A. C.**

SEPTIEMBRE 1996

TIEMPO DE HABER MIGRADO	FRECUENCIA	PROPORCIÓN
0 - 1 AÑO	5	6.3
1/1 - 2 AÑOS	3	3.8
2/1 - 3 AÑOS	1	1.3
3/1 - 4 AÑOS	1	1.3
4/1 A 5 AÑOS	6	7.5
5/1 A 6 AÑOS	64	80.5
TOTAL	80	100.0

FUENTE: ENCUESTA AL PADRE DE FAMILIA

CUADRO No. 13

DISTRIBUCIÓN POR CAUSA DE MIGRACIÓN DEL JEFE (A) DE FAMILIA DE LOS NIÑOS PREESCOLARES CON MIGRACIÓN FAMILIAR, DE LOS PARVULARIOS DE LA ASOCIACIÓN CÁRITAS DE MONTERREY, A. C.

SEPTIEMBRE 1996

CAUSA DE MIGRACIÓN	FRECUENCIA	PROPORCIÓN
NO TENIA TRABAJO	39	48.8
POR MEJORAR EL NIVEL DE VIDA	19	23.8
ACCESO A VIVIENDA Y ALIMENTO	0	0
ACOMPañAR A PARIENTES	6	7.5
LOS TRAJERON	16	20.0
TOTAL	80	100.0

FUENTE ENCUESTA AL PADRE DE FAMILIA

CUADRO N°14

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA EN LOS NIÑOS PREESCOLARES
CON MIGRACIÓN Y SIN MIGRACIÓN FAMILIAR, EN DESNUTRIDOS Y BIEN
NUTRIDOS, CLASIFICACIÓN DEL DR. FEDERICO GÓMEZ
DE LOS PARVULARIOS DE LA ASOCIACIÓN CÁRITAS DE
MONTERREY, A. C.

SEPTIEMBRE 1996

CLASIFICACIÓN	CON MIGRACIÓN		SIN MIGRACIÓN		TOTAL
	DESNUTRIDOS	BIEN NUTRIDOS	DESNUTRIDOS	BIEN NUTRIDOS	
DR.FEDERICO GÓMEZ	72	8	58	22	160

FUENTE: ENCUESTA DIRECTA AL JEFE DE FAMILIA, REFERENCIA DE NCHS.

NOTA: Total global de desnutridos 130 niños que representa el 81% y niños bien nutridos 30 que representa 19%.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE LOS NIÑOS PREESCOLARES
CON MIGRACIÓN Y SIN MIGRACIÓN FAMILIAR, EN DESNUTRIDOS Y BIEN
NUTRIDOS, CLASIFICACIÓN DE WATERLOW DE LOS PARVULARIOS DE LA
ASOCIACIÓN CÁRITAS DE
MONTERREY, A. C.

CLASIFICACIÓN	CON MIGRACIÓN		SIN MIGRACIÓN		TOTAL
	DESNUTRIDO	BIEN NUTRIDOS	DESNUTRIDOS	BIEN NUTRIDOS	
WATERLOW	42	38	25	55	160

FUENTE: Encuesta directa al jefe de familia y referencia de la NCHS.

Nota: Total global de desnutridos 67 niños que dan una proporción de 41.8% y niños bien nutridos 93 que representa una proporción de 58.2%

CUADRO N° 15

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA DE LOS NIÑOS PREESCOLARES
CON MIGRACIÓN Y SIN MIGRACIÓN FAMILIAR EN
DESNUTRIDOS Y BIEN NUTRIDOS, CLASIFICACIÓN DR.
FEDERICO GÓMEZ Y WATERLOW

SEPTIEMBRE 1996

CLASIFICACIÓN	DESNUTRIDOS		BIEN NUTRIDOS	
	CON MIGRACIÓN	SIN MIGRACIÓN	CON MIGRACIÓN	SIN MIGRACIÓN
DR. FEDERICO GÓMEZ	72	58	8	22
WATERLOW	42	25	38	55

FUENTE ENCUESTA DIRECTA REFERENCIA TABLAS NCHS.

CUADRO No. 16

**DISTRIBUCIÓN DE LOS CASOS DE DESNUTRICIÓN CLASIFICACIÓN DE DR. FEDERICO GÓMEZ EN LOS NIÑOS
PREESCOLARES CON MIGRACIÓN Y SIN MIGRACIÓN FAMILIAR, DE LOS PARVULARIOS DE LA ASOCIACIÓN CÁRITAS DE
MONTERREY, A. C.**

SEPTIEMBRE 1996

COND. NUTRICIA	NORMAL	F	%	DES. GRADO I	F	%	DES. GRADO II	F	%	DES. GRADO III	F	%	TOTAL
MIGRANTES	8	8	10.0	47	47	58.8	23	23	28.8	2	2	2.5	80
NO MIGRANTES	22	22	27.5	36	36	45.0	21	21	26.3	1	1	1.3	80

FUENTE: ENCUESTA DIRECTA. Referencia tablas NCHS

$$X^2=8.42$$

$$GL=3$$

$$p=0.0381$$

$$r=.97$$

Nota: El total global de desnutridos en migrantes y no migrantes es de 130 niños que representa una proporción de 81.2% y 30 niños bien nutridos que representa un 18.8 %. En migrantes el 90% son niños desnutridos y 10 % normal, y en no migrantes el 72.5 % son niños desnutridos y el 27.5% son normales.

CUADRO No. 17

**DISTRIBUCIÓN DE LOS CASOS DE DESNUTRICIÓN CLASIFICACIÓN DE WATERLOW ENCONTRADOS EN LOS NIÑOS
PREESCOLARES CON MIGRACIÓN Y SIN MIGRACIÓN FAMILIAR, DE LOS PARVULARIOS DE LA ASOCIACIÓN CÁRITAS DE
MONTERREY, A. C.**

SEPTIEMBRE 1996

COND. NUTRICIA	NORMAL	F	%	DES. AGUDA	F	%	DES. CRÓNICA A	F	%	DES. CRÓNICA AGUDIZADA A	F	%	TOTAL
MIGRANTES	38	38	47.5	13	13	16.3	27	27	33.8	2	2	2.5	80
NO MIGRANTES	55	55	68.8	9	9	11.3	11	11	13.8	5	5	6.3	80

FUENTE: ENCUESTA DIRECTA. Referencia tablas NCHS

$$X^2=11.86$$

$$GL=3$$

$$p=0.007$$

$$r=0.81$$

Nota: Del total global de niños migrantes y no migrantes, 67 están desnutridos que nos da una proporción de 41.9% y 93 bien nutridos que representan un 58.1%. En migrantes el 52.5% son niños desnutridos y el 47.5% son niños normales y en no migrantes 31.2% son desnutridos y el 68.8% son normales.

CUADRO No. 18

**DISTRIBUCIÓN DE LOS CASOS DE DESNUTRICIÓN CLASIFICACIÓN DE DR. FEDERICO GÓMEZ POR GRUPO DE EDAD
ENCONTRADOS EN LOS NIÑOS PREESCOLARES CON MIGRACIÓN FAMILIAR, DE LOS PARVULARIOS DE LA ASOCIACIÓN
CÁRITAS DE MONTERREY, A. C.**

SEPTIEMBRE 1996

EDAD EN MESES	NORMAL	F	%	DES GRADO I	F	%	DES GRADO II	F	%	DES GRADO III	F	%	TOTAL	F	%
12 A 23	1	1	1.3	2	2	2.5	0	0	0	0	0	0	3	3	3.8
24 A 35	2	2	2.5	3	3	3.8	0	0	0	0	0	0	5	5	6.3
36 A 47	0	0	0	4	4	5.0	2	2	2.5	0	0	0	6	6	7.5
48 A 59	2	2	2.5	11	11	13.8	7	7	8.8	1	1	1.2	21	21	26.3
60 A 71	3	3	3.7	27	27	33.7	14	14	17.5	1	1	1.2	45	45	56.3
TOTAL	8	8	10.0	47	47	58.8	23	23	28.8	2	2	2.5	80	80	100.0

FUENTE: ENCUESTA DIRECTA Referencia tablas NCHS

$$X^2 = 10.87$$

$$G.L = 12$$

$$p = 0.5402$$

$$F = 1$$

Nota: En esta clasificación la desnutrición se presentó en un 90% de los niños y solo un 10% son normales. Los grupos de edad donde se concentraron el mayor número de niños desnutridos es de 60-71 meses(5/0-5/11 años) y 48 a 59 meses(4/0-4/11 años).

CUADRO No. 19
DISTRIBUCIÓN DE LOS CASOS DE DESNUTRICIÓN CLASIFICACIÓN DE DR. FEDERICO GÓMEZ POR GRUPO DE EDAD ENCONTRADOS EN LOS NIÑOS PREESCOLARES SIN MIGRACIÓN FAMILIAR, DE LOS PARVULARIOS DE LA ASOCIACIÓN CÁRITAS DE MONTERREY, A. C.

SEPTIEMBRE 1996

EDAD EN MESES	NORMAL	F	%	DES. GRADO I	F	%	DES GRADO II	F	%	DES GRADO III	F	%	TOTAL	F	%
12 A 23	1	1	1.2	1	1	1.2	4	4	5.0	0	0	0	6	6	7.5
24 A 35	4	4	5.0	1	1	1.2	1	1	1.2	0	0	0	6	6	7.5
36 A 47	1	1	1.2	1	1	1.2	0	0	0	0	0	0	2	2	2.5
48 A 59	7	7	8.8	9	9	11.2	8	8	10.0	0	0	0	24	24	30.0
60 A 71	9	9	11.2	24	24	30.0	8	8	10.0	1	1	1.3	42	42	52.5
TOTAL	22	22	27.5	36	36	45.0	21	21	26.3	1	1	1.3	80	80	100.0

FUENTE: ENCUESTA DIRECTA. Referencia tablas NCHS

$\chi^2 = 15.05$
 $G.L. = 12$
 $p = 0.2387$
 $r = 1$

Nota: El total global de desnutrición es de 72.6% que representa la sumatoria de las diferentes proporciones de niños desnutridos, siendo un 27.5% niños normales. Las edades donde se concentra el mayor número de niños desnutridos es de 60 a 71 meses (5/0 y 5/11 años)

CUADRO N.º 20

DISTRIBUCIÓN DE LOS CASOS DE DESNUTRICIÓN CLASIFICACIÓN DE WATERLOW POR GRUPO DE EDAD ENCONTRADOS EN LOS NIÑOS PREESCOLARES CON MIGRACIÓN FAMILIAR, DE LOS PARVULARIOS DE LA ASOCIACIÓN CÁRITAS DE MONTERREY, A. C.

SEPTIEMBRE 1996

EDAD EN MESES	NORMAL	F	%	DES. AGUDA	F	%	DES. CRÓNICA A	F	%	DES. CRÓNICA AGUDIZADA A	F	%	TOTAL	F	%
12 A 23	3	3	3.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3.8
24 A 35	5	5	6.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	6.3
36 A 47	4	4	5.0	0	0	0	1	1	1.2	1	1	1.2	6	6	7.5
48 A 59	10	10	12.5	1	1	1.2	10	10	12.5	0	0	0	21	21	26.3
60 A 71	16	16	20.0	12	12	15.0	16	16	20.0	1	1	1.2	45	45	56.3
TOTAL	38	38	47.5	13	13	16.3	27	27	33.8	2	2	2.5	80	80	100.0

FUENTE: ENCUESTA DIRECTA. Referencia tablas NCHS

$$X^2=23,46$$

$$GL=12$$

$$p=0.0240$$

$$r=1$$

Nota: El total global de niños desnutridos en la clasificación Waterlow es de 52.5% que es la sumatoria de las proporciones de los tipos de desnutrición y el restante de 47.5% representan los niños en condición nutricional normal. En forma general las edades donde más se concentran los diferentes tipos de desnutrición es en 60 a 71 meses (5/0 -5/11 años).

CUADRO No. 21

DISTRIBUCIÓN DE LOS CASOS DE DESNUTRICIÓN CLASIFICACIÓN DE WATERLOW POR GRUPO DE EDAD ENCONTRADOS EN LOS NIÑOS PREESCOLARES SIN MIGRACIÓN FAMILIAR, DE LOS PARVULARIOS DE LA ASOCIACIÓN CÁRTAS DE MONTERREY, A. C. SEPTIEMBRE 1996

EDAD EN MESES	NORMAL	F	%	DES. AGUDA	F	%	DES. CRÓNICA	F	%	DES. CRÓNICA AJUDIZADA	F	%	TOTAL L	F	%
12 A 23	2	2	2.5	3	3	3.8	1	1	1.2	0	0	0	6	6	7.5
24 A 35	5	5	6.3	0	0	0	1	1	1.2	0	0	0	6	6	7.5
36 A 47	2	2	2.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2.5
48 A 59	17	17	21.2	2	2	2.5	2	2	2.5	3	3	3.8	24	24	30
60 A 71	29	29	36.2	4	4	5.0	7	7	8.8	2	2	2.5	42	42	52.5
TOTAL	55	55	68.8	9	9	11.3	11	11	13.8	5	5	6.3	80	80	100.0

FUENTE: ENCUESTA DIRECTA. Referencia tablas NCHS

$$X^2=14.43$$

$$GL=12$$

$$p=0.2743$$

$$r=1$$

Nota: En waterlow se presenta un 31.2% de desnutrición y un 68.8% de niños en condición nutricia normal. En forma general, los grupos de edad que concentran el mayor número de niños desnutridos es de 60 a 71 meses (5/0-5/11 años).

CUADRO No. 22

**DISTRIBUCIÓN DE LA RELACIÓN DE CASOS DE DESNUTRICIÓN CON INGRESO DEL JEFE (A) DE FAMILIA
CLASIFICACIÓN DE DR. FEDERICO GÓMEZ ENCONTRADOS EN LOS NIÑOS PREESCOLARES CON MIGRACIÓN FAMILIAR,
DE LOS PARVULARIOS DE LA ASOCIACIÓN CÁRITAS DE MONTERREY, A. C.**

SEPTIEMBRE 1996

INGRESO DEL PADRE	NORMAL	F	%	DES GRADO I	F	%	DES GRADO II	F	%	DES GRADO III	F	%	TOTAL	F	%
< 1 SAL MIN.	0	0	0	3	3	3.8	2	2	2.5	0	0	0	5	5	6.3
DE 1 A 2 SAL MIN	7	7	8.7	38	38	47.5	16	16	20.0	1	1	1.2	62	62	77.5
2 A 3 SAL MIN	1	1	1.3	6	6	7.5	5	5	6.3	1	1	1.2	13	13	16.3
> 3 SAL MIN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	8	8	10.0	47	47	58.8	23	23	28.8	2	2	2.5	80	80	100.0

FUENTE: ENCUESTA DIRECTA. Referencia tablas NCHS

$$X^2=3.65$$

$$GL=6$$

$$p=0.7241$$

$$r=.61$$

Nota: El total global de niños desnutridos es el 90% y de niños bien nutridos el 10%. Los salarios del jefe(a) de familia donde se concentro el mayor número de desnutrición es de 1 a 2 salarios mínimos (140-180 nuevos pesos). El 77.5% representa el total de las proporciones de 1 a 2 salarios mínimos, de los cuales el 68.8% se encuentran desnutridos.

CUADRO No. 23

**DISTRIBUCIÓN DE LA RELACIÓN DE CASOS DE DESNUTRICIÓN CON INGRESO DEL JEFE (A) DE FAMILIA
CLASIFICACIÓN DE WATERLOW ENCONTRADOS EN LOS NIÑOS PREESCOLARES CON MIGRACIÓN FAMILIAR, DE LOS
PARVULARIOS DE LA ASOCIACIÓN CÁRITAS DE MONTERREY, A. C.**

SEPTIEMBRE 1996

INGRESO DEL PADRE	NORMAL	F	%	DES. AGUDA	F	%	DES. CRÓNICA	F	%	DES. CRÓNICA AGUDIZADA	F	%	TOTAL	F	%
< 1 SAL MIN	2	2	2.5	3	3	3.8	0	0	0	0	0	0	5	5	6.3
DE 1 A 2 SAL MIN	29	29	36.2	10	10	12.5	23	23	28.8	0	0	0	62	62	77.5
2 A 3 SAL MIN	7	7	8.8	0	0	0	4	4	5.0	2	2	2.5	13	13	16.3
> 3 SAL MIN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	38	38	47.5	13	13	16.3	27	27	33.8	2	2	2.5	80	80	100.0

FUENTE: ENCUESTA DIRECTA. Referencia tablas NCHS

$$X^2=20.41$$

$$GL=6$$

$$p=0.00236$$

$$r=1$$

Nota: El total global de niños desnutridos es de 52.5% y el 47.5% son niños normales resultante de las proporciones. El 77.5% de las proporciones totales ubican de 1 a 2 salarios (140 a 280 nuevos pesos) de los cuales el 36.2% son normales y el 41.3 % desnutridos.

CUADRO N° 24

DISTRIBUCIÓN DE LA RELACIÓN DE CASOS DE DESNUTRICIÓN CON INGRESO DEL JEFE (A) DE FAMILIA
 CLASIFICACIÓN DE DR. FEDERICO GÓMEZ ENCONTRADOS EN LOS NIÑOS PREESCOLARES SIN MIGRACIÓN FAMILIAR,
 DE LOS PARVULARIOS DE LA ASOCIACIÓN CARITAS DE MONTERREY, A. C.

SEPTIEMBRE 1996

INGRESO DEL PADRE	NORMAL	F	%	DES GRADO I	F	%	DES GRADO II	F	%	DES GRADO III	F	%	TOTAL	F	%
< 1 SAL MIN.	3	3	3.8	3	3	3.7	2	2	2.5	1	1	1.3	9	9	11.3
DE 1 A 2 SAL MIN	15	15	18.7	28	28	35.0	18	18	22.5	0	0	0	61	61	76.3
2 A 3 SAL MIN	4	4	5.0	4	4	5.0	1	1	1.3	0	0	0	9	9	11.3
> 3 SAL. MÍNIMOS	0	0	0	1	1	1.3	0	0	0	0	0	0	1	1	1.3
TOTAL	22	22	27.5	36	36	45.0	21	21	26.3	1	1	1.3	80	80	100.0

FUENTE: ENCUESTA DIRECTA. Referencia tablas NCHS

$\chi^2=11.71$
 $G.L.=9$
 $p=0.23019$
 $r=1$

Nota: Total global de desnutrición 72.5% y normales 27.5%.
 La proporción total de los salarios se ubican en 1 a 2 salarios mínimos que representa el 76.3%, del cual un 57.6% de estos tienen niños con algún grado de desnutrición.

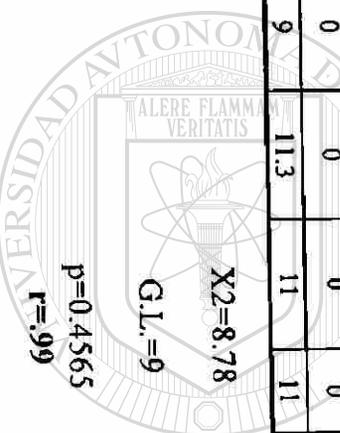
CUADRO N° 25

**DISTRIBUCIÓN DE LA RELACIÓN DE CASOS DE DESNUTRICIÓN CON INGRESO DEL JEFE (A) DE FAMILIA
CLASIFICACIÓN DE WATERLOW ENCONTRADOS EN LOS NIÑOS PREESCOLARES SIN MIGRACIÓN FAMILIAR, DE LOS
PARVULARIOS DE LA ASOCIACIÓN CÁRITAS DE MONTERREY, A. C.**

SEPTIEMBRE 1996

INGRESO DEL PADRE	NORMAL	F	%	DES. AGUDA	F	%	DES. CRÓNICA A	F	%	DES. CRÓNICA ACUDIZADA	F	%	TOTAL	F	%
< 1 SAL MIN.	6	6	7.5	1	1	1.2	0	0	0	2	2	2.5	9	9	11.3
1 A 2 SAL MIN.	40	40	50.0	7	7	8.8	11	11	13.8	3	3	3.7	61	61	76.3
2 A 3 SAL MIN.	8	8	10.0	1	1	1.8	0	0	0	0	0	0	9	9	11.3
> 3 SAL MIN.	1	1	1.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1.3
TOTAL	55	55	68.8	9	9	11.3	11	11	13.8	5	5	6.3	80	80	100.0

FUENTE: ENCUESTA DIRECTA. Referencia tablas NCHS



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

$X^2=8.78$
G.L.=9

$p=0.4565$
 $r=.99$

Nota: El total global de niños desnutridos es de 31.2% y 68.8 % niños normales.
El 76.3% representa el total de proporciones de 1 a 2 salarios mínimos, de estos el 26.3 de los hijos se encuentran desnutridos.

CUADRO No. 26

**DISTRIBUCIÓN DE LA RELACIÓN DE CASOS DE DESNUTRICIÓN Y ESCOLARIDAD DEL JEFE (A) DE FAMILIA
CLASIFICACIÓN DE DR. FEDERICO GÓMEZ ENCONTRADOS EN LOS NIÑOS PREESCOLARES CON MIGRACIÓN FAMILIAR,
DE LOS PARVULARIOS DE LA ASOCIACIÓN CÁRITAS DE MONTERREY, A. C.**

SEPTIEMBRE 1996

ESCOLARIDAD DEL PADRE	NORMAL	F	%	DES GRADO I	F	%	DES GRADO II	F	%	DES GRADO III	F	%	TOTAL	F	%
SIN ESC.	1	1	1.2	3	3	3.8	1	1	1.2	1	1	1.2	6	6	7.5
PRIMARIA INCOMPLETA	2	2	2.5	18	18	22.5	5	5	6.3	0	0	0	25	25	31.3
PRIMARIA COMPLETA	2	2	2.5	11	11	13.8	5	5	6.2	0	0	0	18	18	22.5
MÁS DE PRIMARIA	3	3	3.8	15	15	18.8	12	12	15.0	1	1	1.2	31	31	38.8
TOTAL	8	8	10.6	47	47	58.8	23	23	28.8	2	2	2.5	80	80	100.0

FUENTE: ENCUESTA DIRECTA. Referencia tablas NCHS

$X^2=9.8$

G.L.=9

$p=0.3665$

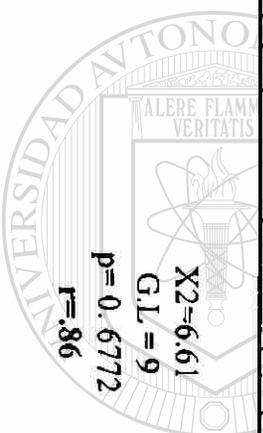
$r=1$

CUADRO N°27
DISTRIBUCIÓN DE LA RELACIÓN DE CASOS DE DESNUTRICIÓN CON ESCOLARIDAD DEL JEFE (A) DE FAMILIA
CLASIFICACIÓN DE WATERLOW ENCONTRADOS EN LOS NIÑOS PREESCOLARES CON MIGRACIÓN FAMILIAR, DE LOS
PARVULARIOS DE LA ASOCIACIÓN CÁRITAS DE MONTERREY, A. C.

SEPTIEMBRE 1996

ESCOLARIDAD DEL PADRE	NORMAL	F	%	DES. AGUDA	F	%	DES. CRÓNICA A	F	%	DES. CRÓNICA AGUDIZADA	F	%	TOTAL	F	%
SIN ESC	3	3	3.8	1	1	1.2	1	1	1.2	1	1	1.2	6	6	7.5
INICIAL/INCOMPLETA	12	12	15.0	4	4	5.0	9	9	11.2	0	0	0	25	25	31.3
PRIMARIA COMPLETA	9	9	11.2	3	3	3.7	6	6	7.5	0	0	0	18	18	22.5
MÁS DE PRIMARIA	14	14	17.5	5	5	6.2	11	11	13.7	1	1	1.2	31	31	38.8
TOTAL	38	38	47.5	13	13	16.3	27	27	33.8	2	2	2.5	80	80	100.0

FUENTE: ENCUESTA DIRECTA. Referencia tablas NCH



$X^2=6.61$
 $G.L.=9$
 $p=0.6772$
 $r=.86$

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
 DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

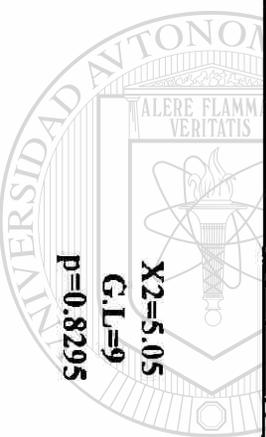
CUADRO No. 27/A

**DISTRIBUCIÓN DE LA RELACIÓN DE CASOS DE DESNUTRICIÓN Y ESCOLARIDAD DEL JEFE (A) DE FAMILIA
CLASIFICACIÓN DE DR. FEDERICO GÓMEZ ENCONTRADOS EN LOS NIÑOS PREESCOLARES SIN MIGRACIÓN FAMILIAR,
DE LOS PARVULARIOS DE LA ASOCIACIÓN CÁRITAS DE MONTERREY, A. C.**

SEPTIEMBRE 1996

ESCOLARIDAD DEL PADRE	NORMAL	F	%	DES. GRADO I	F	%	DES GRADO II	F	%	DES GRADO III	F	%	TOTAL	F	%
SIN FSC	0	0	0	1	1	1.2	1	1	1.2	0	0	0	2	2	2.4
PRIMARIA INCOMPLETA	6	6	7.5	8	8	10.0	4	4	5.0	1	1	1.2	19	19	23.7
PRIMARIA COMPLETA	6	6	7.5	9	9	11.2	7	7	8.7	0	0	0	22	22	27.4
MAS DE PRIMARIA	10	10	12.5	18	18	22.5	9	9	11.2	0	0	0	37	37	46.2
TOTAL	22	22	27.5	36	36	44.0	21	21	26.3	1	1	1.2	80	80	100.0

FUENTE: ENCUESTA DIRECTA. Referencia tablas NCHS

 $\chi^2=5.05$

G.L.=9

p=0.8295

CUADRO No. 28

DISTRIBUCIÓN DE LA RELACIÓN DE CASOS DE DESNUTRICIÓN CON ESCOLARIDAD DEL JEFE (A) DE FAMILIA
 CLASIFICACIÓN DE WATERLOW POR GRUPO DE EDAD ENCONTRADOS EN LOS NIÑOS PREESCOLARES SIN MIGRACIÓN
 FAMILIAR, DE LOS PARVULARIOS DE LA ASOCIACIÓN CÁRITAS DE MONTERREY, A. C.

SEPTIEMBRE 1996

ESCOLARIDAD DEL PADRE	NORMAL	F	%	DES. AGUDA	F	%	DES. CRÓNICA A	F	%	DES. CRÓNICA AGUDIZADA	F	%	TOTAL	F	%
SIN ESC	1	1	1.2	0	0	0	1	1	1.2	0	0	0	2	2	2.5
PRIMARIA INCOMPLETA	15	15	18.7	1	1	1.3	1	1	1.3	2	2	2.5	19	19	23.8
PRIMARIA COMPLETA	15	15	18.7	4	4	5.0	3	3	3.8	0	0	0	22	22	27.5
MAS DE PRIMARIA	24	24	30.0	4	4	5.0	6	6	7.5	3	3	3.6	37	37	46.3
TOTAL	55	55	68.8	9	9	11.3	11	11	13.8	5	5	6.3	80	80	100.0

FUENTE: ENCUESTA DIRECTA. Referencia tablas NCHS

$$X^2 = 7.58$$

$$G.L = 9$$

$$p = 0.5432$$

$$r = .92$$

CUADRO No. 29

**DISTRIBUCIÓN DE LA RELACIÓN DE LOS CASOS DE DESNUTRICIÓN Y LUGAR DE ORIGEN DEL JEFE (A) DE FAMILIA
CLASIFICACIÓN DE DR. FEDERICO GÓMEZ ENCONTRADOS EN LOS NIÑOS PREESCOLARES CON MIGRACIÓN FAMILIAR,
DE LOS PARVULARIOS DE LA ASOCIACIÓN CÁRITAS DE MONTERREY, A. C.**

SEPTIEMBRE 1996

LUGAR DE ORIGEN	NORMAL	F	%	DES GRADO I	F	%	DES GRADO II	F	%	DES GRADO III	F	%	TOTAL	F	%
N. L.	0	0	0	8	8	10.0	1	1	1.2	0	0	0	9	9	11.3
SLP	4	4	5.0	14	14	17.5	3	3	3.8	1	1	1.2	22	22	27.5
TAM	0	0	0	11	11	13.8	7	7	8.7	0	0	0	18	18	22.5
COAH	1	1	1.3	3	3	3.8	4	4	5.0	0	0	0	8	8	10.0
ZAC	3	3	3.5	3	3	3.5	4	4	4.7	1	1	1.2	11	11	13.0
DGO	0	0	0	2	2	2.5	1	1	1.3	0	0	0	3	3	3.8
OTROS	0	0	0	6	6	7.5	3	3	3.8	0	0	0	9	9	11.3
TOTAL	8	8	10.0	47	47	58.8	23	23	28.8	2	2	2.5	80	80	100.0

FUENTE: ENCUESTA DIRECTA. Referencia tablas NCHS

$$X^2 = 21.19$$

$$G.L = 18$$

$$p = 0.2756$$

$$r = 1$$

Nota: El total global de niños con desnutrición es de 90 % y niños normales un 10%.

No existe una frecuencia notoria por lugar de origen, por sus diferentes distribuciones, lo más resaltante es San Luis Potosí (27.5 %) y Tamaulipas (22.5%)

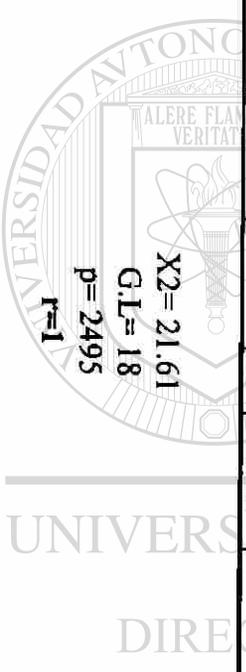
CUADRO No. 30

DISTRIBUCIÓN DE LA RELACIÓN DE CASOS DE DESNUTRICIÓN CON LUGAR DE ORIGEN DEL JEFE (A) DE FAMILIA
 CLASIFICACIÓN DE WATERLOW ENCONTRADOS EN LOS NIÑOS PREESCOLARES CON MIGRACIÓN FAMILIAR, DE LOS
 PARVULARIOS DE LA ASOCIACIÓN CÁRITAS DE MONTERREY, A. C.

SEPTIEMBRE 1996

LUGAR DE ORIGEN	NORMAL	F	%	DES. AGUDA	F	%	DES. CRÓNICA A	F	%	DES. CRÓNICA AGUDIZADA	F	%	TOTAL	F	%
N.L.	5	5	6.2	1	1	1.2	3	3	3.8	0	0	0	9	9	11.3
SLP	13	13	16.2	4	4	5.0	5	5	6.2	0	0	0	22	22	27.5
TAM	5	5	6.2	1	1	1.2	12	12	15.0	0	0	0	18	18	22.5
COAH	3	3	3.7	2	2	2.5	2	2	2.5	1	1	1.2	8	8	10.0
ZAC	5	5	6.3	2	2	2.5	3	3	3.8	1	1	1.2	11	11	13.8
DGO	2	2	2.5	0	0	0	1	1	1.3	0	0	0	3	3	3.8
OTROS	5	5	6.2	3	3	3.8	1	1	1.2	0	0	0	9	9	11.3
TOTAL	38	38	47.5	13	13	16.3	27	27	33.8	2	2	2.5	80	80	100.0

FUENTE: ENCUESTA DIRECTA. Referencia tablas NCHS



$X^2 = 21.61$
 $G.L = 18$
 $p = 2495$
 $r = 1$

Nota: El total global de desnutrición es de 52.5% y 47.5% de niños en condición nutricia normal. Los lugares de origen de mayor notoriedad es San Luis Potosí (27.5% y Tamaulipas (22.5%), no siendo relevante el lugar de origen y tipo de desnutrición

CUADRO No. 31

DISTRIBUCIÓN DE LA RELACIÓN DE LOS CASOS DE DESNUTRICIÓN Y GRADO DE MARGINACIÓN DEL LUGAR DE ORIGEN DEL JEFE (A) DE FAMILIA CLASIFICACIÓN DE DR. FEDERICO GÓMEZ ENCONTRADOS EN LOS NIÑOS PREESCOLARES CON MIGRACIÓN FAMILIAR, DE LOS PARVULARIOS DE LA ASOCIACIÓN CÁRITAS DE MONTERREY, A. C.

SEPTIEMBRE 1996

GRANDEZAS MARGINACIÓN	NOIENAL	f	%	DÍAS GRADO I	f	%	DÍAS GRADO II	f	%	DÍAS GRADO III	f	%	TOTAL	f	%
MUY ALTO	1	1	1.2	1	1	1.2	2	2	2.5	0	0	0	4	4	5.0
ALTO	4	4	5.0	22	22	27.5	13	13	16.2	1	1	1.2	40	40	50.0
MEDIO	2	2	2.5	6	6	7.5	2	2	2.5	0	0	0	10	10	12.5
BAJO	1	1	1.2	15	15	18.7	3	3	3.7	1	1	1.2	20	20	25.0
MUY BAJO	0	0	0	3	3	3.7	3	3	3.7	0	0	0	6	6	7.5
TOTAL	8	8	10.0	47	47	58.8	23	23	28.8	2	2	2.5	80	80	100.0

FUENTE: ENCUESTA DIRECTA. Referencia tablas NCHS

 $X^2=9.20$ $G.L=12$ $p=0.6850$ $r=1$

Nota: Total global de niños desnutridos 90% y condición nutricia normal 10%.
El grado de marginación que prevalece es grado alto 50% y bajo 25%.

CUADRO No. 32

DISTRIBUCIÓN DE LA RELACIÓN DE CASOS DE DESNUTRICIÓN CON GRADO DE MARGINACIÓN DEL LUGAR DE ORIGEN DEL JEFE (A) DE FAMILIA CLASIFICACIÓN DE WATERLOW ENCONTRADOS EN LOS NIÑOS PREESCOLARES, DE LOS PARVULARIOS DE LA ASOCIACIÓN CÁRITAS DE MONTERREY, A. C.

SEPTIEMBRE 1996

GRADO DE MARGINACIÓN	NORMAL	F	%	DES. AGUDA	F	%	DES. CRÓNICA A	F	%	DES. CRÓNICA ACUMULADA	F	%	TOTAL	F	%
MUY ALTO	2	2	2.5	2	2	2.5	0	0	0	0	0	0	4	4	50.0
ALTO	21	21	26.2	6	6	7.5	12	12	15.0	1	1	1.2	40	40	50.0
MEJIDO	6	6	7.5	0	0	0	4	4	5.0	0	0	0	10	10	12.5
BAJO	9	9	11.2	4	4	5.0	6	6	7.5	1	1	1.2	20	20	25.0
MUY BAJO	0	0	0	1	1	1.2	5	5	6.2	0	0	0	6	6	7.5
TOTAL	38	38	47.5	13	13	16.3	27	27	33.8	2	2	2.5	80	80	100.0

FUENTE: ENCUESTA DIRECTA. Referencia tablas NCHS

$$X^2 = 15.15$$

$$G.L. = 12$$

$$p = 0.2339$$

$$r = 1$$

Nota: Total global de niños desnutridos 52.5% y niños en condición nutricia normal 47.5%.
La mayor proporción total de grado de marginación es de 50% siendo de grado alto y 25% grado bajo.

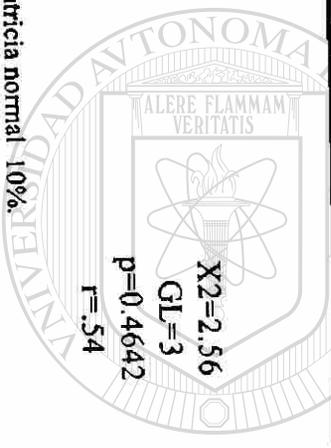
CUADRO No. 33

DISTRIBUCIÓN DE LA RELACIÓN DE LOS CASOS DE DESNUTRICIÓN Y DIRECCIÓN DEL DESPLAZAMIENTO MIGRATORIO CLASIFICACIÓN DE DR. FEDERICO GÓMEZ ENCONTRADOS EN LOS NIÑOS PREESCOLARES, DE LOS PARVULARIOS DE LA ASOCIACIÓN CÁRITAS DE MONTERREY, A. C.

SEPTIEMBRE 1996

DIRECCIÓN	NORMAL	F	%	DES GRADO I	F	%	DES GRADO II	F	%	DES GRADO III	F	%	TOTAL	F	%
RURAL-URBANO	4	4	5.0	31	31	38.7	17	17	21.2	2	2	2.5	54	54	67.5
URBANO-URBANO	4	4	5.0	16	16	20.0	6	6	7.5	0	0	0	26	26	32.5
TOTAL	8	8	10.0	47	47	58.8	23	23	28.8	2	2	2.5	80	80	100.0

FUENTE: ENCUESTA DIRECTA. Referencia tablas NCHS



Nota: total global de niños desnutridos 90% y en condición nutricia normal 10%. El total mayor de proporciones fue en dirección rural-urbano con un 67.5% y menos relevante urbano-urbano con 32.5%.

CUADRO No. 34

**DISTRIBUCIÓN DE LA RELACIÓN DE CASOS DE DESNUTRICIÓN CON DIRECCIÓN DEL DESPLAZAMIENTO MIGRATORIO
CLASIFICACIÓN DE WATERLOW ENCONTRADOS EN LOS NIÑOS PREESCOLARES, DE LOS PARVULARIOS DE LA
ASOCIACIÓN CÁRITAS DE MONTERREY, A. C.**

SEPTIEMBRE 1996

DIRECCIÓN	NORMAL	F	%	DES. AGUDA	F	%	DES. CRÓNICA A	F	%	DES. CRÓNICA ACUÑIZADA	F	%	TOTAL	F	%
RURAL-URBANO	27	27	33.8	10	10	12.5	15	15	18.8	2	2	2.5	54	54	67.5
URBANO- URBANO	11	11	13.7	3	3	3.7	12	12	15.0	0	0	0	26	26	32.5
TOTAL	38	38	47.5	13	13	16.3	27	27	33.8	2	2	2.5	80	80	100.0

FUENTE: ENCUESTA DIRECTA Referencia tablas NCHS

$\chi^2=3.46$
 $GL=3$
 $p=0.325$
 $r=0.62$

Nota: Total global de niños desnutridos 52.5% y en condición nutricia normal 47.5%.
Prevalece prevalece en total de proporciones la dirección rural-urbano con un 67.5 de los cuales el 33.7% se ubica con el tipo de desnutrición.

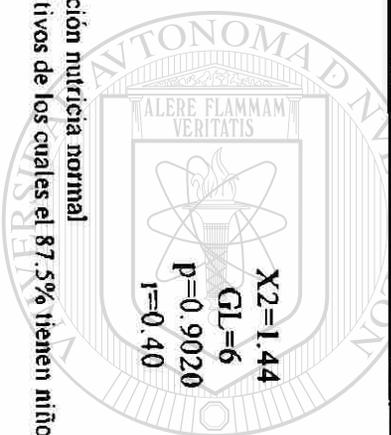
CUADRO No. 35

**DISTRIBUCIÓN DE LA RELACIÓN DE LOS CASOS DE DESNUTRICIÓN Y TEMPORALIDAD DEL DESPLAZAMIENTO
MIGRATORIO CLASIFICACIÓN DE DR. FEDERICO GÓMEZ ENCONTRADOS EN LOS NIÑOS PREESCOLARES , DE LOS
PARVULARIOS DE LA ASOCIACIÓN CÁRITAS DE MONTERREY, A. C.**

SEPTIEMBRE 1996

TEMPORALIDAD	NORMAL	F	%	DES. GRADO I	F	%	DES. GRADO II	F	%	DES. GRADO III	F	%	TOTAL	F	%
NIÑOS DEFENSIVOS	8	8	10.0	45	45	56.2	23	23	28.8	2	2	2.5	78	78	97.5
NIÑOS PERDULANTES	0	0	0	1	1	1.3	0	0	0	0	0	0	1	1	1.3
NIÑOS MIGRANTES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TANTOS SIN MIGRANTES	0	0	0	1	1	1.3	0	0	0	0	0	0	1	1	1.3
TOTAL	8	8	10.0	47	47	58.8	23	23	28.8	2	2	2.5	80	80	100.0

FUENTE: ENCUESTA DIRECTA. Referencia tablas NCHS



$\chi^2 = 1.44$
 $GL = 6$
 $p = 0.9020$
 $f = 0.40$

Nota: Total global de niños desnutridos 90% y 10% en condición nutricia normal
 El 97.5% de las proporciones totales fueron migrantes definitivos de los cuales el 87.5% tienen niños con algún grado de desnutrición

CUADRO No. 36

**DISTRIBUCIÓN DE LA RELACIÓN DE CASOS DE DESNUTRICIÓN CON TEMPORALIDAD DEL DESPLAZAMIENTO
MIGRATORIO CLASIFICACIÓN DE WATERLOW ENCONTRADOS EN LOS NIÑOS PREESCOLARES, DE LOS PARVULARIOS
DE LA ASOCIACIÓN CÁRITAS DE MONTERREY, A. C.**

SEPTIEMBRE 1996

TEMPORALIDAD	NORMAL	F	%	DES. AGUDA	F	%	DES. CRÓNICA A	F	%	DES. CRÓNICA AGUDIZADA	F	%	TOTAL	F	%
NIÑOS DEBILITADOS	36	36	45.0	13	13	16.3	27	27	33.8	2	2	2.5	78	78	97.4
NIÑOS DEBILITADOS	1	1	1.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1.3
NIÑOS DEBILITADOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NIÑOS DEBILITADOS	1	1	1.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1.3
TOTAL	38	38	47.5	13	13	16.3	27	27	33.8	2	2	2.5	80	80	100.0

FUENTE: ENCUESTA DIRECTA Referencia talhs NCHIS

$$X^2=2.27$$

$$GL=6$$

$$p=0.8930$$

$$r=0.50$$

Nota: El total global de niños desnutridos es 52.5% y 47.5% en condiciones nutricias normales. 97.4% de la proporción total se ubica en migrantes definitivos siendo el 52.4% con algún tipo de desnutrición.

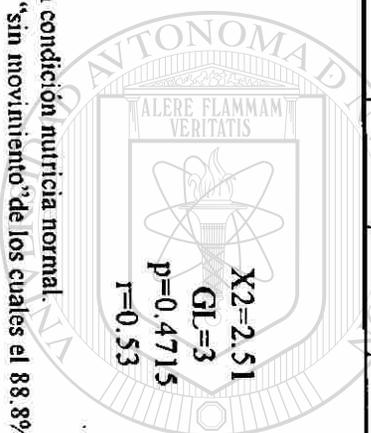
CUADRO No. 37

**DISTRIBUCIÓN DE LA RELACIÓN DE LOS CASOS DE DESNUTRICIÓN E INTENSIDAD DEL DESPLAZAMIENTO MIGRATORIO
CLASIFICACIÓN DE DR. FEDERICO GÓMEZ ENCONTRADOS EN LOS NIÑOS PREESCOLARES , DE LOS PARVULARIOS DE
LA ASOCIACIÓN CÁRITAS DE MONTERREY, A. C.**

SEPTIEMBRE 1996

CATEGORÍA	NORMAL	F	%	DES. GRADO I		%	DES. GRADO II		%	DES. GRADO III		%	TOTAL	F	%
				F	%		F	%		F	%				
SR	8	8	10.0	47	47	58.8	22	22	27.5	2	2.5	79	79	98.8	
MOVIMIENTO UNIFORME	0	0	0	0	0	0	1	1	1.3	0	0	1	1	1.3	
RESOLMAS VIEJAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
RESOLMAS VIEJAS NO SALIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
TOTAL	8	8	10.0	47	47	58.8	23	23	28.8	2	2.5	80	80	100.0	

FUENTE: ENCUESTA DIRECTA. Referencia tablas NCHS



$\chi^2=2.51$
 $GL=3$
 $p=0.4715$
 $r=0.53$

Nota. El total global de niños desnutridos es 90% y 10 % en condición nutricia normal.
98.8% de la proporción total de desplazamiento se ubica en "sin movimiento" de los cuales el 88.8% tienen niños con algún grado de desnutrición.

CUADRO No.38

**DISTRIBUCIÓN DE LA RELACIÓN DE CASOS DE DESNUTRICIÓN CON INTENSIDAD DEL DESPLAZAMIENTO MIGRATORIO
CLASIFICACIÓN DE WATERLOW ENCONTRADOS EN LOS NIÑOS PREESCOLARES DE LOS PARVULARIOS DE LA
ASOCIACIÓN CÁRTAS DE MONTERREY, A. C.**

SEPTIEMBRE 1996

INTENSIDAD	NORMAL	F	%	DES. AGUDA	F	%	DES. CRÓNICA	F	%	DES. CRÓNICA ACUMULADA	F	%	TOTAL	F	%
SIN MOVIMIENTO	38	38	47.5	12	12	15.0	27	27	33.8	2	2	2.5	79	79	98.8
UN O UNAS VECES	0	0	0	1	1	1.3	0	0	0	0	0	0	1	1	1.3
MÁS DE UNAS VECES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NO SABIDO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	38	38	47.5	13	13	16.3	27	27	33.8	2	2	2.5	80	80	100.0

FUENTE: ENCUESTA DIRECTIVA. Referencia tablas NCHS

 $\chi^2=5.22$

GL=3

p=0.1564

r=0.77

Nota: El total global de niños desnutridos es de 52.5% y 47.5% en condición nutricia normal
98.8% de la proporción total se ubico en intensidad sin movimiento de los cuales el 51.3% tienen niños con algún tipo de desnutrición..

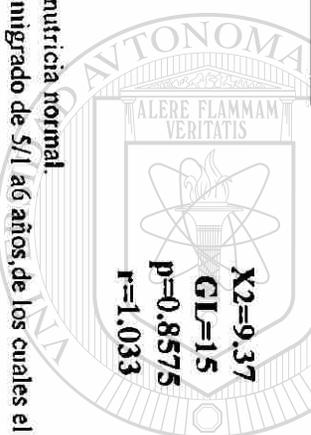
CUADRO No. 39

DISTRIBUCIÓN DE LA RELACIÓN DE CASOS DE DESNUTRICIÓN Y TIEMPO DE HABER MIGRADO DEL JEFE (A) DE FAMILIA CLASIFICACIÓN DE DR. FEDERICO GÓMEZ ENCONTRADOS EN LOS NIÑOS PREESCOLARES, DE LOS PARVULARIOS DE LA ASOCIACIÓN CÁRITAS DE MONTERREY, A. C.

SEPTIEMBRE 1996

TIEMPO DE HABER MIGRADO EN AÑOS	NORMAL	F	%	DES. GRADO I	F	%	DES. GRADO II	F	%	DES. GRADO III	F	%	TOTAL	F	%
0-1	0	0	0	3	3	3.7	2	2	2.5	0	0	0	5	5	6.3
1/1-2	0	0	0	3	3	3.8	0	0	0	0	0	0	3	3	3.8
2/1-3	0	0	0	1	1	1.3	0	0	0	0	0	0	1	1	1.3
3/1-4	0	0	0	0	0	0	1	1	1.3	0	0	0	1	1	1.3
4/1-5	1	1	1.2	5	5	6.2	0	0	0	0	0	0	6	6	7.5
5/1-6	7	7	8.7	35	35	43.7	20	20	25.0	2	2	2.5	64	64	80
TOTAL	8	8	10.0	47	47	58.8	23	23	28.8	2	2	2.5	80	80	100.0

FUENTE: ENCUESTA DIRECTA. Referencia tablas NCHS



X²=9.37
GL=15
p=0.8575
r=1.033

Nota: Total global de desnutrición 90% y 10% en condición nutricional normal.
80% del total de proporciones se ubican en tiempo de haber migrado de 5/1 a 6 años, de los cuales el 71.3% tienen niños con algún grado de desnutrición.

CUADRO No. 40

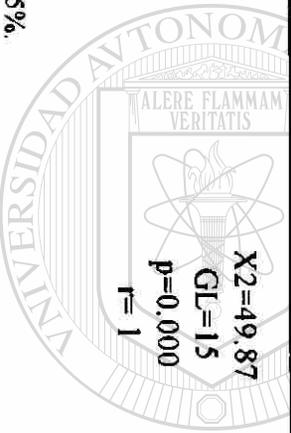
**DISTRIBUCIÓN DE LA RELACIÓN DE CASOS DE DESNUTRICIÓN CON TIEMPO DE HABER MIGRADO DEL JEFE (A) DE
FAMILIA CLASIFICACIÓN DE WATERLOW ENCONTRADOS EN LOS NIÑOS PREESCOLARES , DE LOS PARVULARIOS DE LA
ASOCIACIÓN CÁRITAS DE MONTERREY , A. C.**

SEPTIEMBRE 1996

TIEMPO DE HABER MIGRADO EN AÑOS	NORMAL	F	%	DES. AGUDA	F	%	DES. CRÓNICA	F	%	DES. CRÓNICA AGUDIZADA	F	%	TOTAL	F	%
0-1	2	2	2.5	0	0	0	3	3	3.8	0	0	0	5	5	6.3
1/1-2	3	3	3.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3.8
2/1-3	1	1	1.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1.3
3/1-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1.2	1	1	1.3
4/1-5	4	4	5.0	2	2	2.5	0	0	0	0	0	0	6	6	7.5
5/1-6	28	28	35.0	11	11	13.8	24	24	30.0	1	1	1.2	64	64	80.0
TOTAL	38	38	47.5	13	13	16.3	27	27	33.8	2	2	2.5	80	80	100.0

FUENTE: ENCUESTA DIRECTA. Referencia tablas NCHS

$X^2=49.87$
 $GL=15$
 $p=0.0000$
 $r=1$



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Nota: Total global de niños desnutridos 52.5% y normales 47.5%.

El 80% de la proporción total se ubica en tiempo de 5/1-6 años de los cuales el 45.0% tienen niños con algún grado de desnutrición

CUADRO No. 41

**DISTRIBUCIÓN DE LA RELACIÓN DE CASOS DE DESNUTRICIÓN Y CAUSA DE MIGRACIÓN DEL JEFE (A) DE FAMILIA
CLASIFICACIÓN DE DR. FEDERICO GÓMEZ ENCONTRADOS EN LOS NIÑOS PREESCOLARES, DE LOS PARVULARIOS DE LA
ASOCIACIÓN CÁRITAS DE MONTERREY, A. C.**

SEPTIEMBRE 1996

CAUSA DE MIGRACION	NORMAL	F	%	DIS. GRADO I		%	DIS. GRADO II		%	DIS. GRADO III		TOTAL	F	%
				F	%		F	%		F	%			
NO TENIA TRABAJO	2	2	2.5	26	26	32.5	10	10	12.5	1	1	39	39	48.8
MEJORAR NIVEL DE VIDA	2	2	2.5	10	10	12.5	6	6	7.5	1	1	19	19	23.8
ACCESO A VIVIENDA Y ALIMENTO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LOS TRAJERON ACOMPANAR A PARENTES	2	2	2.5	4	4	5.0	0	0	0	0	0	6	6	7.5
TOTAL	8	8	10.0	47	47	58.8	23	23	28.8	2	2	80	80	100.0

FUENTE: ENCUESTA DIRECTA. Restricción tablas NCHS

 $\chi^2=9.80$

GI=9

p=0.3666

r=1

Nota El total global de niños desnutridos 90% y 10% en condición nutricia normal

La mayor proporción total de causa de migración es no tenía trabajo con un 48.8%, seguido de mejorar el nivel de vida 23.8%, y acompañar a parientes 20%.

CUADRO No. 42

DISTRIBUCIÓN DE LA RELACIÓN DE CASOS DE DESNUTRICIÓN CON CAUSA DE MIGRACIÓN DEL JEFE (A) DE FAMILIA CLASIFICACIÓN DE WATERLOW ENCONTRADOS EN LOS NIÑOS PREESCOLARES , DE LOS PARVULARIOS DE LA ASOCIACIÓN CÁRITAS DE MONTERREY, A.C.

SEPTIEMBRE 1996

CAUSA DE MIGRACIÓN	NORMAL	F	%	DES. AGUDA	F	%	DES. CRÓNICA	F	%	DES. CRÓNICA AGUDIZADA	F	%	TOTAL	F	%
NO TENIA TRABAJO	17	17	21.2	7	7	8.8	15	15	18.8	0	0	0	39	39	48.8
MEJORAR NIVEL DE VIDA	8	8	10.2	1	1	1.2	8	8	10.0	2	2	2.5	19	19	23.8
ACCESO A VIVIENDA Y ALIMENTIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LOS TRABAJERON	6	6	7.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6	7.5
ACOMPANAR A PADRES	7	7	8.8	5	5	6.2	4	4	5.0	0	0	0	16	16	20.0
TOTAL	38	38	47.8	13	13	16.2	27	27	33.8	2	2	2.5	80	80	100.0

FUENTE: ENCUESTA DIRECTA. Referencia tablas NCHS

$$X^2=17.90$$

$$GL=9$$

$$p=0.0363$$

$$r=1$$

Nota: El total global de niños desnutridos es de 52.2% y 47.8% en condición nutricional normal.

Las proporciones totales mas altas por causa de migración fue , no tenia trabajo 48.8%, mejorar nivel de vida 23.8% y acompañar a parientes 20.0%

CUADRO No. 43

MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL Y DE DISPERSIÓN DE LAS VARIABLES EDAD, PESO Y TALLA DE LOS NIÑOS CON Y SIN MIGRACIÓN FAMILIAR E INGRESO DEL PADRE DE FAMILIA.

MEDIDA	EDAD		PESO		TALLA		INGRESO	
	CON MIGRACIÓN	SIN MIGRACION	CON MIGRACIÓN	SIN MIGRACIÓN	CON MIGRACIÓN	SIN MIGRACIÓN	CON MIGRACION	SIN MIGRACION
X	58 meses	55 meses	13.69 Kg	14.62 Kg	99.75 cm	100.25 cm	198.12	205.62
Md	60 meses	59 meses	13.30 Kg	14.59 Kg	100.48 cm	101.48 cm	191.17	188.00
Mo	61 meses	61 meses	12.98 Kg	12.42 Kg	100.96 cm	99.20 cm	182.05	179.26
Q₃	65 meses	64 meses	15.25 Kg	17.50 Kg	105.47 cm	107.69 cm	235.00	225.00
P₉₀	71 meses	69 meses	18.25 Kg	19.26 Kg	111.19 cm	112.30 cm	277.27	290.00
S	12 meses	15 meses	2.65 Kg	3.42 Kg	8.36 cm	9.99 cm	56.42	62.49
S₂	137.43	212.5	7.03	11.73	69.94	99.92	3183.98	3905.86
C.V.	0.2029	0.2650	0.1936	0.2342	0.0838	0.0997	0.2847	0.3039

FUENTE: ENCUESTA DIRECTA tablas NCHS

6.1.1 Análisis estadístico e interpretación de resultados

CUADRO No. 1

En los niños de ambos grupos se observó , que el 56.3% y el 52.0% de niños con migración y sin migración familiar respectivamente , lo ocupan niños de 60 a 71 meses (de 5 años 11 meses) , seguido por el grupo de 48 a 59 meses (4 años 11 meses) con 26.3% y 30.0% cada uno . La sumatoria de las proporciones de niños de edad entre 13 a 47 meses , corresponde a 17.8 % con migración familiar y 17.5 % de niños sin migración familiar , en esos grupos .

CUADRO N °2

En el grupo de niños con migración familiar predomina el sexo femenino , con un 53.8%, mientras que en el grupo de niños sin migración familiar , predomina el sexo masculino con un 58.8 % .

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

CUADRO No. 3

En el grupo de niños con migración familiar , el 73.8 % son originarios del Estado de Nuevo León , el 6.3% de San Luis Potosí , Tamaulipas y Coahuila respectivamente y un 3.8 % de Zacatecas y una proporción igual tienen como lugar de origen otros estados de la República Mexicana.

CUADRO No.4

En cuanto a la ocupación de los jefes de familia con migración , se encuentra que se dedican principalmente a empleos manuales no calificados en un 65% y manual calificada en un 22.5%, en comparación con los jefes de familia no migrantes , los cuales se dedican en un 46.3 % a empleos manuales no calificados pero en un 31.3 % a empleos manuales calificados , es notorio en el grupo no migrante la mayor proporción de jefes de familia desocupados.

CUADRO No. 5

En ambos grupos la percepción salarial de 1 a 2 salarios mínimos semanal es la que tiene mayor número de observaciones con 77.5 % en los migrantes y un 76.3% en los no migrantes.

CUADRO No.6

La escolaridad en el grupo de jefes de familia migrantes se encuentra una proporción de 38.8% que tienen más de primaria, con primaria incompleta 31.3 % y con primaria completa un 22.5%.

En el grupo de jefes de familia sin migración se encuentra un 43.6% con una escolaridad mayor a la primaria , 27.5% con primaria completa y 23.8 % con primaria incompleta .

CUADRO No. 7

El 27.5% de los jefes de familia migrantes provienen del Estado de San Luis Potosí , el 22.5 % de Tamaulipas, 13.8% de Zacatecas y 11.3 % de otros estados y de Nuevo León.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

CUADRO No. 8

El 50.0 % de los jefes de familia migrantes , provienen de lugares con alto grado de marginación , un 25.0% de lugares con baja marginación y el 12.5 % con grado medio de marginación .

CUADRO No.9

La dirección que predomina en el desplazamiento migratorio familiar es de zonas rurales a urbanas con un 67.5 % y un 32.5 % con dirección urbano-urbano.

CUADRO No. 10

La temporalidad que predomina en el desplazamiento migratorio familiar es de carácter definitivo con un 97.5% y 1.3 % la de tipo pendular igualmente aquella que no tiene definición temporal migratoria.

CUADRO No. 11

La intensidad que se observó en la gran mayoría del desplazamiento migratorio familiar es el grupo que no registró movimiento con un 98.8% y en un 1.3 % la de 1 a 2 veces de intensidad del movimiento migratorio.

CUADRO No. 12

El 80.5% de los jefes de familia , tienen entre 5 y 6 años de haber migrado , y el 7.5 % con 4 a 5 años de haber registrado el movimiento migratorio y el 6.3 con menos de un año de haber migrado .

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

CUADRO No. 13

En el 48.8% de las causas de migración de los jefes de familia fue el hecho de no haber tenido empleo en su lugar de origen y un 23.8 % el motivo fue con el fin de mejorar el nivel de vida, el 20.0% la causa fue , que los trajeron otros familiares .

CUADRO No.14

En este cuadro se observó que la clasificación del Dr. Federico Gómez y Waterlow con migración familiar, presentan mayor número de niños desnutridos 72 y 42 respectivamente. En niños bien nutridos es menor la frecuencia, según el Dr. Gómez 8 niños y Waterlow 38 niños.

Sin migración familiar, según clasificación de el Dr. Federico Gómez se presentó 58 niños desnutridos y en Waterlow 25. también se encontró 22 niños bien nutridos, clasificación Gómez y notablemente 55 niños bien nutridos en Waterlow.

CUADRO No. 15

En este cuadro en una forma concentrada se resalta el mayor número de niños desnutridos con migración familiar, destacándose en la clasificación Gómez un 72 y Waterlow 42 niños. En cambio sin migración familiar se observó mayor número de niños bien nutridos en ambas clasificaciones, siendo 22 clasificación Gómez y notablemente 55 en Waterlow.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

CUADRO No. 16

De acuerdo a la clasificación del Dr. Federico Gómez , el 58.8% de los casos de desnutrición en los niños con migración familiar son de grado I y en un 28.8% es de grado II , 2.5% con grado III. El 10% de los niños tenían condición nutricia normal.

En el grupo de niños sin migración familiar , el 45.0% de los casos de desnutrición fueron del grado I, y en el 26.3% de los casos la desnutrición fue del grado II, el 27.5% presentaron condición nutricia normal. Como se observa el 90.0 % de los niños migrantes se encontraron con algún grado de desnutrición , mientras que en el grupo de los no migrantes , se encontró el 72.5 %.

El resultado de las pruebas estadísticas indican claramente una fuerte asociación entre el ser hijo de una familia migrante y el hecho de presentar algún grado de desnutrición en donde se toma en cuenta el déficit de peso para la edad. Con una X^2 de 8.42, con 3 Grados de Libertad y una significancia de $p= 0.0381$.

CUADRO N° 17

Los casos de desnutrición según clasificación de Waterlow en preescolares con migración nos indica que el 52.6% presentan algún tipo de desnutrición, de los cuales un 33.8% de desnutrición crónica ,un 16.3 % de desnutrición aguda y con menos relevancia la crónica agudizada con un 2.5 %. Por otro lado los no migrantes presentaron 31.4% de algún tipo de desnutrición donde se destaca la desnutrición crónica con 13.8 % y desnutrición aguda con 11.3%.

Cabe destacar que los migrantes presentan un 47.5% de niños normales en relación a los no migrantes con un 68.8%. Los resultados estadísticos indican una $X^2= 11.86$ Grados de libertad =3 y valor de significancia $P=0.0070$ lo que nos demuestra que hay asociación estadística entre desnutrición y ser migrante y no migrante.

CUADRO No. 18

En los resultados de casos de desnutrición por clasificación del Dr. Federico Gómez por grupo de edad con migración familiar se encontró una proporción de 58.8% con desnutrición grado I, siendo los grupos mas relevantes los de 60 a 71 meses con un 33.7 % y con un 13.8% los niños de 49 a 59 meses con un .Observándose un baja proporción(10%) de niños normales en esta clasificación.

En general se observo que el 90% de los niños presentan algún grado de desnutrición en relación al 100%, de los cuales 83% se agrupan en las edades de 48 a 59 meses y de 60 a 71 meses. Cabe resaltar que la mayor frecuencia de niños fue de 66 y se concentro en los grupos antes mencionados, esto puede entenderse a la distribución muestral en los grupos de edad.

Los resultados de las prueba estadística nos indica una $X^2=10.87$ Grados de libertad= 12 y Valor de significancia $P= 0.54$ lo que nos dice que no hay asociación estadística, es decir, son eventos independientes el grupo de edad y el presentar algún grado de desnutrición en la clasificación de Gómez.

CUADRO No. 19

Según los resultados de la clasificación de el Dr. Federico Gómez por diferentes grupos de edad se observo un 45% de desnutrición grado I.y 26.3 % grado II . Del 45% de desnutrición grado I. el 30% corresponde a el grupo de edad de 60a71 meses y 11.2 % al de 48a 59 meses. Y de la desnutrición grado II. un 10% se encontró en el grupo de edad entre 60 a 71 meses al igual que en grupo de 48a 59 meses

La proporción total de desnutridos es de 72.6 % .

Otra observación es que el 27.5 % de diferentes grupos de edad presentan condición nutricia normal.

Los resultados estadísticos nos indican una $X^2= 15.05$ Grados de libertad = 12 y Valor de significancia $p = 0.238$ lo cual nos dice que a ambos eventos son independientes no hay asociación en presentar desnutrición y los grupos de edad.

CUADRO No. 20

De acuerdo a la clasificación de Waterlow , el 33.8% de los casos de desnutrición correspondieron a la desnutrición crónica , y un 16.3 % a la desnutrición aguda y solo un 2.5 % a la desnutrición crónica agudizada . El 47.5 % del total de los niños tenían una condición nutricia normal.

El 20 % de los casos de desnutrición crónica se encontraron en los niños con edades entre 60 y 71 meses y el 12.5 % en los niños con edades de 48 a 59 meses. En los casos de desnutrición aguda , se encontró en un 15% en niños con edades entre 60 a 71 meses .Y de la crónica agudizada se encontraron proporciones iguales (1.2%) en niños con edades entre 60 a 71 meses y de 36 a 47 meses.

Las pruebas estadísticas nos indican una fuerte asociación entre grupo de edad y padecer algún grado de desnutrición . Con un valor $\chi^2 = 23.46$, Grados de libertad= 12 valor de significancia $p = 0.0240$.

CUADRO N° 21

En la distribución de los casos desnutrición por clasificación de Waterlow por grupo de edad de preescolares sin migración familiar, se presento un 13.8 % desnutrición crónica y un 11.3 % desnutrición aguda y un 6.3 % de crónica agudizada. De la desnutrición crónica un 8.8% de los casos se encontró en los grupo de edad de 60 a 71 meses y un 2.5 % de 48 a 59 meses. En la desnutrición aguda un 5% se encontró en el grupo de 60 a 71 meses y un 2.5% de 48 a 59 meses.

Se observo que la distribución por grupo de edad se concentra en niños normales con un 68.8% y escasamente un 31.4 % con algún grado de desnutrición. En forma general se puede decir que prevalece los preescolares en estado nutricional normal y que no hay relación por grupo de edad de padecer desnutrición.

Los resultados de la relación estadística de $\chi^2 = 14.43$ Grados de libertad igual a 12 y Valor de significancia $p = 0.2743$, lo que nos dice que no hay relación significativa entre la desnutrición y grupo de edad en los niños no migrantes

CUADRO N° 22

En relación a los casos de desnutrición e ingreso del jefe de familia con la clasificación de el Dr. Federico Gómez , como familias migrantes la mayor proporción ,es de 58.8% de desnutrición grado I de los cuales el 47.5% de los casos los padres tenían de 1a2 salarios mínimos(140 a 280 pesos a la semana),seguido de un 7.5% de 2a3 salarios mínimos (280 a 420 pesos) y de 3.8% menores a un salario mínimo(menos de 140 pesos). En desnutrición grado II. se observó un 28.8% de casos de los cuales el 20% tenían de 1 a 2 salario mínimos y de 6.3% de 2 a 3 salarios mínimos. En el grado de desnutrición III. fue de menos relevancia su proporción con un 2.5% de casos ubicados desde, 1a 2 salarios mínimos y de 2a3 salarios mínimos.

En forma general se puede destacar que el 90% de los niños presentaron desnutrición en algún grado y escasamente un 10 % presento una condición nutricia normal. Se resalta la proporción total de 77.5% que ocupan de 1 a 2 salarios de los cuales el 68.7% se encuentra distribuido con desnutrición de algún grado y menos sobresaliente el de 16.3% de 2a3 salarios mínimos con un 15% de desnutrición.

Los resultados estadísticos nos indican una $X^2= 3.65$ Grados de libertad=6 Valor de significancia $p =0.7241$, lo que nos dice que no hay asociación estadística entre ambos eventos ,ingreso y casos de desnutrición.

CUADRO N° 23

De acuerdo a la clasificación de Waterlow e ingreso de familias migrantes, se encontró una mayor proporción de desnutrición crónica en un 33.8% de los cuales el 28.8% de los casos los ingresos se ubicaban de 1 a 2 salarios mínimos (140 a 180 pesos a la semana). En la desnutrición aguda se reporto una proporción de un 16.3 % en donde el 12.5% se ubico en 1 a 2 salarios mínimos. En la desnutrición crónica agudizada fue de menos relevancia con un 2.5% con un salario mínimo de 2 a 3.

En forma general se puede resaltar que el 52.6 % de los niños presentan algún tipo de desnutrición y que el 47.5% de niños presentan una condición nutricia normal. Como dato relevante es que el 77.5% de las proporciones totales se ubican de 1 a 2 salarios mínimos de los cuales el 41.3 % están con algún tipo de desnutrición y el 36.6% están normales y menos resaltante es una proporción total de 16.3% que se ubican de 2 a 3 salarios mínimos. Estos resultados nos permiten decir que los ingresos menores se relacionan con mayor presentación de desnutrición.

Los resultados de las pruebas estadísticas nos indican una $\chi^2 = 20.41$ Grados de libertad = 6 Valor de significancia $p = 0.00236$ lo que nos dice que hay una asociación estadística entre el ingreso y presentar algún tipo de desnutrición.

CUADRO N° 24

En relación a los casos de desnutrición, e ingreso del jefe de familia con la clasificación de el Dr. Federico Gómez de familias no migrantes, se encontró una mayor proporción en desnutrición grado I. con un 45% de los cuales el 35% se ubicaron en ingresos 1 a 2 salarios mínimos ,seguido de un 5% de 2 a 3 salarios mínimos y menos notables las proporciones de los otros ingresos. En la desnutrición grado II. se observó un 26.3% de los cuales el 22.5% se ubicó en ingresos de 1 a 2 salarios mínimos y menos notable los otros ingresos y en la desnutrición III. su proporción fue baja con un 1.3% en menos de un salario mínimo.

En forma general podemos decir que se presento un 72.6 % de desnutrición y un 27.5 % de niños en condición nutricia normal. Y por otro lado tenemos un total 76.3% que se concentran en 1 a 2 salarios mínimos de los cuales el 57.5% se encuentran con desnutrición de algún grado.

Por lo que los resultados de las pruebas estadísticas nos dicen que $X^2=11.71$ Grados de libertad=9 Valor de significancia $p= 0.23019$. lo que nos indica que ambos eventos son independientes y no hay asociación estadística en el ingreso del padre y padecer algún grado de desnutrición en familias sin migración familiar.

CUADRO N °25

En relación a los casos de desnutrición según la clasificación Waterlow, ingreso de las familias ,no migrantes se encontró una proporción de 13.8% de desnutrición crónica cuyos ingresos de los padres se concentran en 1 a 2 salarios mínimos. Se observó un 11.3% de desnutrición aguda que presenta un 8.8% de casos con padres de ingreso de 1 a 2 salarios mínimos y de menos relevancia las otras proporciones en relación al ingreso. Y seguido tenemos proporciones de desnutrición crónica agudizada de 6.3% distribuida en ingresos de 1 a 2 salarios mínimos con 3.7% y de 2.5% menor a un salario.

En forma general podemos decir que se tiene un total de 31.4 % de casos de desnutrición y un 68.8% de niños en condición nutricia normal. Se observó que del total de proporciones de 76.3% el 26.3% son niños con algún grado de desnutrición y los ingresos son de 1 a 2 salarios mínimos y el otro 50 % son niños normales e igualmente sus padres devengan ingresos de 1 a 2 salarios mínimos.

Los resultados de las pruebas estadísticas nos indican $\chi^2 = 8.76$ Grados de libertad=9 Valor de significancia $p=0.4565$. lo que nos indica que no hay asociación estadística en el ingreso del padre de familia y padecer algún tipo de desnutrición en familias sin migración familiar.

CUADRO ° 26

En relación a los casos de desnutrición según clasificación del Dr Federico Gómez y escolaridad del padre, de familia migrantes se observo una mayor proporción de desnutrición grado I con un 58.8%, seguido de 28.8% de desnutrición grado II y de menos relevancia la desnutrición grado III. con 2.5%.

Del 58.8% de niños con desnutrición grado I el 22.5% el jefe de familia tenía primaria incompleta, seguido de un 18.8% con mas de primaria y de un 13.8 de primaria completa; el 28.8 desnutrición grado II presento un 15% en donde el jefe(a) de familia tenían mas de primaria y 12.6 % se distribuye en primaria incompleta y primaria completa.

En forma general podemos decir que el 90% de los niños presentan desnutrición de algún grado y solo un 10% son normales. En relación a la escolaridad en el 38.8% de los investigados los padres tenían mas de primaria y el 35% presentaron desnutrición en algún grado, el 31.3% con primaria incompleta presento 28.8 % de desnutrición, seguido de un 22.5 % con primaria completa y un 20% de desnutrición. Lo que nos está indicando que no hay una diferencia muy notable en las proporciones de niveles de escolaridad, ya que el 61.3% se encuentra distribuidos en los diferentes niveles y solo un 38.8 % se ubica en mas de primaria..

Los resultados de $\chi^2 = 9.8$ Grados de libertad = 9 y valor de significancia $p = 0.36$ nos esta indicando que no hay asociación entre casos de desnutrición y niveles de escolaridad de padres con migración familiar.

CUADRO °27

En los resultados de casos de desnutrición según clasificación de Waterlow ,la escolaridad del padre de familia migrante ,se observó un 33.8% de desnutrición crónica en donde el 13.7 % de los casos sus padres tienen mas de primaria , el 11.2% con primaria incompleta, seguido de un 7.5% de primaria completa.La desnutrición aguda presentó un 16.3 % de los cuales el 6.2% tenían mas de primaria y el 5% primaria incompleta, el 3.7% con primaria completa y con menos relevancia en sus proporciones tenemos 2.5% en desnutrición crónica agudizada ubicados en igual proporción en padres sin escolaridad y con mas de primaria.

En forma general el 52.6% presentan desnutrición de algún tipo y el 47.5% presenta una condición nutricia normal. Por otro lado se observó que del total 38.8% el 21.3 % presentan algún tipo de desnutrición y sus padres tienen mas de primaria y el 17.5% de niños restantes presentan condición nutricia normal. Se destaca el 31.3% con primaria incompleta que tienen una proporción de 16.2 % de niños desnutridos y un 15% de niños en condición nutricia normal. E igualmente resaltamos un 22.5% de los casos se presento en niños cuyos padres cursaron la primaria completa con un 11.3% de niños con algún tipo de desnutrición y 11.2% de niños en condición nutricia normal.Lo que nos esta indicando una amplia distribución de la escolaridad y tipos de desnutrición..

Los resultados de las pruebas estadísticas nos indican una $X^2= 6.61$ Grados de libertad = 9 y un valor de significancia $p= 0.6772$ lo que nos dice que son eventos independientes el nivel de escolaridad y tipos de desnutrición en los migrantes.

CUADRO °29

En la distribución de los casos de desnutrición y el lugar de origen en relación a la clasificación de el Dr. Federico Gómez se observo una mayor proporción en desnutrición grado I de 58.8% que corresponde a un 17.5% a San Luis Potosí un 13.8% a Tamaulipas y seguido tenemos a Nuevo León con un 10% lo representa el 41.3% del total antes mencionado. Como datos relevantes tenemos un 28.8% de desnutrición grado II que se encuentra distribuido en Tamaulipas 8.7%, Coahuila 5.0% y Zacatecas 4.7%. En general se observo escasamente un 10% de preescolares con una condición nutricia normal y un 90 % con desnutrición de algún grado. El hecho de que se presenten distribuidos en forma dispersa los lugares de origen de los padres de familia y grados de desnutrición nos demuestra que no hay asociación .

Los resultados estadísticos nos dan $\chi^2 = 21.19$, grados de libertad =18 Valor de significancia $P=0.275$ lo que nos dice que no hay una asociación entre el lugar de origen y ® grados de desnutrición.

CUADRO N°30

En relación a la distribución de la desnutrición según clasificación de Waterlow, lugar de origen de los padres, como familias migrantes se presentó una mayor proporción de desnutrición crónica con un 33.8% de los cuales el 15% de los casos su lugar de origen fue Tamaulipas, el 6.2% provienen de San Luis Potosí y con proporciones iguales a 3.8% tenemos los estados de Nuevo León y Zacatecas y en menor proporción de Coahuila, Durango y otros estados de la República que representan un 5%. La desnutrición aguda se presentó con un 16.3% de los cuales el 5% proviene de San Luis Potosí y el restante se encontró distribuido en pequeñas proporciones como son Coahuila(2.5%), Zacatecas(2.5) y Nuevo León y Tamaulipas con 1.2% respectivamente y de otros estados con 3.8%. La desnutrición crónica agudizada presentó una menor proporción en un 2.5%.

En general podemos decir que el 52.5% de los niños presentan algún tipo de desnutrición y el 47.5% presentan una condición nutricional normal. En relación al lugar de origen el 27.5% se presentó de San Luis Potosí, seguido de 22.5% de Tamaulipas, 13.8 de Zacatecas y menos relevantes Nuevo León (11.3%), Coahuila(10%) y otros estados de la República (11.3%).

En los resultados de las pruebas estadísticas se obtuvo $X^2 = 21.61$, Grados de libertad = 18 y Valor de significancia $p = 0.2495$. lo que nos dice que no hay relación significativa entre lugar de origen y padecer algún tipo de desnutrición.

CUADRO °31

De acuerdo a la relación de desnutrición según la clasificación de el Dr. Federico Gómez y el grado de marginación del lugar de origen , se observó una mayor proporción de desnutrición grado I con un 58.8% de los cuales el 27.5% de los casos se concentran en un alto grado de marginación , seguido de un 18.7 % en un bajo grado de marginación y un 7.5% de grado medio de marginación y menos relevantes de muy alto (1.2%) y muy bajo grado de marginación(3.7%). En desnutrición grado II se encontró una proporción de 28.8% de los cuales un 16.2% tenían un alto grado de marginación y en menor proporción tenemos de bajo y muy bajo grado de marginación (3.7%), grado medio y muy alto de marginación (2.5%). Con menos relevancia las proporciones de la desnutrición grado III que es de 2.5%.

En general el 90% se encuentran en desnutrición de algún grado y un 10% en condición nutricia normal. Otra observación fue que del total el 50% se concentran en lugares con alto grado de marginación y el 25% en lugares de baja marginación y le sigue un 12.5% de media marginación.

Los resultados de las pruebas estadísticas nos indica una $X^2 = 9.20$, Grados de libertad = 12 y un valor de significancia $p = 0.6850$ lo que nos dice que no existe asociación estadística entre el grado de marginación del lugar de origen y el padecer algún grado de desnutrición.

CUADRO N° 32

De acuerdo a la relación de desnutrición según clasificación de Waterlow con grado de marginación del lugar de origen se observó una mayor proporción en la desnutrición crónica con un 33.8% de los cuales se distribuyen un 15 % en lugares de alto grado de marginación, seguido de un 7.5% de lugares de baja marginación y un 6.2 % de lugares de muy baja marginación y en menor proporción con un 5% de grado medio de marginación, seguido de la desnutrición aguda con un 16.3% los cuales se distribuyen en 7.5 % de lugares de alta marginación, seguidos de un 5 % de baja marginación y de un 2.5% de muy alto grado de marginación, siendo estos los mas relevantes. En la desnutrición crónico agudizada se observó una mínima proporción de 2.5%.

Se resalta en forma general un 52.6% de niños con algún tipo de desnutrición y un 47.4% en niños con condición nutricia normal. Se destaca según las proporciones totales del lugar de origen un 50% en nivel alto de marginación seguido de un 25% con bajo grado de marginación y 12.5% de grado medio de marginación siendo estos los mas relevantes. Los resultados de las pruebas estadísticas nos revelan una $X^2 = 15.15$ Grados de libertad = 12. Valor de significancia $p = 0.2339$ lo que nos muestra que ambos eventos son independientes, grado de marginación del lugar de origen y padecer desnutrición de algún tipo.

CUADRO N° 33

En los resultados de la distribución de los casos de desnutrición en relación a la dirección del desplazamiento se observó un 58.8% de desnutrición grado I, con un 38.7% que corresponde a la dirección rural-urbano y un 20% urbano-urbano. Seguido tenemos la proporción de 28.8% de desnutrición grado II, con 21.2% que corresponde a dirección rural-urbana y de 7.5% de urbano-urbano.

En general se observó un mayor porcentaje en la dirección rural-urbano con un 67.5% de los cuales el 62.4% presentan desnutrición de algún grado y un 5% se encuentran en condición nutricia normal y por otro lado se determinó en la dirección urbano-urbano con un 32.5% de los cuales el 27.5% presentan desnutrición de algún grado y un 5% se encontraron en condición normal.

En la prueba estadística se nos revela que no hay significancia estadística con una $X^2 = 2.56$ Grados de libertad = 3 valor de significancia $p = 0.4$ lo que nos indica que son dos eventos independientes.

CUADRO N° 34

En relación a la distribución de los casos de desnutrición según clasificación de Waterlow y dirección del desplazamiento migratorio se observó una mayor proporción en desnutrición crónica en un 33.8% , distribuyéndose esta en 18.8 % de los casos en dirección rural - urbano y el 15% en dirección urbano-urbano.

Se resalta e la desnutrición aguda con un 16.3% de los cuales el 12.5 % delos casos se presentaron en dirección rural-urbano y el 3.7% en dirección urbano -urbano, seguido de la desnutrición crónica agudizada en un 2.5 %.

En forma general tenemos una desnutrición de un 52.5% y un 47.5% de casos en condición nutricia normal.

En la proporción total de la dirección del desplazamiento rural urbano se tiene un 67.5 % de los cuales el 43.8% presentan algún tipo de desnutrición y el 33.8% de niños presentan una condición nutricia normal, por otro lado en la dirección urbano-urbano se presentó en un 32.5 % de los cuales el 18.8% de los niños presentan algún tipo de desnutrición y el 13.7 en condición nutricia normal.Lo que nos señala que la mayor dirección de desplazamiento migratorio es de rural urbano y un mayor número de desnutrición.

Los resultados de las pruebas estadísticas nos indican una $X^2 = 3.46$ Grados de libertad= 3 y Valor de significancia $p = 0.325$ lo que nos revela que no hay asociación estadística entre la dirección del desplazamiento migratorio y el presentar algún tipo de desnutrición.

CUADRO N°35

De acuerdo a la clasificación de el Dr. Federico Gómez en relación con la temporalidad del desplazamiento migratorio se encontró un 58.8% de desnutrición grado I.de los cuales el 56.2 % de los casos se concentran en los migrantes definitivos . La desnutrición grado II.se presentó en un 28.8% y se concentro en los migrantes definitivos ,siendo menores las proporción de desnutrición grado III con un 2.5% que en su totalidad se encontró el os migrantes definitivos.

En forma global se observó un 90% de desnutridos y un 10% de condición nutricia normal.En la proporción total de la temporalidad del desplazamiento migratorio el 97.5% corresponde a migrantes definitivos siendo un 87.5% desnutridos y un 10% normales.

Los resultados de las pruebas estadísticas nos indican una $X^2 = 1.44$, Grados de libertad =6 Valor de significancia $p = 0.9020$ lo cual nos revela que no hay asociación estadística entre la temporalidad del desplazamiento migratorio y el presentar algún grado de desnutrición.

CUADRO N° 36

En relación a los resultados de desnutrición según Waterlow y la temporalidad del desplazamiento migratorio, la mayor proporción de desnutrición crónica es de 33.8% ,la cual se encuentra en su totalidad en migrantes definitivos, seguido de desnutrición aguda en un 16.3 % concentrada en los migrantes definitivos y en menor proporción se encontró en la crónica agudizada con un 2.5 % en la misma temporalidad

En general se encontró un 52.5% de niños desnutridos y un 47.5% de niños en condición nutricia normal. Por otro lado tenemos el 97.4 % de la proporción total en migrantes definitivos, siendo de estos un 52.4% de desaturdidos y un 45% en condición nutricia normal

Los resultados de las pruebas estadísticas nos arrojan una $X^2 = 2.27$,Grados de libertad=6 y Valor de significancia $p = 0.8930$ lo cual nos indican que ambos eventos son independientes , la temporalidad del desplazamiento migratorio y el presentar algún tipo de desnutrición.

CUADRO N° 37

De acuerdo a la clasificación del Dr. Federico Gómez en relación a la intensidad del desplazamiento migratorio se encontró un 58.8 % de desnutrición grado I., desnutrición Grado II en un 28.8 % y la desnutrición grado III en un 2.5% ; casi en su totalidad se concentró en la intensidad sin movimiento migratorio.

En forma general se encontró que el 90% de niños presentan algún grado de desnutrición y un 10% en condición nutricia normal.

El 98.8% de la proporción total se ubican en la intensidad “sin movimiento” de los cuales el 88.8% presento algún grado de desnutrición y el 10% presento estado nutricional normal.

Los resultados de las pruebas estadísticas nos indica una $X^2 = 2.51$, Grados de libertad = 3, Valor de significancia $P = 0.4715$ lo que nos revela no existe asociación estadística entre la intensidad del desplazamiento migratorio y el presentar algún grado de desnutrición.

CUADRO N° 38

De acuerdo a la clasificación de Waterlow en relación a la intensidad del desplazamiento migratorio se observo una proporción de 33.8% de desnutrición crónica, un 16.3% de desnutrición aguda y un 2.5% de desnutrición crónica agudizadas, concentrándose casi en su totalidad en la intensidad “sin movimiento”.

Globalmente tenemos un 52.5% de desnutridos y 47.5 % de niños en condiciones nutricias normales. El 98,8% de la proporción total corresponde a la intensidad sin movimiento de los cuales el 51.3% se encontraron desnutridos 47.5 % se encontraron en condiciones nutricias normales.

El manejo estadístico de los resultados nos dan una $X^2 = 5.22$ Grados de libertad = 3 Valor de significancia $p = 0.1564$, lo que nos esta indicando que no hay asociación estadística entre la intensidad del desplazamiento migratorio y el presentar algún tipo de desnutrición.

CUADRO N°39

En relación a los resultados de acuerdo a la clasificación del Dr. Federico Gómez y el tiempo de haber migrado se presento una mayor proporción de desnutrición grado I. de 58.8% de los cuales el 43.7 % de los casos tenían un tiempo de 5 a 6 años de haber migrado y un 6.2% de 4 a 5 años de haber migrado , siendo las otras proporciones de tiempo de menor relevancia con un 7.5%. En la desnutrición grado II. se observó una proporción de 28.8 % concentrada en un 25% en 5 a 6 años de haber migrado y menos relevante la desnutrición grado III. con un 2.5%.

En forma general se presentó un 90% de niños con algún grado de desnutrición y un 10% en condición nutricia normal. Hemos de resaltar que de la proporción total de los ubicados en el tiempo 5 a 6 años de haber migrado el 71.3% son desnutridos y 8.7% presentan condición nutricia normal.

Las pruebas estadísticas de los resultados nos dan valores de $X^2 = 9.37$ y Grados de libertad = 15 valor de significancia $p = 0.8575$. lo que nos dice que ambos eventos son independientes por lo tanto no hay asociación estadística en presentar desnutrición y el tiempo de haber migrado.

CUADRO N°40

De acuerdo a la clasificación de Waterlow y el tiempo de haber migrado se obtuvo una mayor proporción de desnutrición crónica en un 33.8% de los cuales el 30% se ubica en 5 a 6 años de haber migrado y la desnutrición aguda presenta un 16.3 % de los cuales el 13.8% se encontró en 5 a 6 años de haber migrado Y con proporciones menores en la desnutrición crónico agudizado en un 2.5%.

Se aprecia que un 52.5% de los niños presentaron desnutrición y un 47.5 % tenían una condición nutricia normal. El 80% de la proporción total se concentró en tiempo de 5 a 6 años de haber migrado. Cabe aclarar que la proporción muestral en frecuencia se concentra casi en su totalidad en 5 a 6 años de haber migrado, siendo casi nulo el número de participantes en otros tiempos de haber migrado, por lo que la distribución no es homogénea ; por lo tanto las pruebas estadísticas nos dan los resultados siguientes.

nos dan valores de $X^2 = 49.87$ Grados de libertad =15 Valor de significancia $p= 0.000$

lo que nos dice que hay asociación estadística en el tiempo de haber migrado y padecer de desnutrición.

CUADRO N° 41

Los resultados en relación a la clasificación del Dr. Federico Gómez , con causa de migración presentan una mayor proporción de desnutrición grado I. en un 58.8 % de los cuales se distribuyen en un 32.5% en la causa , “que no tenia trabajo” y un 12.5% en la causa de “mejorar nivel de vida” y con un 8.8% causa de “acompañar parientes”. La desnutrición grado II se encontró en un 28.8% de los cuales el 12.5% la causa fue “que no tenia trabajo”, 8.8% por “acompañar a parientes” y en un 7.5% por “mejorar el nivel de vida” siendo estas las mas sobresalientes.

En general se observó 90 % de niños con algún grado de desnutrición y un 10% en estado nutricional normal. En las proporciones totales tenemos un 48.8 en donde la causa fue el que “no tenia trabajo” y de estos el 46.3 % presento algún grado de desnutrición; Por otro lado la proporción total de 23.8% de causa por “mejorar nivel de vida” se presento un 21.3% de niños desnutridos , al igual tenemos que el 20% de la proporción total, se ubica en causa de acompañar a parientes teniendo un 17.5% de niños desnutridos. Cabe resaltar que los mayores proporciones de desnutrición se observan en las causas “ que no tenia trabajo” y “mejorar el nivel de vida” y menos relevantes en “acompañar a parientes”.

Los resultados estadísticos arrojan valores de $X^2 = 9.8$ Grados de libertad = 9 Valor de significancia $p = 0.3666$. lo que nos dice que son eventos independientes la causa de migración y el padecer algún grado de desnutrición.

CUADRO N° 42

De acuerdo a la clasificación de Waterlow y su relación con causa de migración se arrojaron los siguientes resultados: 33.8% de desnutrición crónica, 16.2% de desnutrición aguda, siendo sus proporciones casi semejantes y ubicándose en las causas de “no tenía trabajo” y “mejorar nivel de vida” y con valores menores tenemos a la desnutrición crónica agudizada con un 2.5 %.

En general los resultados nos dan un 52.2% de niños desnutridos y 47.8% de niños en estado nutricional normal. El 48.8% de la proporción total se ubica en la causa que “no tenía trabajo” de los cuales el 27.6 % se encontraron desnutridos y 21.2% de niños en condiciones nutricias normal. El 23.8 % de las proporciones totales se ubica en la causa “por mejorar el nivel de vida de los cuales el 13.6% son desnutridos y el 10.2% son niños en condición nutricional normal, el otro 20 % de las proporciones se concentra en la causa por acompañar a parientes, en donde se observó 11.2% de niños desnutridos y un 8.8% de niños en estado nutricional normal.

Los resultados de las pruebas estadísticas nos dan valores de $X^2=17.90$ y Grados de libertad = 9 Valor de significancia $p= 0.0363$ lo que nos está indicando que si hay asociación estadística entre la causa de migración y hecho de padecer algún tipo de desnutrición.

CUADRO N°. 43**ANÁLISIS GENERAL DE LAS MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL DE LOS NIÑOS CON Y SIN MIGRACIÓN FAMILIAR E INGRESO DEL PADRE DE FAMILIA DE LOS NIÑOS PREESCOLARES DE LOS PARVULARIOS DE LA ASOCIACIÓN CÁRITAS DE MONTERREY.**

El promedio de edad en los niños con migración familiar es de 58 meses y sin migración de 55 meses , con una desviación estandar de 11.72 y 14.57 respectivamente , el peso promedio presentado por los niños con migración familiar es de 13.69 Kg y sin migración es de 14.62 Kg , con una desviación estandar de 2.65 y 3.42 respectivamente, en cuanto a la talla el niño con migración familiar presentó una talla de 99.75 cm y aquel cuya familia no había migrado una talla de 100.25 cm con una desviación estandar de 8.36 y 9.99 para uno y otro grupo , el promedio de ingreso semanal en nuevos pesos para los jefes de familia migrantes fue de 198.12 y no migrantes de 205.62 con una desviación estandar de 56.42 para migrantes y 62.49 para no migrantes .

La moda en cuanto a edad fue de 61 meses en ambos grupos de niños y en peso fue de 12.98 con migración familiar y 12.42 en niños sin migración familiar, la talla con una moda de 100.96 cm y 99.20 en cada uno de los grupos estudiados , en el ingreso fue de 182.05 en jefes de familia migrantes y de 179.26 en jefes de familia no migrantes.

6.2 COMPROBACIÓN DE HIPOTESIS

ASOCIACIÓN ESTADÍSTICA DE LA VARIABLE MIGRACION CON DESNUTRICIÓN CLASIFICACIÓN DE WATERLOW

DESNUTRIDO

MIGRANTE	SI	NO	TOTAL
SI	42	38	80
NO	25	55	80
TOTAL	67	93	160

FUENTE: ENCUESTA DIRECTA

ANÁLISIS DE TABLA SIMPLE

ODDS RATIO = 2.43

LIMITE DE CONFIANZA OR DE CORNFIELD 95%

1.21 < OR < 4.89

CHI-CUADRADA	VALOR - P
NO CORREGIDA 7.42	0.0064468
MANTEL-HAENSZEL: 7.37	0.0066152
CORREGIDA DE YATES: 6.57	0.0103503

HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN

La proporción de niños preescolares con desnutrición, hijos de familias migrantes, es mayor que la proporción de niños preescolares con desnutrición, hijos de familias no migrantes.

HIPÓTESIS DE TRABAJO

$H_0. P_1 = P_2$

$H_1. P_1 > P_2$

CRITERIOS DE RECHAZO DE HIPÓTESIS NULA:

SI $X_{2c} > X_{2t}$ SE RECHAZA H_0

SI $X_{2c} > 3.84$ SE RECHAZA H_0

SI $p < 0.05$ SE RECHAZA H_0

Bajo los criterios expuestos y con base a los resultados obtenidos se rechaza hipótesis nula.

**ASOCIACIÓN ESTADÍSTICA DE LA VARIABLE
MIGRACIÓN CON DESNUTRICIÓN CLASIFICACIÓN
DE DR. FEDERICO GÓMEZ**

DESNUTRIDO

MIGRANTE	SI	NO	TOTAL
SI	72	8	80
NO	58	22	80
TOTAL	130	30	160

FUENTE: ENCUESTA DIRECTA

ANÁLISIS DE TABLA SIMPLE

ODDS RATIO = 3.41

LIMITE DE CONFIANZA OR DE CORNFIELD 95%

1.33 < OR < 9.48

CHI-CUADRADA

VALOR - P

NO CORREGIDA 8.04 0.0045730

MANTEL-HAENSZEL: 7.99 0.0047016

CORREGIDA DE YATES: 6.93 0.0084604

HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN

La proporción de niños preescolares con desnutrición, hijos de familias migrantes, es mayor que la proporción de niños preescolares con desnutrición, hijos de familias no migrantes.

HIPÓTESIS DE TRABAJO

$H_0. P1 = P2$

$H_1. P1 > P2$

CRITERIOS DE RECHAZO DE HIPÓTESIS NULA:

SI $X_{2c} > X_{2t}$ SE RECHAZA H_0

SI $X_{2c} > 3.84$ SE RECHAZA H_0

SI $p < 0.05$ SE RECHAZA H_0

Bajo los criterios expuestos y con base a los resultados obtenidos se rechaza hipótesis nula.

PRUEBA DE HIPÓTESIS

Diferencia de proporciones en dos poblaciones para analizar si dos proporciones difieren significativamente entre sí.

La hipótesis a probar es de diferencia de proporciones en dos grupos. La comparación se realizará con la variable dependiente que es la desnutrición en los niños preescolares.

Se aplica la siguiente fórmula:

$$Z = \frac{P_1 - P_2}{\sqrt{\frac{P_1 q_1}{N_1} + \frac{P_2 q_2}{N_2}}}$$

$$P_1 = .53$$

= Proporción de niños con migración familiar y desnutrición clasificación Waterlow

$$P_2 = .31$$

= Proporción de niños sin migración familiar y desnutrición clasificación Waterlow

$$N_1 = 80 \text{ niños}$$

$$N_2 = 80 \text{ niños}$$

$$q_1 = 1 - P_1 = .47$$

$$q_2 = 1 - P_2 = .69$$

$$\alpha = .05 = 1.96 \text{ (puntuación } z \text{ que corresponde al nivel } \alpha \text{ de } 0.5)$$

$$Z = .53 - .31$$

$$\frac{.22}{\sqrt{\frac{(.53)(.47)}{80} + \frac{(.31)(.69)}{80}}} = \frac{0.22}{0.10} = 2.2$$

Como la Z calculada es mayor a 1.96 se rechaza hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación.

Prueba de hipótesis : diferencia de proporciones en dos grupos

$$Z = \frac{P_1 - P_2}{\sqrt{\frac{P_1 q_1}{N_1} + \frac{P_2 q_2}{N_2}}}$$

$$V \frac{P_1 q_1}{N_1} + \frac{P_2 q_2}{N_2}$$

$P_1 = .90$ = Proporción de niños con migración familiar y desnutrición clasificación
Dr. Federico Gómez

$P_2 = .72$ = Proporción de niños sin migración familiar y desnutrición clasificación
Dr. Federico Gómez

$$N_1 = 80$$

niños

$$N_2 = 80$$

niños

$$q_1 = 1 - P_1 = .10$$

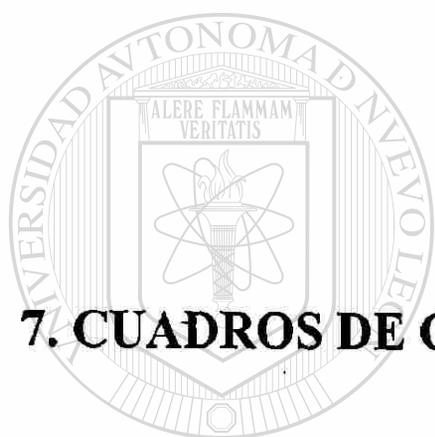
$$q_2 = 1 - P_2 = .28$$

$\alpha = .05$ = 1.96 (puntuación z que corresponde al nivel alfa de 0.5)

$$Z = .90 - .28$$

$$\frac{.90 - .28}{\sqrt{\frac{(.90)(.10)}{80} + \frac{(.72)(.28)}{80}}} = \frac{0.62}{0.08} = 7.7$$

Como la Z calculada es mayor a 1.96 se rechaza hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación.



7. CUADROS DE CONCENTRACIÓN

UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

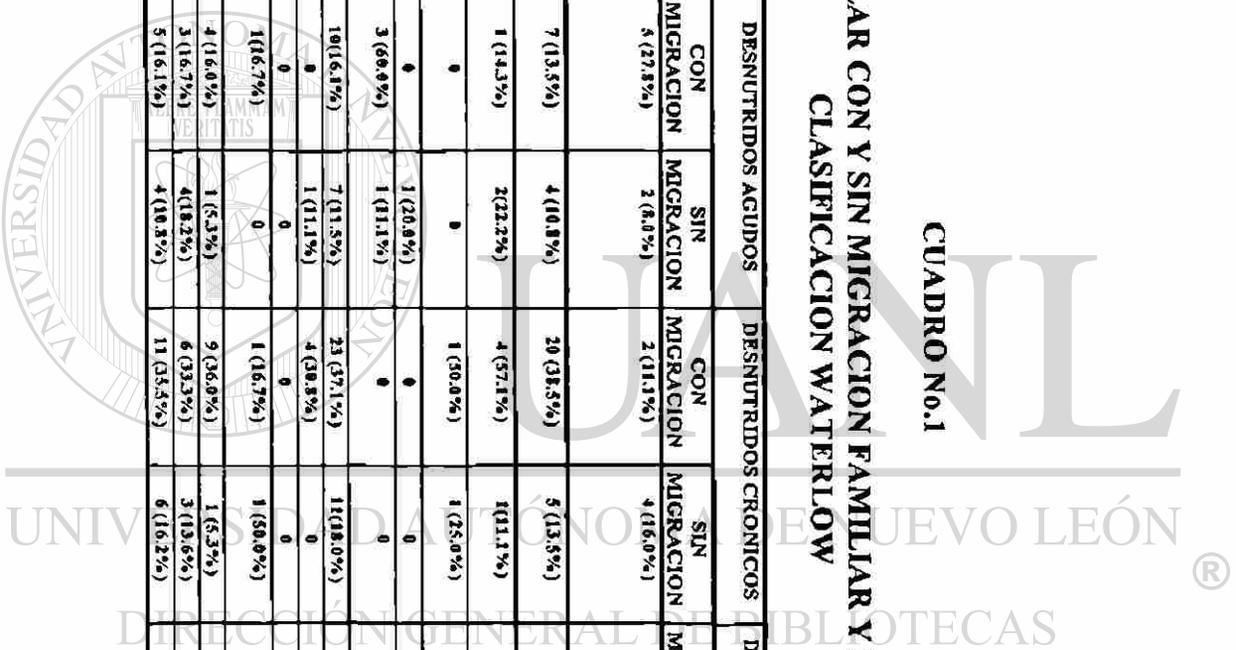


DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

CUADRO No.1
CONDICION NUTRICA DEL PREESCOLAR CON Y SIN MIGRACION FAMILIAR Y FACTORES DE RIESGO ENCONTRADOS
CLASIFICACION WATERLOW

CONDICION NUTRICA	BIEN NUTRIDOS		DESNUTRIDOS AGUDOS		DESNUTRIDOS CRONICOS		DESNUTRIDOS CRONICOS AGUDIZADOS		TOTAL	
	CON MIGRACION	SIN MIGRACION	CON MIGRACION	SIN MIGRACION	CON MIGRACION	SIN MIGRACION	CON MIGRACION	SIN MIGRACION	CON MIGRACION	SIN MIGRACION
FACTORES DE RIESGO										
OCUPACION DEL JEFE DE FAMILIA	11 (61.1%)	17 (68.0%)	5 (27.3%)	2 (8.0%)	2 (11.3%)	4 (16.0%)	0	2 (12.0%)	18 (100.0%)	25 (100.0%)
OCUPACION MANUAL CALIFICADA										
OCUPACION MANUAL NO CALIFICADA	23 (44.2%)	26 (70.3%)	7 (13.5%)	4 (10.3%)	20 (38.5%)	5 (13.5%)	2 (3.8%)	2 (5.4%)	52 (100.0%)	37 (100.0%)
OCUPACION NO MANUAL CALIFICADA	2 (38.6%)	5 (55.6%)	1 (14.3%)	2 (22.2%)	4 (57.1%)	1 (11.1%)	0	1 (11.1%)	7 (100.0%)	9 (100.0%)
OCUPACION NO MANUAL NO CALIFICADA	1 (50.0%)	3 (75.0%)	0	0	1 (50.0%)	1 (25.0%)	0	0	2 (100.0%)	4 (100.0%)
DESOCUPADO	1 (100.0%)	4 (80.0%)	0	1 (20.0%)	0	0	0	0	1 (100.0%)	5 (100.0%)
INGRESO SEMANAL < A 1 SALARIO MINIMO	2 (40.0%)	6 (66.7%)	3 (60.0%)	1 (11.1%)	0	0	0	2 (22.2%)	5 (100.0%)	9 (100.0%)
1-2 SALARIOS MINIMOS	29 (46.5%)	48 (65.6%)	18 (16.1%)	7 (11.5%)	23 (37.1%)	11 (18.0%)	0	3 (4.9%)	62 (100.0%)	61 (100.0%)
2-3 SALARIOS MINIMOS	7 (53.8%)	8 (88.9%)	0	1 (11.1%)	4 (38.8%)	0	0	0	13 (100.0%)	9 (100.0%)
> DE 3 SALARIOS MINIMOS	0	1 (100.0%)	0	0	0	0	0	0	0	1 (100.0%)
ESCOLARIDAD	3 (50.0%)	1 (50.0%)	1 (16.7%)	0	1 (16.7%)	1 (50.0%)	1 (16.7%)	0	6 (100.0%)	2 (100.0%)
SIN ESCOLARIDAD										
PRIMARIA INCOMPLETA	12 (48.0%)	13 (78.9%)	4 (16.0%)	1 (5.3%)	9 (36.0%)	1 (5.3%)	0	2 (10.4%)	25 (100.0%)	19 (100.0%)
PRIMARIA COMPLETA	9 (80.0%)	15 (67.2%)	3 (16.7%)	4 (12.2%)	6 (33.3%)	3 (13.6%)	0	0	18 (100.0%)	22 (100.0%)
MAS DE PRIMARIA	14 (48.3%)	24 (64.9%)	5 (16.1%)	4 (10.3%)	11 (33.3%)	6 (16.2%)	1 (3.2%)	3 (8.1%)	31 (100.0%)	37 (100.0%)

FUENTE: ENCUESTA DIRECTA AL JEFE DE FAMILIA TABLAS NCHS



**CONDICION NUTRICIA DEL PREESCOLAR CON Y SIN MIGRACION FAMILIAR Y FACTORES DE RIESGO ENCONTRADOS
CLASIFICACION DR. FEDERICO GÓMEZ**

CUADRO No.2

CONDICION NUTRICIA FACTORES DE RIESGO	BIEN NUTRIDOS		DESNUTRICIÓN I GRADO		DESNUTRICIÓN II GRADO		DESNUTRICIÓN III GRADO		TOTAL	
	CON MIGRACION	SIN MIGRACION	CON MIGRACION	SIN MIGRACION	CON MIGRACION	SIN MIGRACION	CON MIGRACION	SIN MIGRACION	CON MIGRACION	SIN MIGRACION
• OCUPACION DEL JEFE DE FAMILIA	2 (11.1%)	9 (36.0%)	12 (66.7%)	9 (36.0%)	3 (16.7%)	7 (28.0%)	1 (5.6%)	0	18 (100.0%)	25 (100.0%)
• OCUPACION MANUJAL.									\$2(100.0%)	37 (100.0%)
• CALIFICADA		9 (24.3%)	26 (80.0%)	17 (48.9%)	19 (36.5%)	10 (2.7%)	1 (1.9%)	1 (2.7%)	52(100.0%)	57 (100.0%)
• OCUPACION MANUJAL NO CALIFICADA		0	3 (33.3%)	6 (66.7%)	3 (33.3%)	1 (14.3%)	0	0	7 (100.0%)	9 (100.0%)
• OCUPACION NO MANUJAL		0	1 (25.0%)	2 (100.0%)	3 (75.0%)	0	0	0	2 (100.0%)	4 (100.0%)
• CALIFICADA		0	1 (100.0%)	4 (80.0%)	0	0	0	0	1(100.0%)	5 (100.0%)
• OCUPACION NO MANUJAL NO CALIFICADA		0	0	3 (33.3%)	2 (60.0%)	2 (22.2%)	0	1 (11.1%)	\$ (100.0%)	9(100.0%)
• DESOCUPADO		0	3 (33.3%)	1 (100.0%)	4 (80.0%)	0	0	0	1(100.0%)	5 (100.0%)
• INGRESO SEMANAL		0	3 (60.0%)	3 (33.3%)	2 (60.0%)	2 (22.2%)	0	0	\$ (100.0%)	9(100.0%)
• < A 1 SALARIO MINIMO		7 (11.3%)	15 (24.6%)	38 (61.3%)	28 (45.9%)	16 (25.8%)	18 (29.5%)	1 (1.6%)	62 (100.0%)	61(100.0%)
• 1-2 SALARIOS MINIMOS		1 (7.7%)	4 (44.4%)	6 (66.6%)	4 (44.4%)	5 (55.5%)	1 (11.1%)	1 (7.7%)	13 (100.0%)	9(100.0%)
• 2-3 SALARIOS MINIMOS		0	0	0	1 (100.0%)	0	0	0	0	1(100.0%)
• > DE 3 SALARIOS MINIMOS		1 (16.7%)	0	3 (50.0%)	1 (30.0%)	1 (30.0%)	1 (6.7%)	0	6 (100.0%)	2(100.0%)
• SIN ESCOLARIDAD		0	0	3 (60.0%)	0	0	0	0	3 (100.0%)	18(100.0%)
• PRIMARIA INCOMPLETA		3 (8.0%)	6 (31.6%)	18 (72.0%)	8 (42.1%)	5 (26.0%)	4 (21.0%)	1 (5.3%)	25 (100.0%)	18(100.0%)
• PRIMARIA COMPLETA		2 (11.1%)	6 (27.3%)	11 (61.1%)	9 (40.9%)	5 (27.8%)	7 (31.8%)	0	18 (100.0%)	22 (100.0%)
• MAS DE PRIMARIA		3 (9.7%)	10 (27.0%)	15 (48.4%)	18 (48.6%)	12 (31.7%)	9 (23.3%)	0	31 (100.0%)	37 (100.0%)

FUENTE: ENCUESTA DIRECTA AL JEFE DE FAMILIA TABLAS NCIS



CUADRO No.3

CONDICION NUTRICIA DEL PREESCOLAR CON MIGRACION FAMILIAR Y FACTORES DE RIESGO ENCONTRADOS
 CLASIFICACION WATERLOW

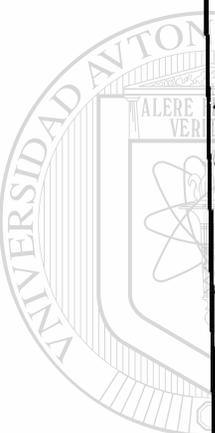
FACTORES DE RIESGO	BIEN NUTRIDOS	DESNUTRICION AGUDA	DESNUTRICION CRONICA	DESNUTRICION CRONICA AGUDIZADA	TOTAL
LUGAR DE ORIGEN	5 (55.6%)	1 (11.1%)	3 (33.3%)	0	9 (100.0%)
• NUEVO LEON	13 (89.1%)	4 (18.2%)	5 (22.7%)	0	22 (100.0%)
• SAN LUIS POTOSI	5 (27.8%)	1 (5.6%)	12 (66.7%)	0	18 (100.0%)
• TAMAUULIPAS	3 (37.5%)	2 (25.0%)	2 (25.0%)	1 (12.5%)	8 (100.0%)
• COAHUILLA	5 (45.5%)	2 (18.2%)	3 (27.3%)	1 (9.1%)	11 (100.0%)
• ZACATECAS	2 (66.7%)	0	1 (33.3%)	0	3 (100.0%)
• DURANGO	5 (55.6%)	3 (33.3%)	1 (11.1%)	0	9 (100.0%)
• OTROS	2 (50.0%)	2 (50.0%)	0	0	4 (100.0%)
GRADO DE MARGINACION	21 (62.9%)	6 (15.0%)	13 (30.0%)	1 (2.5%)	40 (100.0%)
• ALTO	6 (60.0%)	0	4 (40.0%)	0	10 (100.0%)
• MEDIO	9 (45.0%)	4 (20.0%)	6 (30.0%)	1 (5.0%)	20 (100.0%)
• BAJO	0	1 (16.7%)	5 (83.3%)	0	6 (100.0%)
• MUY BAJO	27 (50.0%)	10 (18.5%)	13 (23.8%)	2 (3.7%)	54 (100.0%)
DIRECCION	11 (42.3%)	3 (11.5%)	12 (46.2%)	0	26 (100.0%)
• RURAL-URBANO	35 (46.2%)	13 (16.7%)	27 (34.6%)	2 (2.6%)	78 (100.0%)
TEMPORALIDAD	1 (100.0%)	0	0	0	1 (100.0%)
• MIGRANTES DEFINITIVOS	0	0	0	0	0
• MIGRANTES PENDULARES	1 (100.0%)	0	0	0	1 (100.0%)
• MIGRANTES PERMANENTES	0	0	0	0	0
• FAMILIA SIN DEFINICION	1 (100.0%)	0	0	0	1 (100.0%)
• MIGRATORIA					

FUENTE: ENCUESTA DIRECTA AL JEFE DE FAMILIA TABULAS NCHS

**CONDICION NUTRICIA DEL PREESCOLAR CON MIGRACION FAMILIAR Y FACTORES DE RIESGO ENCONTRADOS
CLASIFICACION WATERLOW**

FACTORES DE RIESGO	BIEN NUTRIDOS	DESNUTRICION AGUDA	DESNUTRICION CRONICA	DESNUTRICION CRONICA ACUDIZADA	TOTAL
INTENSIDAD	38 (48.1%)	13 (15.2%)	27 (34.2%)	2 (2.5%)	78 (100.0%)
• SIN MOVIMIENTO	0	1 (100.0%)	0	0	1 (100.0%)
• UNA O DOS VECES	0	0	0	0	0
• TRES O MAS VECES	0	0	0	0	0
• NO SALIO	2 (40.0%)	0	3 (60.0%)	0	5 (100.0%)
TIEMPO DE INMIGRACION					
• 0 A 1 AÑO	3 (100.0%)	0	0	0	3 (100.0%)
• 1/1 A 2 AÑOS	1 (100.0%)	0	0	0	1 (100.0%)
• 2/1 A 3 AÑOS	0	0	0	1 (100.0%)	1 (100.0%)
• 3/1 A 4 AÑOS	4 (66.7%)	2 (33.3%)	0	0	6 (100.0%)
• 4/1 A 5 AÑOS	28 (43.8%)	11 (17.2%)	24 (37.5%)	1 (1.6%)	64 (100.0%)
• 5/1 A 6 AÑOS	17 (33.6%)	7 (13.7%)	15 (38.5%)	0	39 (100.0%)
CAUSA					
• NO TENIA TRABAJO	8 (42.1%)	1 (5.2%)	8 (42.1%)	2 (10.5%)	19 (100.0%)
• MEJORAR EL NIVEL DE VIDA	0	0	0	0	0
• ACCESO A VIVIENDA Y ALIBIENTO	6 (100.0%)	0	0	0	6 (100.0%)
• LOS TRABAJOS	7 (41.8%)	5 (31.9%)	4 (25.0%)	0	16 (100.0%)

FUENTE: ENCUESTA DIRECTA AL JEFE DE FAMILIA TABLAS NCHS



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCION GENERAL DE BIBLIOTECAS

CUADRO No.4

CONDICION NUTRICA DEL PREESCOLAR CON MIGRACION FAMILIAR Y FACTORES DE RIESGO ENCONTRADOS
CLASIFICACION DR. FEDERICO GÓMEZ

FACTORES DE RIESGO	BIEN NUTRIDOS	DESNUTRICION I GRADO	DESNUTRICION II GRADO	DESNUTRICION III GRADO	TOTAL
LUGAR DE ORIGEN	0	8 (81.9%)	1 (11.1%)	0	9 (100.0%)
• NUEVO LEÓN	4 (18.2%)	14 (63.6%)	3 (13.6%)	1 (4.5%)	22 (100.0%)
• SAN LUIS POTOSÍ	0	11 (61.1%)	7 (38.9%)	0	18 (100.0%)
• TAMAU-LIPAS	1 (12.5%)	3 (37.5%)	4 (50.0%)	0	8 (100.0%)
• COAHUILA	3 (27.3%)	3 (27.3%)	4 (36.4%)	1 (9.1%)	11 (100.0%)
• ZACATECAS	0	2 (6.7%)	1 (3.3%)	0	3 (100.0%)
• DURANGO	0	6 (66.7%)	3 (33.3%)	0	9 (100.0%)
• OTROS	1 (25.0%)	1 (25.0%)	2 (50.0%)	0	4 (100.0%)
GRADO DE MARGINACION					
• MUY ALTO	4 (100.0%)	22 (55.0%)	13 (32.5%)	1 (2.5%)	40 (100.0%)
• ALTO	2 (20.0%)	6 (60.0%)	2 (20.0%)	0	10 (100.0%)
• MEDIO	1 (5.0%)	15 (75.0%)	3 (15.0%)	1 (5.0%)	20 (100.0%)
• BAJO	0	3 (30.0%)	3 (30.0%)	0	6 (100.0%)
• MUY BAJO	4 (74.1%)	31 (57.4%)	17 (31.5%)	2 (3.7%)	54 (100.0%)
DIRECCION					
• RURAL-URBANO	4 (15.4%)	16 (61.5%)	6 (23.1%)	0	26 (100.0%)
• URBANO-URBANO	8 (10.3%)	49 (57.7%)	23 (29.5%)	2 (2.6%)	78 (100.0%)
TEMPORALIDAD					
• MIGRANTES DEFINITIVOS	0	1 (100.0%)	0	0	1 (100.0%)
• MIGRANTES PENDULARES	0	0	0	0	0
• FAMILIA SIN DEFINICION	0	1 (100.0%)	0	0	1 (100.0%)
• MIGRATORIA					

FUENTE: ENCUESTA DIRECTA AL INTERIO DE FAMILIAS URBANAS

**CONDICION NUTRICIA DEL PRESCOLAR CON MIGRACION FAMILIAR Y FACTORES DE RIESGO ENCONTRADOS
CLASIFICACION DR FEDERICO GOMEZ**

FACTORES DE RIESGO	BIEN NUTRIDOS	DESNUTRICION I GRADO	DESNUTRICION II GRADO	DESNUTRICION III GRADO	TOTAL
• INTENSIDAD SIN MOVIMIENTO	8(10.1%)	47 (59.5%)	22(27.8%)	2 (2.5%)	79(100.0%)
• UNA O DOS VECES	0	0	1 (100.0%)	0	1(100.0%)
• TRES O MAS VECES	0	0	0	0	0
• NO SALIO	0	0	0	0	0
• TIEMPO DE INMIGRACION	0	3(60.0%)	2(40.0%)	0	5(100.0%)
• 0 A 1 AÑO	0	3 (100.0%)	0	0	3(100.0%)
• 1/1 A 2 AÑOS	0	1(100.0%)	0	0	1(100.0%)
• 2/1 A 3 AÑOS	0	0	1(100.0%)	0	1(100.0%)
• 3/1 A 4 AÑOS	0	0	0	0	0
• 4/1 A 5 AÑOS	1 (16.7%)	5(83.3%)	0	0	6(100.0%)
• 5/1 A 6 AÑOS	7 (10.9%)	35 (54.7%)	20(31.3%)	2(3.1%)	64(100.0%)
• CAUSA	2 (5.1%)	26(66.7%)	10 (25.6%)	1(2.6%)	39(100.0%)
• NO TENIA TRABAJO	2 (10.5%)	10(52.6%)	6(31.6%)	1(5.3%)	19(100.0%)
• MEJORAR EL NIVEL DE VIDA	0	0	0	0	0
• ACCESO A VIVIENDA Y ALIMENTO	0	0	0	0	0
• LOS TRAJERON	2(33.3%)	4(66.7%)	0	0	6 (100.0%)
• ACOMPAÑAR A PARIENTES	2 (12.5%)	7(43.8%)	7(43.8%)	0	16(100.0%)

FUENTE: ENCUESTA DIRECTA AL JEFE DE FAMILIA TABLAS NC115

8. RESULTADOS

8.1 Descripción de resultados

Se reunieron las representantes voluntarias de cada uno de los parvularios, se les dieron indicaciones para llenar la hoja con los datos del niño, y se integró la muestra de niños migrantes y no migrantes, acudiendo a los parvularios para tomar las medidas antropométricas a los niños y levantar los datos de la encuesta, aquellos niños en los cuales no se logró identificar al jefe de familia, se eliminaron, en total fueron 10. Se elaboró la base de datos para la captura de los mismos.

Se estudiaron un total de 160 niños, 80 para cada uno de los grupos con migración familiar y sin migración familiar, con edades de 12 a 71 meses de edad.

La población de los parvularios se estudió en conjunto ya que como se ha mencionado es homogénea, de acuerdo a la clasificación del Consejo Nacional de Población, las áreas geográficas en donde se localizan estos grupos, son de muy alta marginación.

De los niños estudiados (84) correspondieron al sexo masculino y (76) sexo femenino. Ambos sexos se combinaron para el análisis porque no se encontraron diferencias significativas en las prevalencias de desnutrición en uno y otro grupo, el promedio de edad en niños con migración (CM) fue de 57.7 meses, con una desviación estandar de 11.72 meses, en los niños sin migración familiar (SM) la edad promedio fue de 55 meses y una desviación estandar de 14.57. El peso promedio de los niños (CM) 13.69Kg con desviación estandar de 2.65, en los niños (SM) el peso

promedio fue de 14.62 con desviación estandar de 3.42. La talla promedio presentada por los niños (CM) fue de 99.7 cm con desviación estandar de 8.36 cm y en los niños (SM) la talla de 100.2 cm y desviación estandar de 9.99 cm.

8.1.1. Condición nutricia del preescolar con migración familiar

Estuvieron bien nutridos (47.5%) (N=80), la tasa general de desnutrición fue de (52.5) por 100 preescolares. De los 80 niños con migración familiar, (33.8 %) presentaron desnutrición crónica, (16.3 %) desnutrición aguda y (2.5 %) crónica agudizada .

La tasa de desnutrición crónica más alta se presentó en el grupo de 48 a 59 meses con una tasa de (47.6), la aguda en niños del mismo grupo de edad con (4.7) y en la crónica agudizada en los grupos de 60 a 71 meses y 36 a 47 meses la tasa fue de (16.6) en ambos grupos con este tipo de desnutrición. El grupo de 60 a 71 meses fue el que registró la tasa de desnutrición general más alta (ver cuadro).

8.1.2. Características socioeconómicas de los jefes de familia

La ocupación del jefe de familia de los niños preescolares con migración familiar, fue de 65.0% con ocupación manual no calificada, en donde predominaron principalmente aquellos padres dedicados al oficio de la construcción (peones, albañiles), no hubo diferencia en este aspecto con los padres de niños sin migración familiar; pero en el rubro de ocupación manual calificada el 31.3% fue en los padres sin migración y el 22.5% en padres migrantes.

En cuanto al ingreso semanal de los jefes de familia de ambos grupos , no hubo diferencia significativa, en los cuales la percepción salarial predominante era de 1 a 2 salarios mínimos con 77.5% y 76.5% respectivamente los jefes de familia migrantes tenían un promedio de percepción semanal 198.12 nuevos pesos con desviación estandar de 56.42 nuevos pesos, mientras que los jefes de familia sin migración el promedio percibido a la semana era de 205.62 nuevos pesos , con una desviación estandar de 62.49 nuevos pesos . En la escolaridad de los jefes de familia con migración el grupo de mayor concentración es el de una escolaridad mayor a primaria con 38.8% y 46.3% en padres sin migración y en el rango de primaria completa la proporción fue de 22.5% y 27.5% respectivamente, la proporción de padres sin escolaridad fue mínima en ambos grupos.

8.1.3. Perfil migratorio familiar

El 27.5% procedían del estado de San Luis Potosí, que es un estado con alto grado de marginación que incluye municipios con muy alto grado de marginación.

La dirección del desplazamiento migratorio fue rural-urbano en el 67.5 % de los casos el movimiento registrado es de migrantes definitivos, los cuales se instalaban en Monterrey su área metropolitana en la primera salida y la intensidad fue sin movimiento en el año anterior el 98.8% , es decir no se habían movilizad o en el último año .

El 80.5% de la población de padres de familia estudiada, tenían un tiempo de haber migrado entre 5/1 y 6 años; teniendo en cuenta la causa de migración que fue predominantemente porque no tenían trabajo en su lugar de origen con un 48.8% y por mejorar el nivel de vida con 23.8%, en menor proporción de 20% fue porque familiares ya instalados en el estado los trajeron.

8.2 DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

La frecuencia de desnutrición según la clasificación de Waterlow encontrada en el grupo de preescolares con migración familiar fue de 52.5%, mayor a la reportada a nivel nacional según la encuesta nacional de nutrición en el área rural en 1989 de 41.3% y más baja que la reportada para zonas rurales y población migrante de 66.4% en la misma encuesta, lo que puede deberse a que vienen a instalarse a un estado considerado como de baja marginación.

De acuerdo a la clasificación de Gómez, la frecuencia de desnutrición general fue del 90% es decir, mayor a la reportada a nivel nacional de 69.5% en áreas rural con alta marginación y de 49.4 % a nivel nacional.

Se encontró una mayor proporción de niños con desnutrición crónica o adaptada en ambos grupos estudiados, lo cual indica una historia de carencias y agresiones ambientales, considerando el área geográfica en donde se han asentado estas familias; en las periferias de la ciudad, en donde faltan en muchas de ellas las necesidades básicas del ser humano de alimentación y vivienda con los servicios sanitarios indispensables y que se han clasificado según el Consejo Nacional de Población como de alto grado de marginación tomando en cuenta los indicadores socioeconómicos.

Estos niños, que se han adaptado a expensas de su crecimiento y que han desarrollado un déficit de talla para su edad se observaron en el 36.2 % de la población con migración familiar y en un 20.0% en la población sin migración familiar, siendo estadísticamente significativa con una X^2 de 13.84 una $p = 0.0008720$ con el hecho de tener el antecedente de migración familiar y tener déficit de talla//edad con una OR de (2.27), es decir que el niño con migración familiar tiene 2.27 probabilidades de presentar déficit de talla para la edad que aquel niño que no tiene el antecedente de migración familiar.

En cuanto al déficit de peso para la talla no hubo asociación estadísticamente significativa en ninguno de los grupos; cabe recordar que la mayor tasa de desnutrición fue la crónica y son niños ya adaptados.

En el indicador peso//edad, se observó una asociación estadística notablemente significativa en los niños con migración familiar con una X^2 de 9.34 con 2 grados de libertad y una $p = 0.00935$; este déficit puede deberse a que el indicador es ecolábil, ya que el peso es el que se pierde en primera instancia pero también se recupera rápidamente.

Al cruzar las variables del perfil migratorio familiar, se encontró, que la mayoría de los jefes de familia proceden de zonas nutricionalmente afectadas como son la zona de la mixteca y cañada (7) y se pensaba que este hecho, afectaría la frecuencia de la desnutrición en el niño, sin embargo no tuvo relevancia estadísticamente significativa.

La dirección del desplazamiento migratorio, no tuvo relación alguna con la desnutrición del niño con migración familiar, a diferencia de otros estudios en población migrante (22), pero la tasa de desnutrición fue mayor en niños cuyos padres se desplazan de una zona rural a una urbana y la tasa mayor

de desnutrición la presentaron los niños cuyos padres procedían de los estados Tamaulipas y Zacatecas.

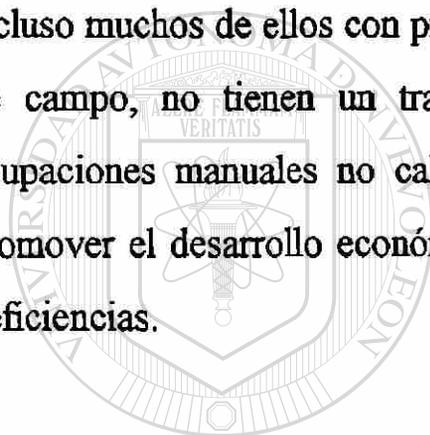
En relación a la causa que motivó la migración fue de tipo social y económico, como se esperaba, sobre todo se le atribuye al desempleo en su lugar de origen .

Cuando se analizaron las condiciones socioeconómicas, considerando que el nivel socioeconómico, se ha mencionado en muchos estudios como el factor que determina más directamente la condición nutricional de los niños preescolares, y en donde se ha llegado a la conclusión, que en una comunidad en la que prevalece un nivel socioeconómico bajo, peor será la situación de salud y específicamente la nutrición de una población; en el presente estudio se corrobora tal hecho , pues el ingreso del padre se asoció estadísticamente a la desnutrición del niño, concentrándose los casos de desnutrición crónica, en aquellos niños cuyos padres tienen un ingreso semanal de 1 a 2 salarios mínimos al igual que los niños sin migración familiar; sin embargo como se esperaba en los casos de desnutrición aguda , la tasa es mayor cuando el padre está desocupado o su ingreso es menor a un salario mínimo.

Es relevante mencionar, que los 2 únicos casos de desnutrición crónica agudizada se han presentado en el grupo de padres que perciben de 2 a 3 salarios mínimos, a pesar de un mayor ingreso lo que probablemente deje ver que las condiciones sanitarias y el cuidado de la familia por el niño no se manifiesta en las situaciones optimas. En el grupo de niños sin migración familiar no hubo casos de desnutrición crónica agudizada.

El resultado de la relación ingreso del jefe de familia con desnutrición reveló una $X^2 = 20.41$, grados de libertad = 6 y $p = 0.002336$ considerando que hubo asociación estadística significativa.

Definitivamente la variable escolaridad del jefe de familia, no se asoció estadísticamente con la desnutrición del niño preescolar con y sin migración familiar, pero es importante mencionar que la mayor proporción de padres con escolaridad, se concentra en el rubro de primaria completa y más de primaria, incluso muchos de ellos con preparatoria, como se pudo constatar en el estudio de campo, no tienen un trabajo bien remunerado y se desempeñan en ocupaciones manuales no calificadas lo cual hace pesar en la urgencia de promover el desarrollo económico y social de la comunidad al observar estas deficiencias.



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



9. CONCLUSIONES

La salud y la nutrición se logran mediante una buena alimentación, condiciones sociales y ambientales adecuadas; para que la alimentación sea apropiada se requiere de una distribución equitativa de alimentos para asegurar el consumo suficiente de nutrimentos.

En la actualidad, se considera ya una prioridad y un reto para el país el mejorar las condiciones socioeconómicas de la población, es conveniente tomar en cuenta los procesos demográficos para la planeación en salud y sobretodo en nutrición, considerando a los grupos que tienen mayor probabilidad de presentar un daño a la salud, como quedó demostrado en el presente estudio; si bien no se pueden hacer inferencias a toda la población por el diseño muestral, que se limitó a una determinada comunidad, si se puede despertar interés para realizar estudios de investigación de tipo respectivo o retrospectivo, además de considerar indicadores más precisos para saber la situación nutrimental real de la población para tener pruebas concluyentes y determinar con precisión la asociación causa-efecto del proceso salud-enfermedad, de manera explicativa, en donde lo social se considere como causa fundamental de la desnutrición en estos niños teniendo en cuenta lo difícil de conjuntar en forma coherente lo biológico y lo social.

Un punto de discusión relevante es en relación a la clasificación para determinar la condición nutricia; si bien, los diferentes indicadores antropométricos tienen diferentes interpretaciones, existe controversia al

respecto de cuales son los indicadores más útiles, ya que con la clasificación de Waterlow el niño se considera bien nutrido y en la clasificación de Dr. Federico Gómez se clasifica como desnutrido; aunque el consenso general refiere que se deben tomar en cuenta de acuerdo al propósito del trabajo. En este caso, nos interesaba detectar la desnutrición en el niño independientemente de cual indicador se usaría.

En este estudio no se pretendió relacionar el nivel socioeconómico con el consumo de alimentos lo cual hubiera sido importante, únicamente se determinó la relación estadística de las diferentes variables socioeconómicas con el grado y tipo de desnutrición.

En conclusión se considera necesario establecer un sistema de vigilancia nutricional, en donde se incluyan tanto indicadores antropométricos como económicos y ambientales para detectar poblaciones sujetas a riesgo, seleccionándolos apropiadamente para que de manera rápida se detecten grupos vulnerables para implementar un programa de intervención nutricional y de orientación y educación en alimentación.

Finalmente es importante que se incorpore lo social a las investigaciones no como suma de variables, sino como parte de una teoría del conocimiento, que trascienda. Como se dijo, el camino no es fácil pero valió la pena intentarlo.

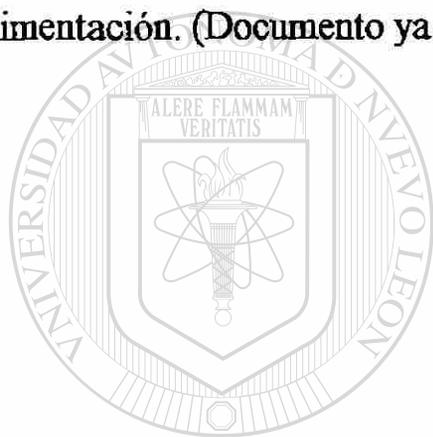
Con la discusión de los hallazgos se hacen las siguientes consideraciones:

- La prevalencia de la desnutrición justifica la implementación de estrategias de intervención alimentaria

- Se propone establecer un sistema de vigilancia nutricional con indicadores antropométricos y socioeconómicos para detectar grupos sujetos a riesgo y detectar precoz y oportunamente los casos de desnutrición para aplicar medidas correctivas y prevenir complicaciones.

(Documento ya elaborado para entrega a la Institución)

- Capacitación en el área de alimentación y nutrición, con la participación de la comunidad para aplicar un programa de educación y orientación en alimentación. (Documento ya elaborado para entrega a la Institución).



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

TABLA No. 1

TASA POR GRUPO DE EDAD Y CONDICION NUTRICIA DE LOS NIÑOS
PREESCOLARES CON MIGRACIÓN FAMILIAR CLASIFICACIÓN WATERLOW

GRUPO DE EDAD	BIEN NUTRIDOS		DESNUTRICIÓN AGUDA		DESNUTRICIÓN CRÓNICA		DESNUTRICIÓN CRÓNICA AGUDIZADA		TOTAL	TASA GRAL 1 x 100
	No.	TASA	No.	TASA	No.	TASA	No.	TASA	No.	TASA
MESES	No.	TASA	No.	TASA	No.	TASA	No.	TASA	No.	TASA
12-23	3	100.0	0	0	0	0	0	0	3	3.8
24-35	5	100.0	0	0	0	0	0	0	5	6.3
36-47	4	66.6	0	0	1	16.6	1	16.6	6	7.5
48-59	10	47.6	1	4.7	10	47.6	0	0	21	26.3
60-71	16	35.5	12	2.6	16	35.5	1	16.6	45	56.3

FUENTE: ENCUESTA DIRECTA

TASA POR GRUPO DE EDAD Y CONDICION NUTRICIA DE LOS NIÑOS
PREESCOLARES SIN MIGRACIÓN FAMILIAR CLASIFICACIÓN WATERLOW

GRUPO DE EDAD	BIEN NUTRIDOS		DESNUTRICIÓN AGUDA		DESNUTRICIÓN CRÓNICA		DESNUTRICIÓN CRÓNICA AGUDIZADA		TOTAL	TASA GRAL 1 x 100
	No.	TASA	No.	TASA	No.	TASA	No.	TASA	No.	TASA
MESES	No.	TASA	No.	TASA	No.	TASA	No.	TASA	No.	TASA
12-23	2	33.3	3	50.0	1	16.6	0	0	6	7.5
24-35	5	83.3	0	0	1	16.6	0	0	6	7.5
36-47	2	100.0	0	0	0	0	0	0	2	2.5
48-59	17	70.8	2	8.3	2	8.3	3	12.5	24	30
60-71	29	69.0	4	9.5	7	16.6	2	4.7	42	52.5

FUENTE: ENCUESTA DIRECTA

TABLA No.2

TASA POR GRUPO DE EDAD Y CONDICION NUTRICIA DE LOS NIÑOS
PREESCOLARES CON MIGRACIÓN FAMILIAR CLASIFICACIÓN
DR. FEDERICO GÓMEZ

GRUPO DE EDAD	BIEN NUTRIDOS		DESNUTRICIÓN PRIMER GRADO		DESNUTRICIÓN SEGUNDO GRADO		DESNUTRICIÓN TERCER GRADO		TOTAL	TASA GRAL 1 x 100
	No.	TASA	No.	TASA	No.	TASA	No.	TASA		
MESES	No.	TASA	No.	TASA	No.	TASA	No.	TASA	No.	TASA
12-23	1	33.3	2	66.6	0	0	0	0	3	3.8
24-35	2	40.0	3	60.0	0	0	0	0	5	6.3
36-47	0	0	4	66.6	2	33.3	0	0	6	7.5
48-59	2	9.0	11	52.3	7	33.3	1	4.7	21	26.3
60-71	3	14.2	27	64.0	14	31.0	1	2.2	45	56.3

FUENTE: ENCUESTA DIRECTA

TASA POR GRUPO DE EDAD Y CONDICION NUTRICIA DE LOS NIÑOS
PREESCOLARES SIN MIGRACIÓN FAMILIAR CLASIFICACIÓN

DR. FEDERICO GOMEZ

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

GRUPO DE EDAD	BIEN NUTRIDOS		DESNUTRICIÓN PRIMER GRADO		DESNUTRICIÓN SEGUNDO GRADO		DESNUTRICIÓN TERCER GRADO		TOTAL	TASA GRAL 1 x 100
	No.	TASA	No.	TASA	No.	TASA	No.	TASA		
MESES	No.	TASA	No.	TASA	No.	TASA	No.	TASA	No.	TASA
12-23	1	16.6	1	16.6	4	66.6	0	0	6	7.5
24-35	4	66.6	1	16.6	1	16.6	0	0	6	7.5
36-47	1	50.0	1	50.0	0	0	0	0	2	2.5
48-59	7	29.1	9	37.5	8	33.3	0	0	24	30.0
60-71	9	21.4	24	57.1	8	19.0	1	4.2	42	52.5

FUENTE: ENCUESTA DIRECTA

TABLA No. 3

COEFICIENTES DE CORRELACIÓN ENTRE VARIABLES QUE INCIDEN EN LA
DESNUTRICIÓN DEL NIÑO PREESCOLAR CON MIGRACIÓN FAMILIAR

VARIABLE	r
EDAD	.90
OCUPACIÓN	.54
INGRESO SEMANAL DEL JEFE DE FAMILIA	1
ESCOLARIDAD DEL JEFE DE FAMILIA	.65
LUGAR DE ORIGEN DEL JEFE DE FAMILIA	1
GRADO DE MARGINACIÓN DEL LUGAR DE ORIGEN DEL JEFE DE FAMILIA	.92
DIRECCIÓN DEL DESPLAZAMIENTO MIGRATORIO	.54
TEMPORALIDAD DEL DESPLAZAMIENTO MIGRATORIO	.50
INTENSIDAD DEL DESPLAZAMIENTO MIGRATORIO	.77
TIEMPO DE HABER MIGRADO	1
CAUSA DE MIGRACIÓN	1

FUENTE: ENCUESTA DIRECTA

10. GLOSARIO

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS

Se refiere a la ocupación , ingreso, escolaridad del padre o cabeza de familia.

DESMEDRO (STUNTED = impedimento)

Niños con déficit de talla para la edad , significa lentitud en el crecimiento del esqueleto. Son las consecuencias acumuladas de un crecimiento retardado , asociadas a condiciones socioeconómicas desfavorables y consumo de nutrientes inadecuados.

DESNUTRICIÓN

Es una condición patológica ocasionada por la carencia de múltiples nutrimentos, derivada de un desequilibrio provocada por un aporte insuficiente y un gasto excesivo, o la combinación de ambos. En este estudio desnutrición será, indicadores con valores menores -2 desviaciones estándar de las tablas de referencia. (NCHS)

DESOCUPADO

Aquella persona que en la semana de referencia no tenía trabajo, pero lo buscaba activamente.

DESPLAZAMIENTO MIGRATORIO

Dirección del movimiento migratorio; rural-urbano, urbano-urbano.

EDAD

Período transcurrido entre la fecha de nacimiento del niño y el momento de la encuesta. Se establece mediante la fecha de nacimiento y se capta en la encuesta meses cumplidos.

EMACIACION (WASTING = pérdida)

Niños con déficit de peso para su talla : indica un déficit en el tejido y volumen de la grasa comparado con la cantidad que se espera en un niño de la misma altura, lo cual puede ser resultado de una incapacidad para obtener peso o de una verdadera pérdida de peso.

EMPLEADO

Comprende aquellos que desempeñaron cualquier actividad económica a cambio de un sueldo, salario, jornal u otro tipo de pago en dinero o en especie.

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

ESCOLARIDAD DEL PADRE

Se determina si existe escolaridad o no existe. Si existe escolaridad se refiere a el último grado aprobado en el ciclo de instrucción más avanzado que declare haber cursado la persona en el sistema nacional. El dato se capta como primaria incompleta , primaria completa o más de primaria.

FAMILIAS SIN DEFINICIÓN TEMPORAL MIGRATORIA

Familias que indican una primera salida migratoria.

GRADO DE MARGINACIÓN DEL LUGAR DE ORIGEN

Es una medida en escala de intervalo, que se establece de acuerdo a su índice de marginación, en donde se aplica la técnica de estratificación óptima y el método estadístico de componentes principales y se divide en 5 estratos, su rango de variación (2.67812, 2.76549).

Un municipio se considera de marginación:

MUY BAJA Si su (IM) índice de marginación está en el intervalo (2.67812-1.58950).

BAJA Si su IM está en el intervalo (-1.58950,-0.50461)

MEDIA Si su IM esta en el intervalo (-0.50461,0.04150)

ALTA si su IM está en el intervalo (0.4150, 1.13059) y

Muy alta si su IM está en el intervalo (1.13059, 2.76549)

Los grados de marginación según índice se presentan por municipios y entidad federativa.

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

HISTORIA MIGRATORIA

Es la información que permite conocer el lugar de origen, grado de marginación, desplazamiento migratorio, temporabilidad del desplazamiento migratorio y fecha de inmigración

INGRESO SEMANAL

Percepción total en dinero o ingreso monetario que el padre de familia declare haber recibido por su trabajo a la semana.

- se consideran los ingresos por conceptos de sueldos, salarios, comisiones, propinas y cualquier ingreso devengado por el desempeño de una actividad económica.

- Se establece para el presente estudio el salario mínimo general por área geográfica del 1 de enero al 31 de marzo 1996 y del 1 de abril a la fecha según la comisión nacional de salarios mínimos.

ÍNDICE DE MARGINACIÓN

Es una medida que valora dimensiones estructurales de la marginación social en México; identifica 9 de sus formas y mide su intensidad espacial como porcentaje de la población total no participante del disfrute de bienes y servicios accesibles a los ciudadanos no marginados, cuyas cantidades y calidades se consideran mínimas de bienestar en atención a nivel de desarrollo alcanzado por el país. El índice permite un análisis integrado y comparativo del impacto global que las carencias tienen en cada uno de los municipios y entidades federativas las cuales son agrupadas por grados de intensidad.

INTENSIDAD DEL MOVIMIENTO MIGRATORIO

Es el número de veces que salió la familia del lugar de origen y retorna a Nuevo León.

LUGAR DE NACIMIENTO

Entidad federativa donde nació el niño encuestado.

LUGAR DE ORIGEN

Entidad federativa y/o municipio que procede la familia encuestada.

MARGINACIÓN SOCIAL

Fenómeno estructural múltiple que valora dimensiones formas e intensidades de exclusión en el proceso de desarrollo y disfrute de sus beneficios.

MARGINALIDAD

Situación que afecta aquellos grupos que han quedado al borde de los beneficios de desarrollo nacional y de los beneficios de la riqueza generada.

MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS

Es la técnica de medición que se ocupa de medir las dimensiones físicas y la composición global del cuerpo humano, en diferentes edades y estados fisiológicos. Para su correcta aplicación requiere de personal capacitado, técnicas específicas e instrumentos calibrados.

MIGRACIÓN : Proceso de desplazamiento geográfico de poblaciones humanas (familias) de un nicho ecológico a otro.

MIGRANTES DEFINITIVOS

Familias que salieron de su lugar de origen o crianza y residían en forma habitual en Nuevo León.

MIGRANTES PENDULARES

Familias que salen y vuelven a su lugar de origen o crianza, generalmente cuando se ha terminado el trabajo estacional.

MIGRANTES PERMANENTES

Familias que han salido definitivamente de su lugar de origen y van de un lugar a otro de su lugar de origen.

NICHO ECOLÓGICO: Es el sistema ecológico de una población humana formado por la economía, la cultura y la estructura social .

OBRERO

Oficio manual calificado(véase definición).

OCUPACIÓN DEL PADRE

Trabajo, oficio o tarea específica que desarrolla el padre de familia en su trabajo principal en la semana de referencia, percibiendo un salario, sueldo, jornal u otro tipo de pago en dinero o especie.

OCUPACIÓN MANUAL CALIFICADA

Dentro este grupo de ocupación se encuentran, los técnicos, artesanos, obreros, operadores de maquinarias fija y conductores y operadores de transporte.

OCUPACIÓN MANUAL NO CALIFICADA

Dentro de este grupo de ocupación se encuentran ,actividades agropecuarias, ayudantes y similares y trabajadores domésticos.

OCUPACIÓN NO MANUAL CALIFICADA

Dentro de este grupo se encuentran los profesionales, trabajadores del arte, funcionarios y directivos inspectores y supervisores, oficinistas, comerciantes, dependientes, trabajadores de servicios públicos y trabajadores de protección y vigilancia.

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

OCUPACIÓN NO MANUAL NO CALIFICADA

Dentro de este grupo se encuentran los trabajadores ambulantes.

OCUPACIÓN PRINCIPAL

(Véase ocupación del padre) Clasificada por López M.H. 1991 en ocupaciones manuales y no manuales y se desagrega cada uno en calificadas y no calificadas.

PESO / EDAD

Mide la masa corporal en relación con la edad, una relación

- peso/edad baja indica insuficiencia ponderal.
- No distingue entre desnutrición presente y secuelas de desnutrición previa.

PESO/TALLA

Mide la masa corporal en relación con la estatura

- Evalúa desnutrición presente.
- Una relación peso/talla baja sugiere emaciación.

TALLA/EDAD

Mide crecimiento lineal

- evalúa desnutrición crónica o pasada
- Los cambios no son mensurables en el corto plazo
- Una relación talla/edad baja indica un retraso en el crecimiento.

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

PREESCOLAR

Etapa del niño antes de ingresar a la escuela de educación primaria, se considera de 1 a 6 años de edad.

RURAL-URBANO

Familias procedentes de poblaciones de 2500 habitantes a población de destino de 15,000 habitantes a más.

SEXO

Condición orgánica que distingue a las personas (niños) en hombres y mujeres.

TEMPORALIDAD DEL DESPLAZAMIENTO MIGRATORIO

Se refiere a la dimensión del tiempo del movimiento migratorio y se clasifica en migrantes definitivos, migrantes pendulares, migrantes permanentes y familias sin definición temporal migratoria.

URBANO-URBANO

Familias procedentes de localidades mayores a 15000 habitantes a poblaciones de igual población.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

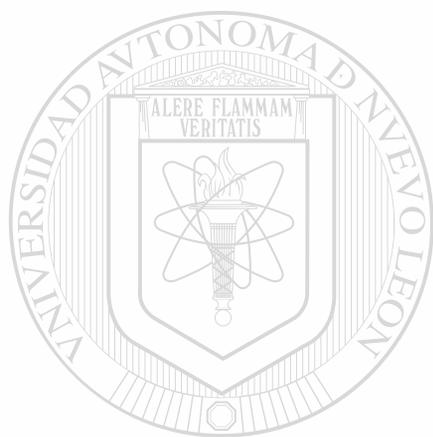
11. BIBLIOGRAFÍA

1. Secretaría de Salud. Subdirección de planeación. Contexto Actual Mortalidad 1993, Perfiles estadísticos No. 8. Aspectos relevantes. Secretaría de Salud México 1995.
2. Secretaría de Educación Pública / Desarrollo integral de la familia. Primer censo nacional de talla en niños de primer grado de primaria 1993.
3. Partida B., V. Migración interna . INEGI, México, 1994
4. Jelliffe-Derrick B. Nutrición infantil en países en desarrollo. Editorial Limusa: México, 1974 .
5. H.Meadows. D, L.Meadows D, Randers Jorgen, Behrens III. W. Los límites del crecimiento. Fondo de Cultura Económica . Nueva York 1972.
6. Almorat F. R. SISVAN Bolivia . Instituto Nacional de Alimentación y Nutrición. Bolivia, 1988.
7. Instituto Nacional de Nutrición Salvador Zubirán. Encuesta Nacional de Alimentación en el medio Rural , Comisión Nacional de Alimentación . México 1989.
8. Dirección General de Epidemiología, Secretaría de Salud. Encuesta Nacional de Nutrición. México 1988 .
9. MacMahon B. Principios y métodos de epidemiología. Editorial Prensa Médica Mexicana, S.A. México, 1984.
10. Waterlow, J.C. Malnutrición Proteico-Energética. Organización Panamericana de la Salud, México, 1996;13 : 230-269.
11. Walker, S.P., Golden , M.H.N. Growth lenght of children recovering from severe malnutrition. Eur. J. of Clin. Nutrition 1988; 42:395- 404
12. Keet, M.P. Moodie, A.D. et al. Kwashorkor: a prospective ten-year follow-up study. South Af Med J 1971; 45: 1427-1449.
13. Winnie W. Movilidad demográfica y su incidencia en una región de fuerte migración. Universidad de Guadalajara 1969.
14. Condiciones de Salud en las Américas OMS/OPS 1994 "Migración"

15. Muñoz O. y C. Stern. Migración y desigualdad social en la ciudad de México, UNAM. México 1972.
16. Cerutti, M. Monterrey, siete estudios contemporáneos. Facultad de Filosofía y Letras UANL, 1988.
17. Ysunza O A. Dietas de transición y riesgo nutricional en población migratoria Instituto Nacional de Nutrición , División Nutrición 1985. México. 1985.
18. Casanueva E., Kaufer-Horwitz M, Pérez-Lizaur A, Arroyo P. Nutriología Médica. Fundación mexicana para la salud México 1993.
19. López B. M. El perfil censal de los Hogares y las familias en México .INEGI México 1994.
20. Laurell, A. C. Sobre la concepción biológica y social del proceso salud-enfermedad. En Rodríguez M . Lo biológico y lo social: su articulación en la formación del personal de salud. Washington DC : OPS/OMS 1994 :1-13
21. Ysunza O A. Programa de investigación-acción comunitaria en migración y nutrición Salud Pública Méx 1993; 35: 569 - 575.
22. Salcedo-Rocha A, Prado-Aguilar C. . El proceso migratorio como factor de riesgo en la desnutrición crónica del niño preescolar migrante cañero en Jalisco Salud Pública Mex 1992; 34: 518 - 522.
23. Lomnitz L. Cómo sobreviven los marginados , Editorial Siglo XXI. México 1977
24. Boltvinik K. J. Pobreza y estratificación social en México INEGI. México 1994
25. Madrigal H., Guarneros N, Pérez-Gil S, Moreno-Terrazas Oscar, Romero J. Programa integrado para la atención nutricional. Una experiencia metodológica en el estado de San Luis Potosí. Rev. INN Salvador Zubirán 1992; 3 : 9-17
26. Torres-Pérez, W. Componentes del comportamiento social humano en la desnutrición del niño campesino. Rev INN Salvador Zubirán 1992; 3:13-16.
27. Batrouni, L; Pérez ,S; Chávez A. La alimentación y nutrición en barrios periféricos de la ciudad de México, La alimentación de las familias Cuadernos de Nutrición México 1980; 5 : 327-337

28. INEGI . Perfil estadístico de la Población Mexicana Una aproximación a las inequidades socioeconómicas, regionales y de género. División Nutrición .México 1994.
29. Tecla, A. Metodología en las ciencias sociales. Tomo II. Editorial LIMUSA México, 1992
30. Organización Panamericana de Salud . Versión Condensada del documento OPS/CAIM/22/ 4. 2 . Organización Panamericana de Salud, XXII Reunión del Comité Asesor en investigaciones Médicas , México, D. F.: 7- 9 Julio 1983. Boletín de la Oficina Panamericana de Salud No. 96 Vol 4 . México 1984
31. Pérez - Gil S. E. La influencia de factores sociales sobre la situación nutricional de preescolares en una área marginada. Rev. Invest. Clin. México 1986; 38: 83-95
32. Organización mundial de la Salud . Organización panamericana de salud .Manual sobre el enfoque de riesgo en la atención materno infantil. Serie PALTEX para ejecutores de programas de salud No. 7. OPS/OMS .México 1986.
33. Peláez M. L, Torre P, Yzunza A. Elementos prácticos para el diagnóstico de la desnutrición. Instituto Nacional de la Nutrición Dr. Salvador Zubirán. Centro de Capacitación integral para promotores comunitarios. México , 1993.
34. Hernández-Sampieri, R, Fernández-Collado, C, Baptista-Lucio, P. Metodología de la Investigación. Editorial McGraw Hill Interamericana: México, 1991
35. Rojas-Soriano, R. Guía para realizar investigaciones sociales. 15a. Edición. Editorial Plaza y Valdéz , S.A. de C. V. México, 1995 .
36. Daniel Wayne W. Bioestadística: Base para el análisis de las ciencias de la salud. Editorial LIMUSA, S. A. DE C.V. México, 1995.
37. Secretaría de Salud. Programa de Reforma del Sector Salud 1995-2000. Poder Ejecutivo Federal. Secretaría de Salud. Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000.
38. INEGI .Consejo Nacional de Población .Índice y grado de marginación de cada entidad federativa , lugar que ocupa en el contexto estatal y nacional. Consejo Nacional de Población y Comisión Nacional del Agua. México 1993.
39. Diario Oficial de la Federación. Norma oficial mexicana de emergencia, editada en en México Abril 1994

40. Peláez M. L, Torre P, Yzunza A. Elementos prácticos para el diagnóstico de la desnutrición. Instituto Nacional de la Nutrición Dr. Salvador Zubirán. Centro de Capacitación integral para promotores comunitarios. México , 1993.
41. Rivera- Dommarco J, González -Cossío T, Flores M, Hernández-Avila M, Lezana MA, Sepúlveda-Amor J. Déficit de talla y emaciación en menores de cinco años en distintas regiones y estratos en México. Salud Pública Mex 1995;37:95-107



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



12. ANEXOS

ANEXO N°. 1

ENCUESTA QUE SE APLICARÁ AL PADRE O MADRE DE FAMILIA DEL PREESCOLAR EN ESTUDIO .

1. Características demográficas

Nombre del parvulario _____ Fecha _____

Nombre del Encuestador _____

Nombre del niño: _____

Dirección _____

Edad _____ código _____

1. 12 a 23 meses
2. 24 a 35 meses
3. 36 a 47 meses
4. 48 a 59 meses
5. 60 a 71 meses

Sexo _____ código _____

1. MASCULINO
2. FEMENINO

Lugar de Nacimiento del niño _____ código _____

1. NUEVO LEÓN
2. SAN LUIS POTOSÍ
3. TAMAULIPAS
4. COAHUILA
5. ZACATECAS
6. DURANGO
7. OTROS

2. Características socioeconómicas

Ocupación de el o la jefe de familia _____ código _____

1. OCUPACION MANUAL CALIFICADA
2. OCUP. MANUAL NO CALIFICADA
3. OCUP. NO MANUAL CALIFICADA
4. OCUP. NO MANUAL NO CALIFICADA
5. DESOCUPADO

Ingreso semanal de el o la jefe de familia _____ codigo _____

1. < DE UN SALARIO MÍNIMO
2. DE 1 A 2 SALARIOS MÍNIMOS
3. DE 2 A 3 SALARIOS MÍNIMOS
4. > DE 3 SALARIOS MÍNIMOS

Escolaridad del jefe (a) de familia _____ codigo _____

1. SIN ESCOLARIDAD
2. PRIMARIA INCOMPLETA
3. PRIMARIA COMPLETA
4. MAS DE PRIMARIA

3. Historia migratoria

Lugar de el jefe (a) de familia _____ codigo _____

Municipio _____

1. NUEVO LEÓN
2. SAN LUIS POTOSÍ
3. TAMAULIPAS
4. COAHUILA
5. ZACATECAS
6. DURANGO
7. OTROS

Migrante _____ CÓDIGO _____

1. SI
2. NO

Grado de marginación del lugar de origen del jefe (a) de familia _____ codigo _____

1. MUY ALTO
2. ALTO
3. MEDIO
4. BAJO
5. MUY BAJO

Desplazamiento migratorio

a) Dirección del desplazamiento migratorio _____ código _____

1. RURAL-URBANO
2. URBANO- URBANO

b) Temporalidad del desplazamiento migratorio _____ código _____

1. MIGRANTES DEFINITIVOS
2. MIGRANTES PENDULARES
3. MIGRANTES PERMANENTES
4. FAMILIAS SIN DEFINICIÓN TEMPORAL MIGRATORIA

c) Intensidad del desplazamiento migratorio en el último año _____ código _____

1. SIN MOVIMIENTO
2. UNA O DOS VECES
3. TRES O MÁS VECES
4. NO SALIÓ

Causa por la que dejó su lugar de origen: _____ código _____

1. NO TENÍA TRABAJO
2. POR MEJORAR EL NIVEL DE VIDA
3. ACCESO A VIVIENDA Y ALIMENTO
4. LOS TRAJERON
5. ACOMPAÑAR A PARIENTES

4. Medidas antropométricas del preescolar

EDAD	SEXO	PESO ACTUAL	PESO IDEAL	TALLA	PESO/EDAD	TALLA/EDAD	PESO/TALLA	CLASIF. GÓMEZ	CLASIF. WATERLO W

CODIFICACIÓN DE INDICADORES P/E, T/E Y P/T. PARA LAS CLASIFICACIONES DE DESNUTRICIÓN

1. CUANDO EL INDICADOR ES NORMAL MAYOR A -2 DESVIACIONES ESTÁNDAR
2. CUANDO EL INDICADOR ES MENOR A -2 DESVIACIONES ESTÁNDAR
3. CUANDO EL INDICADOR ES MAYOR A LA MEDIANA DE REFERENCIA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



ANEXO N°. 3

CARTA QUE SE ENVIARA A LOS PADRES DE FAMILIA

DS

GRUPOS PARVULARIOS DE LA ASOCIACIÓN CÁRITAS DE MONTERREY

A. C.

CIRCULAR DE LA DIRECCIÓN

Estimados padres de familia :

La presente es con el fin de saludarlos y comunicarles , que se llevará a cabo un estudio sobre la nutrición de sus hijos , les suplicamos de la manera más atenta sean tan amables en contestar la siguiente pregunta.

de

Fecha de nacimiento de su hijo (a) _____

Lugar de nacimiento de su hijo (a) _____

Lugar de nacimiento del Padre de familia _____

Nombre de los hijos menores de 6 años _____

Esperando contar con su cooperación , suplicamos regresar esta circular , con los datos anotados .

Gracias

ATENTAMENTE
LA DIRECCIÓN

ANEXO N°. 4**CARTA QUE SE ENTREGARA A LOS PADRES DE FAMILIA DE LOS NIÑOS SELECCIONADOS**

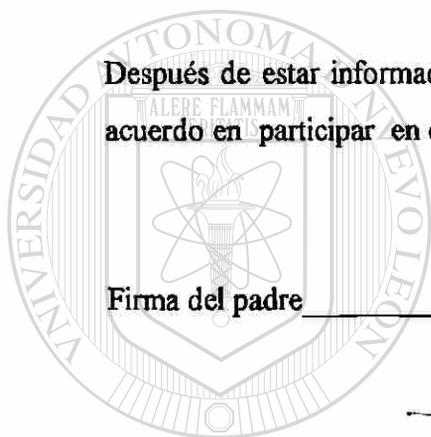
Nombre del niño _____

Dirección _____

Después de estar informados del estudio que se realizará a nuestro hijo , estamos de acuerdo en participar en el estudio.

Firma del padre _____

Firma de la madre _____

**UANL**

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN[®]
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

CENTRO: JESUS SACERDOTE I
CONCEPCION DEL ORO SIN NUMERO COL. CAÑADA BLANCA
GUADALUPE, N.L.
TURNO: MATUTINO

CENTRO: JESUS SACERDOTE II
CONCEPCION DEL ORO SIN NUMERO COL. CAÑADA BLANCA
GUADALUPE, N.L.
TURNO: MATUTINO

CENTRO: SANTA CECILIA I
ZONA No. 420 COL. CARACOL
MONTERREY, N.L.
TURNO: MATUTINO

CENTRO: SANTA CECILIA II
IGNACIO RAMIREZ No. 216 COL. BUENOS AIRES
MONTERREY, N.L.
TURNO: MATUTINO

CENTRO: CRISTO MISIONERO
JAPON SIN NUMERO COL. NUEVO AMANECER 2º SECTOR
APODACA, N.L.
TURNO: MATUTINO

CENTRO: SAN ANGEL I
TURNO: MATUTINO
VALLE ALEGRE SIN NUMERO COL. SAN ANGEL
MONTERREY, N.L.
TURNO: MATUTINO

CENTRO: SAN ANGEL II
VALLE ALEGRE SIN NUMERO COL. SAN ANGEL
MONTERREY, N.L.
TURNO: MATUTINO

CENTRO: SAN ANGEL III
VALLE ALEGRE SIN NUMERO COL. SAN ANGEL
MONTERREY, N.L.
TURNO: MATUTINO

CENTRO: SAN PEDRO APOSTOL
PRIMERA DE SAN FRANCISCO Y PLATON SANCHEZ COL. TERMINAL
MONTERREY, N.L.
TURNO: MATUTINO

CENTRO: NSTRA. SRA. DE GUADALUPE
VALLE NORTE No. 44 COL. NUEVA ESTANZUELA
MONTERREY, N.L.
TURNO: MATUTINO

CENTRO: SAN ISIDRO LABRADOR
CAMINO ANTIGUO A VILLA DE SANTIAGO COL. LA ESTANZUELA
MONTERREY, N.L.
TURNO: MATUTINO

CENTRO: SAN GILBERTO I
PERIMETRAL NORTE Y SAN JUAN DE LOS LAGOS COL. SAN GILBERTO
STA. CATARINA, N.L.
TURNO: MATUTINO

CENTRO: SAN GILBERTO II
PERIMETRAL NORTE Y SAN JUAN DE LOS LAGOS COL. SAN GILBERTO
STA. CATARINA, N.L.
TURNO: MATUTINO

CENTRO: NSTRA. SRA. DE LA SOLEDAD I
TENOCHTITLAN SIN NUMERO COL. FOMERREY 2
STA. CATARINA, N.L.
TURNO: MATUTINO

CENTRO: NSTRA. SRA. DE LA SOLEDAD II
TENOCHTITLAN SIN NUMERO COL. FOMERREY 2
STA. CATARINA, N.L.
TURNO: VESPERTINO

CENTRO: FATIMA I
BIRMANIA SIN NUMERO COL. NUEVO AMANECER
APODACA, N.L.
TURNO: MATUTINO

CENTRO: FATIMA II
BIRMANIA SIN NUMERO COL. NUEVO AMANECER
APODACA, N.L.
TURNO: MATUTINO

CENTRO: NSTRA. SRA. DEL ROSARIO I
VALLE ALTO CON VALLE RICO COL. VALLESOLEADO
GUADALUPE, N.L.
TURNO: MATUTINO

CENTRO: NSTRA. SRA. DEL ROSARIO II
VALLE ALTO CON VALLE RICO COL. VALLESOLEADO
GUADALUPE, N.L.
TURNO: VESPERTINO



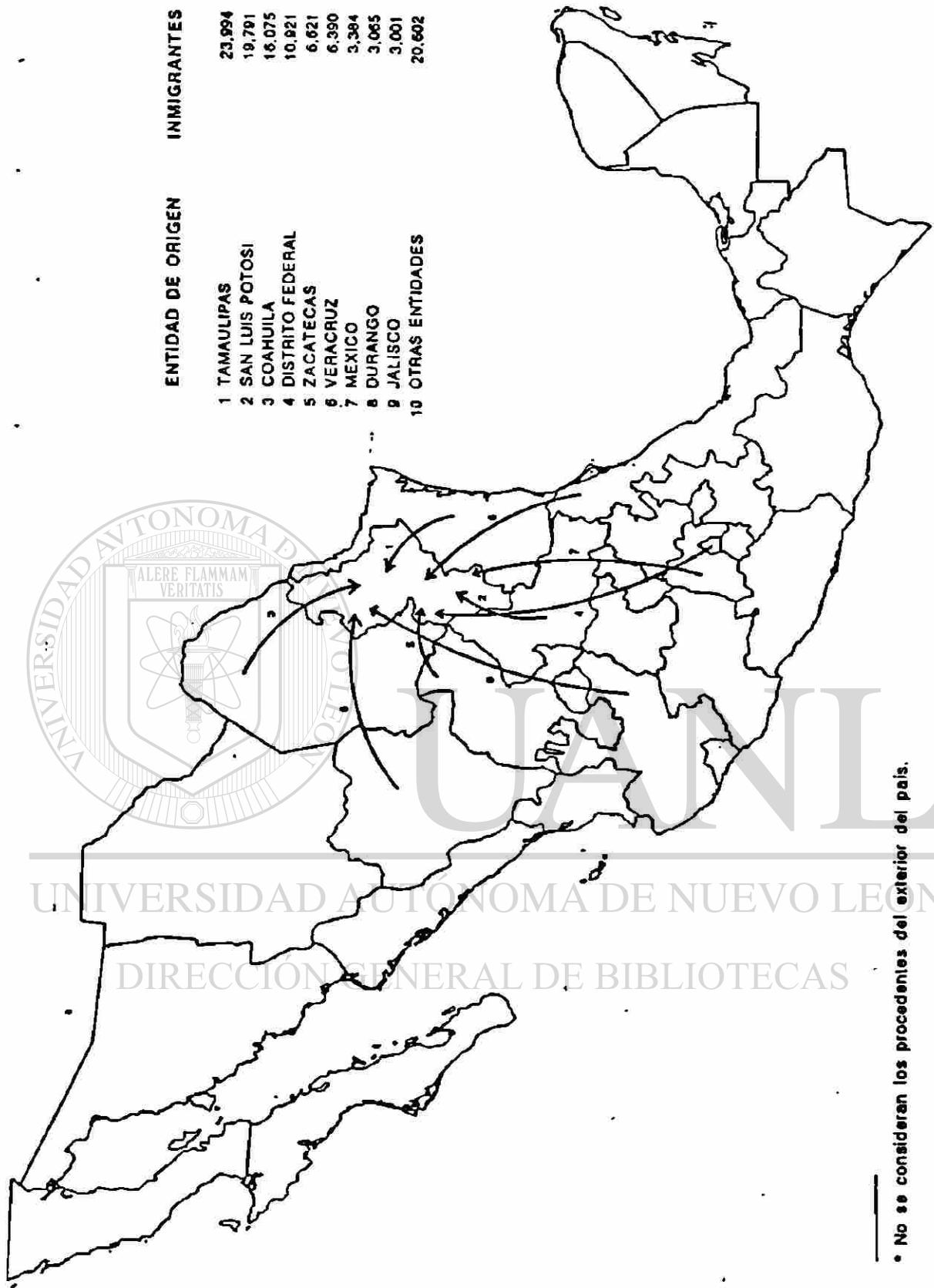
UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



ORIGEN DE LOS INMIGRANTES* DE NUEVO LEON



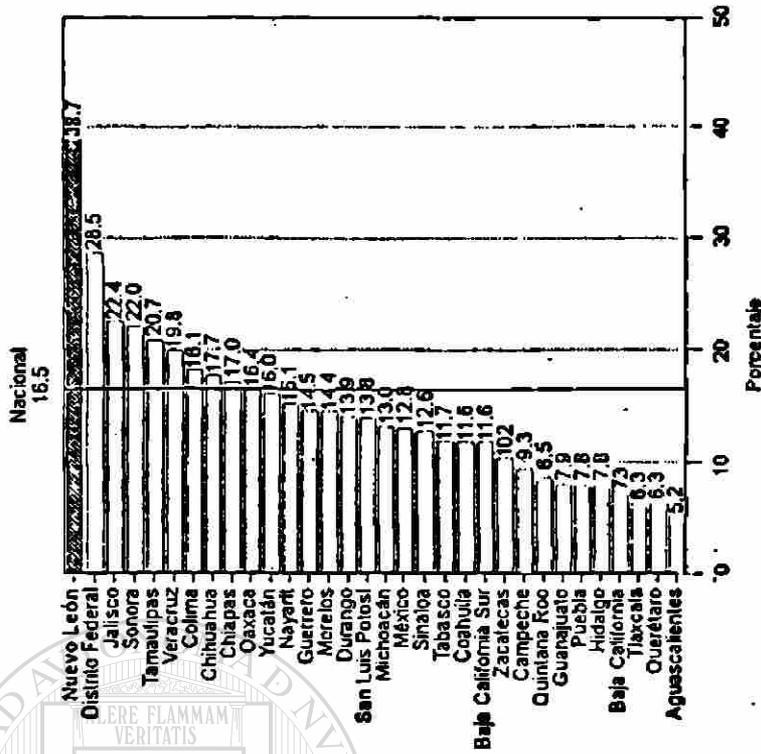
* No se consideran los procedentes del exterior del país.

Migración intraestatal¹²

Nuevo León es la entidad con mayor movilidad interna en el país. En este tipo de movimiento migratorio ha estado involucrado el 38.7% de la población de la entidad.

Otras entidades que presentan movilidad intraestatal alta son: Distrito Federal (28.5%), Jalisco (22.4%), Sonora (22.0%) y Tamaulipas (20.7%), quienes se encuentran por más de 10 puntos porcentuales por debajo de Nuevo León.

Porcentaje de migración intraestatal por entidad federativa, 1992



Fuente: INEGI. Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica, 1992.

12 De la misma forma que la población se mueve o cambia de residencia entre las entidades federativas, lo hacen al interior de las mismas, entre los municipios.

Gráfico 3

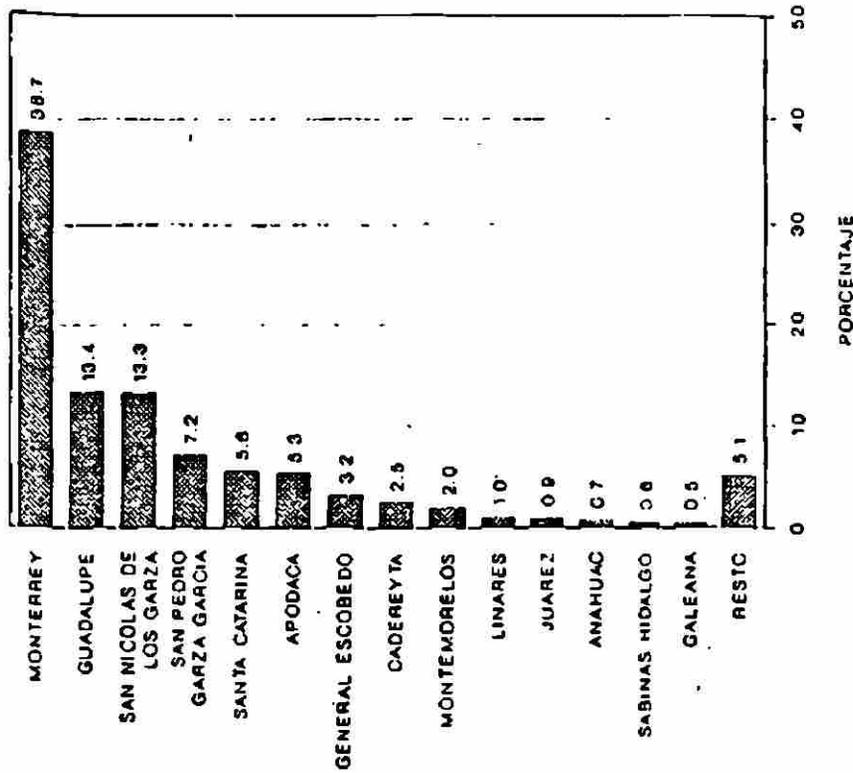
NUEVO LEÓN: DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LOS INMIGRANTES DEL RESTO DEL PAÍS POR MUNICIPIO DE RESIDENCIA, 1990

Cuadro 3

NUEVO LEÓN: POBLACION DE 5 AÑOS Y MAS POR MUNICIPIO DE RESIDENCIA SEGUN LUGAR DE RESIDENCIA EN 1985

MUNICIPIO	POBLACION DE 5 AÑOS Y MAS	RESIDENTES EN LA ENTIDAD EN 1985	RESIDENTES EN OTRA ENTIDAD EN 1985	RESIDENTES EN OTRO PAIS EN 1985	NO ESPECIFICADO
		2,616,718	114,049	6,988	
NUEVO LEÓN	2,760,624	2,616,718	114,049	6,988	12,692
MONTERREY	963,924	912,204	44,177	2,857	4,886
GUADALUPE	473,961	455,628	16,244	713	2,376
SAN NICOLAS DE LOS GARZA	385,662	366,746	16,100	649	1,167
SAN PEDRO GARZA GARCIA	101,534	92,156	8,185	691	602
SANTA CATARINA	142,957	135,841	8,315	147	654
APODACA	89,128	92,410	6,018	87	603
GENERAL ESCOBEDO	84,767	80,716	3,679	98	274
CADEREYTA	47,603	44,363	2,892	92	258
MONTEMORELOS	43,857	41,004	2,323	337	193
LINARES	53,960	52,506	1,171	134	149
JUAREZ	24,051	22,935	1,063	19	134
ANAHUAC	15,251	14,357	744	55	95
SABINAS HIDALGO	24,495	23,578	674	137	105
GALEANA	36,380	35,625	612	25	118
RESTO	253,094	244,745	5,852	1,117	1,380

Fuente: INEGI, XI Censo General de Población y Vivienda, 1990



Cuadro 2.1
DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LA POBLACION NO NATIVA
EN LA ENTIDAD POR LUGAR DE NACIMIENTO, 1970 - 1990

NUEVO LEON

LUGAR DE NACIMIENTO	AÑO		
	1970	1980	1990
TOTAL	100.0	100.0	100.0
TAMAULIPAS	13.3	16.6	17.4
SAN LUIS POTOSI	28.2	27.2	27.0
COAHUILA	22.4	19.6	17.7
ZACATECAS	11.3	10.8	10.5
OTROS ESTADOS	22.0	22.9	25.4
ENTIDAD INSUFICIENTE- MENTE ESPECIFICADA	N.S.	0.5	0.1
OTRO PAIS	2.8	2.4	2.0

Nota: Los porcentajes no necesariamente suman 100.0, debido al redondeo de cifras.

N.S.: No Significativo.

Fuente: Censos Generales de Población y Vivienda, 1970-1990.

Cuadro 2.2
**PORCENTAJE DE LA POBLACION NO NATIVA RESPECTO
A LA POBLACION TOTAL EN LA ENTIDAD POR MUNICIPIO, 1990**
NUEVO LEON

CLAVE	MUNICIPIO	PORCENTAJE DE POBLACION NO NATIVA
NUEVO LEON		23.3
001	ABASOLO	18.6
002	AGUALEGUAS	12.2
003	ALDAMAS, LOS	14.7
004	ALLENDE	7.3
005	ANAHUAC	31.2
006	APODACA	27.4
007	ARAMBERRI	2.7
008	BUSTAMANTE	8.7
009	CADERBYTA JIMENEZ	24.2
010	CARMEN	27.9
011	CERRALVO	12.7
012	CIBENGA DE FLORES	25.1
013	CHINA	9.1
014	DOCTOR ARROYO	6.5
015	DOCTOR COSS	12.5
016	DOCTOR GONZALEZ	12.3
017	GALBANA	7.7
018	GARCIA	22.5
019	SAN PEDRO GARZA GARCIA	30.7
020	GENERAL BRAVO	10.8
021	GENERAL ESCOBEDO	26.5
022	GENERAL TERAN	5.2
023	GENERAL TREVIÑO	13.4
024	GENERAL ZARAGOZA	2.7
025	GENERAL ZUAZUA	25.7
026	GUADALUPE	24.3
027	HERRERAS, LOS	8.3
028	HIGUERAS	10.8
029	HUALAHUISES	4.2
030	ITURBIDE	2.7
031	JUAREZ	24.1
032	LAMPAZOS DE NARANJO	15.1
033	LINARES	7.6
034	MARIN	21.5
035	MELCHOR OCAMPO	3.5
036	MIER Y NORIEGA	7.3
037	MINA	13.1
038	MONTEMORELOS	11.0
039	MONTERRBY	26.4
040	PARAS	18.1
041	PESQUERIA	20.8
042	RAMONES, LOS	9.5
043	RAYONES	3.2
044	SABINAS HIDALGO	11.8
045	SALINAS VICTORIA	17.6
046	SAN NICOLAS DE LOS GARZA	23.0
047	HIDALGO	9.8
048	SANTA CATARINA	27.4
049	SANTIAGO	8.6
050	VALLECILLO	12.9
051	VILLALDAMA	6.5

Fuente: INEGI, XI Censo General de Población y Vivienda, 1990

SALARIO MINIMO GENERAL POR AREAS GEOGRAFICAS

Cuadro 2.34

Pesos diarios

Primera parte

Periodo	Nacional a/	Area geográfica		
		A	B	C
1987				
Del 1o. de enero al 31 de marzo	2.7608	3.0500	2.8200	2.5350
Del 1o. de abril al 30 de junio	3.3147	3.6600	3.3850	3.0450
Del 1o. de julio al 30 de septiembre	4.0800	4.5000	4.1650	3.7500
Del 1o. de octubre al 15 de diciembre	5.1019	5.6250	5.2100	4.6900
Del 16 de diciembre al 31 de diciembre	5.8672	6.4700	5.9900	5.3950
1988				
Del 1o. de enero al 29 de febrero	7.0406	7.7650	7.1900	6.4750
Del 1o. marzo al 31 de diciembre	7.2529	8.0000	7.4050	6.6700
1989				
Del 1o. de enero al 30 de junio	7.8338	8.6400	7.9950	7.2050
Del 1o. de julio al 3 de diciembre	8.3060	9.1600	8.4750	7.6400
Del 4 de diciembre al 31 de diciembre	9.1388	10.0800	9.3250	8.4050
1990				
Del 1o. de enero al 15 de noviembre	9.1388	10.0800	9.3250	8.4050
Del 16 de noviembre al 31 de diciembre	10.7865	11.9000	11.0000	9.9200
1991				
Del 1o. de enero al 10 de noviembre	10.7865	11.9000	11.0000	9.9200
Del 11 de noviembre al 31 de diciembre	12.0840	13.3300	12.3200	11.1150
1992				
Del 1o. de enero al 31 de diciembre	12.0840	13.3300	12.3200	11.1150
1993				
Del 1o. de enero al 31 de diciembre	13.06	14.27	13.26	12.05
1994				
Del 1o. de enero al 31 de diciembre	13.97	15.27	14.19	12.89
1995				
Del 1o. de enero al 31 de marzo	14.95	16.34	15.18	13.79
Del 1o. de abril al 3 de diciembre	16.74	18.30	17.00	15.44
Del 4 de diciembre al 31 de diciembre	18.43	20.15	18.70	17.00
1996				
Del 1o. de enero al 31 de marzo	18.43	20.15	18.70	17.00
Del 1o. de abril a la fecha	20.66	22.60	20.95	19.05

AREAS GEOGRAFICAS

Cuadro 2.34

Conclusión

Area A	Area B	Area C
Baja California: Todos los municipios del Estado	Municipios del Estado de Jalisco: Guadalajara El Salto Tlajomulco	Todos los Municipios de los Estados de: Aguascalientes Campeche Coahuila Colima Chiapas Durango Guanajuato Hidalgo Michoacán Morelos Nayarit Oaxaca Puebla Querétaro Quintana Roo San Luis Potosí Sinaloa Tabasco Tlaxcala Yucatán Zacatecas
Baja California Sur: Todos los municipios del Estado	Municipios del Estado de Nuevo León: Apodaca Garza García General Escobedo Guadalupe	Monterrey San Nicolás de los Garza Santa Catarina
Municipios del Estado de Chihuahua: Guadalupe Juárez	Praxedis G. Guerrero	
Distrito Federal Todas las delegaciones	Municipios del Estado de Sonora: Ahtar Atil Bácum Benjamín Hill Caborca Cajeme Carbó La Colorada Cucurpe Empalme Etchojoa Puerto Peñasco Santa Cruz	Imuris Magdalena Navojos Opodepe Oquitoa Pitiquito San Miguel de Horcasites Santa Ana Sáric Suaqui Grande Trincheras Tubutama Huatamampo
Municipio del Estado de Guerrero: Acapulco de Juárez		
Municipios del Estado de México: Atizapán de Zaragoza Coacalco Cuautitlán Cuautitlán Izcalli	Ecatepec Naucalpan de Juárez Tlalnepantla de Baz Tultitlán	
Municipios del Estado de Sonora: Agua Prieta Cananea Naco Nogales	Piutarcio Elías Calles Puerto Peñasco San Luis Río Colorado Santa Cruz	
Municipios del Estado de Tamaulipas: Camargo Guerrero Gustavo Díaz Ordaz Matamoros Mier Miguel Alemán	Nuevo Laredo Reynosa Río Bravo San Fernando Valle Hermoso	Municipios del Estado de Tamaulipas: Aldama Altamira Antiguo Morelos Cd. Madero Gómez Farías González Mante Nuevo Morelos Ocampo Tampico Xicoténcatl
Municipios del Estado de Veracruz: Agua Dulce Coatzacoalcos Cosoleacaque Las Choapas Ixhuatlán del Sureste	Minatitlán Moloacán Nanchital de Lázaro Cárdenas del Río	Municipios del Estado de Veracruz: Coatzacoalcos Tuxpan Poza Rica de Hidalgo

a/ Es el promedio ponderado de las tres áreas geográficas.

FUENTE: Comisión Nacional de Salarios Mínimos.



CONAPO

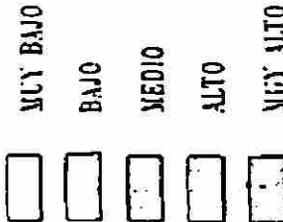
SAN LUIS POTOSÍ

GRADO DE MARGINACIÓN

1990

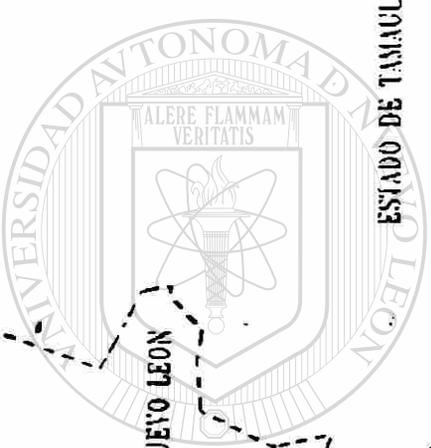
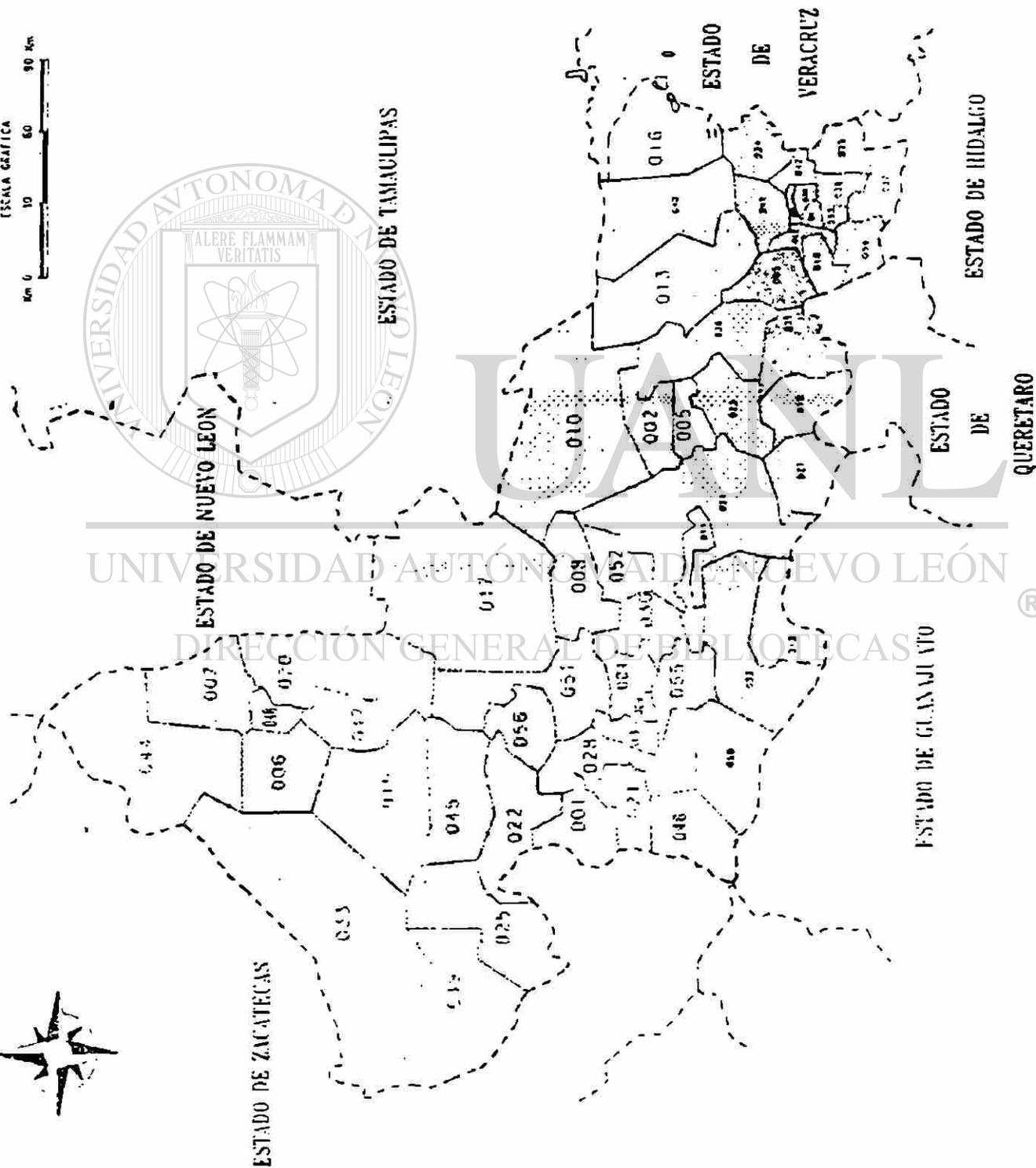


SIMBOLOGIA



--- LIMITE ESTATAL
- - - LIMITE MUNICIPAL

~ CUERPOS DE AGUA
001 CLAVE DE MUNICIPIO



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

CUADRO 5.24
 SAN LUIS POTOSÍ
 ÍNDICE Y GRADO DE MARGINACIÓN DE CADA MUNICIPIO, LUGAR QUE OCUPA EN EL CONTEXTO ESTATAL Y NACIONAL

CLAVE	MUNICIPIO	LUGAR QUE OCUPA EN EL CONTEXTO ESTATAL	LUGAR QUE OCUPA EN EL CONTEXTO NACIONAL	ÍNDICE	GRADO
24031	SANTA CATARINA	1	102	1.743	MUY ALTA
24003	ADURSMON	2	228	1.378	MUY ALTA
24028	SAN ANTONIO	3	241	1.348	MUY ALTA
24029	SAN MARTÍN CHALCHICUAUTLA	4	287	1.268	MUY ALTA
24038	TAMPAMOLÓN CORONA	5	316	1.216	MUY ALTA
24041	TANLAJAS	6	366	1.101	ALTA
24014	COXCATLÁN	7	481	0.837	ALTA
24012	TANCANHUITZ DE SANTOS	8	524	0.818	ALTA
24019	LAGUMILLAS	9	658	0.772	ALTA
24064	XIUTLA	10	678	0.747	ALTA
24038	TAMPACÁN	11	681	0.744	ALTA
24017	TAMAZUNCHALE	12	816	0.688	ALTA
24022	MATELZUMA	13	820	0.683	ALTA
24018	MOTUILÁN	14	700	0.684	ALTA
24013	GUADALCÁZAH	15	768	0.618	ALTA
24001	ATLA DE TERRAZAS	16	781	0.482	ALTA
24001	AHUALULCO	17	782	0.463	ALTA
24002	ATADURRES	18	809	0.382	ALTA
24023	TERRAZUEVA	19	856	0.384	ALTA
24021	MENQUÉITIC DE CARMONA	20	884	0.366	ALTA
24034	SAN VICENTE TANCATLÁN	21	888	0.360	ALTA
24006	CAYDRE	22	899	0.364	ALTA
24016	VILLA DE ARRIAGA	23	894	0.346	ALTA
24033	SANTO DOMINGO	24	909	0.338	ALTA
24015	VILMADO	25	915	0.328	ALTA
24030	SAN NICOLÁS TOLENTINO	26	916	0.326	ALTA
24004	ARMADILLO DE LOS INFANTES	27	920	0.322	ALTA
24011	ZARAGOZA	28	956	0.280	ALTA
24018	VILLA DE RAMOS	29	867	0.277	ALTA
24032	SANTA MARÍA DEL RÍO	30	883	0.262	ALTA
24044	VANEGAS	31	887	0.248	ALTA
24058	VILLA DE ARISTA	32	1052	0.178	ALTA
24016	TANASOPO	33	1071	0.162	ALTA
24062	VILLA JUÁREZ	34	1188	0.037	MEDIA
24010	VILLA DE REYES	35	1187	0.036	MEDIA
24010	CIUDAD DEL MAÍZ	36	1208	-0.022	MEDIA
24010	CIUDAD DEL MAÍZ	37	1231	-0.048	MEDIA
24027	SIAYÓN	38	1247	-0.048	MEDIA
24022	SAN CIRO DE AGOSTA	39	1205	-0.085	MEDIA
24042	TANQUIÁN DE ESCOBEDO	40	1318	-0.167	MEDIA
24016	CHARCAS	41	1371	-0.209	MEDIA
24011	VILLA NUALGU	42	1377	-0.212	MEDIA

(continuación cuadro 5.24)

CLAVE	MUNICIPIO	LUGAR QUE OCUPA EN EL CONTEXTO ESTATAL	LUGAR QUE OCUPA EN EL CONTEXTO NACIONAL	INDICE	GRADO
24026	SAJUNAS	43	1477	-0.314	MEDIA
24024	MOVERDE	44	1671	0.386	MEDIA
24008	CIRIO DE SAN PEDRO	45	1671	-0.437	MEDIA
24007	CEDRAL	46	1602	-0.479	MEDIA
24040	TAMUÍN	47	1621	-0.510	BAJA
24018	ESANO	48	1634	-0.638	BAJA
24011	CIUDAD FERNÁNDEZ	49	1663	-0.682	BAJA
24008	CERRITOS	60	1761	-0.745	BAJA
24013	CIUDAD VALLES	61	1889	-0.862	BAJA
24048	VILLA DE LA PAZ	62	1891	-0.888	BAJA
24006	CARDENAS	63	1866	-0.882	BAJA
24070	MATEHUALA	64	2108	-1.217	BAJA
24036	SOLEDAD DE GRACIANO SÁNCHEZ	65	2316	-1.733	MUY BAJA
24028	SAN LUIS POTOSÍ	66	2380	-2.013	MUY BAJA





CONAPO

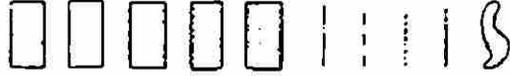
TAMAULIPAS

GRADO DE MARGINACION

1990



SIMBOLOGIA



10

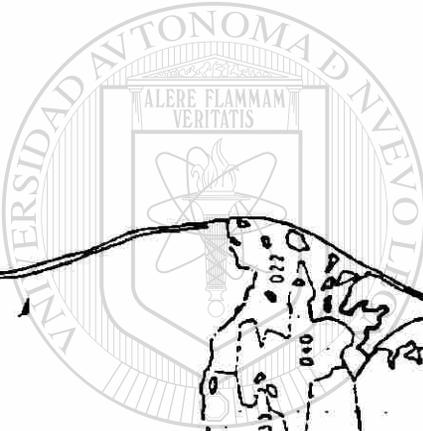


ESTADOS UNIDOS DE AMERICA

ESTADO DE NUEVO LEON

GOLFO DE MEXICO

ESTADO DE SAN PABLO

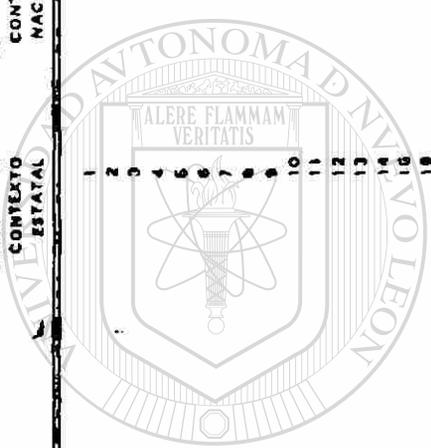


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



INDICE Y GRADO DE MARGINACION DE CADA MUNICIPIO, LUGAR QUE OCUPA EN EL CONTEXTO ESTATAL Y NACIONAL

CLAVE	MUNICIPIO	LUGAR QUE OCUPA EN EL CONTEXTO ESTATAL	LUGAR QUE OCUPA EN EL CONTEXTO NACIONAL	INDICE	GRADO
28038	SAN NICOLAS	1	558	0.758	ALTA
28006	BUSTAMANTE	2	650	0.832	ALTA
28008	CASAS	3	808	0.443	ALTA
28004	ANTIGUO MORELOS	4	986	0.261	ALTA
28028	MIQUIHUANA	5	994	0.237	ALTA
28034	SAN CARLOS	6	998	0.232	ALTA
28005	BUNGOS	7	1058	0.158	ALTA
28029	OCAMPO	8	1088	0.130	ALTA
28011	DOMEZ FARIAS	9	1107	0.104	ALTA
28028	NEWMO MORELOS	10	1135	0.075	ALTA
28042	VILLAGRAN	11	1141	0.068	ALTA
28032	TULA	12	1162	0.007	MEDIA
28017	JAUJAVE	13	1247	-0.093	MEDIA
28018	LIERA	14	1264	-0.070	MEDIA
28023	MENDEZ	15	1267	-0.072	MEDIA
28010	CRULLAS	16	1322	-0.160	MEDIA
28020	MAINERO	17	1326	-0.188	MEDIA
28013	GREMEZ	18	1327	-0.189	MEDIA
28031	PALMILLAS	19	1384	-0.218	MEDIA
28037	SOTO LA MARINA	20	1428	-0.258	MEDIA
28012	GONZALEZ	21	1449	-0.285	MEDIA
28016	HIDALGO	22	1465	-0.287	MEDIA
28002	ALDAMA	23	1471	-0.301	MEDIA
28035	SAN FERMINANDO	24	1650	-0.564	BAJA
28003	ALTAMILLA	25	1744	-0.878	BAJA
28030	PADILLA	26	1749	-0.883	BAJA
28043	NICOTENLATEL	27	1770	-0.705	BAJA
28019	JIMENEZ	28	1805	-0.788	BAJA
28001	ABASOLO	29	1971	-0.910	BAJA
28021	MANTE, EL	30	2066	-1.132	BAJA
28033	RIO BRAVO	31	2134	-1.259	BAJA
28040	VALLE HERMOSO	32	2138	-1.285	BAJA
28015	GUSTAVO DIAZ ORDOZ	33	2167	-1.312	BAJA
28007	CAMARCO	34	2188	-1.342	BAJA
28014	GUERRERO	35	2230	-1.465	BAJA
28041	VICTORIA	36	2278	-1.608	MUY BAJA
28022	MATAMOROS	37	2298	-1.655	MUY BAJA
28037	REYNOSA	38	2308	-1.721	MUY BAJA
28026	MIGUEL ALEMAN	39	2331	-1.788	MUY BAJA
28024	MER	40	2340	-1.860	MUY BAJA
28027	NUÉVO LARILLO	41	2365	-1.871	MUY BAJA
28034	TAMPICO	42	2375	-1.989	MUY BAJA
28009	CIUDAD MADERO	43	2394	-2.188	MUY BAJA



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



ZACATECAS

GRADO DE MARGINACION

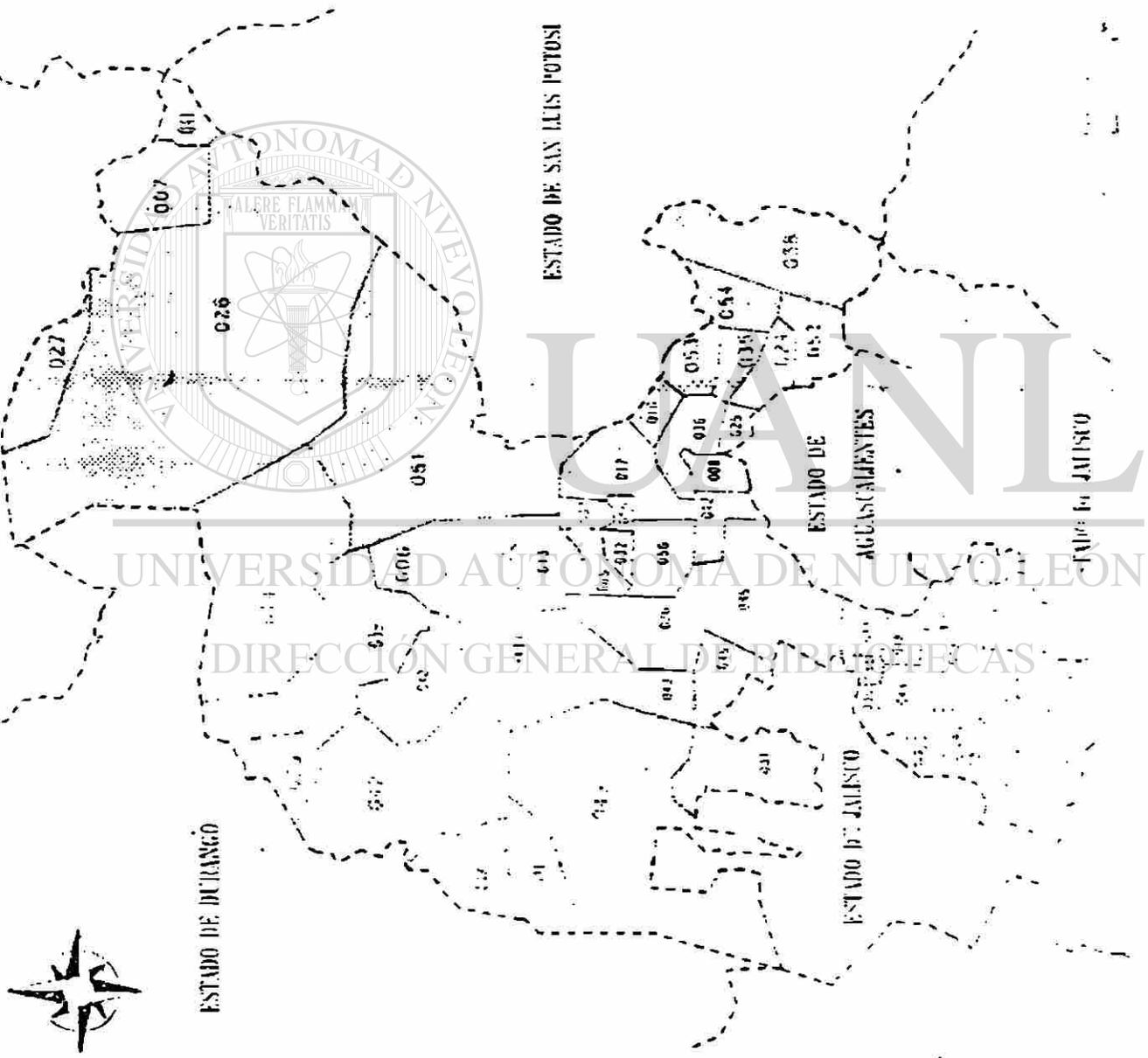
1990



SIMBOLOGIA

- MUY BAJO
- BAJO
- MEDIO
- ALTO
- MUY ALTO

--- LIMITE ESTATAL
 --- LIMITE MUNICIPAL

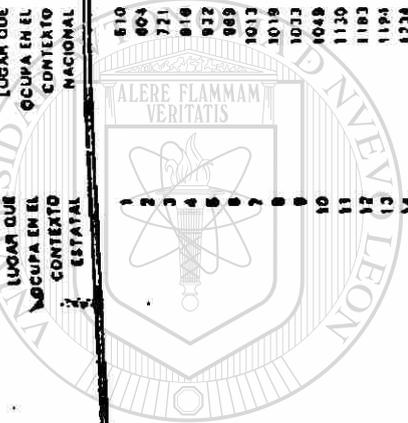


UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON
 DIRECCION GENERAL DE BIBLIOTECAS

CUADRO 5.32
ZACATECAS

INDICE Y GRADO DE MARGINACION DE CADA MUNICIPIO, LUGAR QUE OCUPA EN EL CONTEXTO ESTATAL Y NACIONAL

CLAVE	MUNICIPIO	LUGAR QUE OCUPA EN EL CONTEXTO ESTATAL	LUGAR QUE OCUPA EN EL CONTEXTO NACIONAL	INDICE	GRADO
32021	JIMÉNEZ DEL TILO	1	610	0.841	ALTA
32027	MILCHOR OCAMPO	2	604	0.712	ALTA
32038	PHOENIX	3	721	0.683	ALTA
32036	MAZAPIL	4	816	0.327	ALTA
32012	GINARO CODINA	5	932	0.307	ALTA
32002	AVILCO	6	989	0.244	ALTA
32041	SALVADOR EL	7	1013	0.218	ALTA
32064	VILLA HIDALGO	8	1019	0.213	ALTA
32028	MEZQUITAL DEL SUR	9	1033	0.188	ALTA
32051	VILLA DE COS	10	1048	0.188	ALTA
32016	GENERAL JERÓNIMO ABASTO	11	1130	0.077	ALTA
32040	SAN ALTO	12	1183	0.006	MEDIA
32037	PANUCO	13	1194	-0.008	MEDIA
32043	BUSTICACAN	14	1234	-0.050	MEDIA
32014	FRANCISCO R. MURRAY	15	1274	-0.098	MEDIA
32035	MORIA DE ANHILILLO	16	1278	-0.103	MEDIA
32048	VALPARAISO	17	1317	-0.164	MEDIA
32031	MONTE ESCURIDO	18	1321	-0.169	MEDIA
32018	GENERAL PAMPLONA MATIYA	19	1368	-0.182	MEDIA
32082	VILLA BLANCA	20	1370	-0.208	MEDIA
32018	HUANUSCO	21	1378	-0.214	MEDIA
32004	BENITO JUAREZ	22	1386	-0.218	MEDIA
32063	VILLA GONZALEZ PATILLA	23	1408	-0.232	MEDIA
32046	TEPETONGO	24	1487	-0.348	MEDIA
32008	CHALCHIHUITES	25	1498	-0.348	MEDIA
32003	ATOLINGA	26	1512	-0.359	MEDIA
32044	TARASCO	27	1620	-0.366	MEDIA
32001	AFOZOL	28	1623	-0.366	MEDIA
32045	TEPICHITLAN	29	1649	-0.408	MEDIA
32043	SOMBRENETE	30	1668	-0.423	MEDIA
32047	TEUL DE DONZALEZ PATILLA	31	1576	-0.452	MEDIA
32048	TILATEMANCO DE SAN VICENTE ADEMAN	32	1812	-0.484	MEDIA
32048	VITARRANDE	33	1838	-0.548	BAJA
32034	MOCHITLAN DE BELLA	34	1864	-0.592	BAJA
32024	LORESTO	35	1892	-0.639	BAJA
32013	GENERAL ENRIQUE ESPINOSA	36	1712	-0.648	BAJA
32033	MOYAHUA DE ESTRADA	37	1718	-0.648	BAJA
32008	CUAUHTEMOC	38	1727	-0.663	BAJA
32038	DIOCALINTE	39	1730	-0.684	BAJA
32068	VILLANUEVA	40	1731	-0.685	BAJA
32070	WOMAX	41	1765	-0.690	BAJA
32011	UNIDAD GARCIA DE LA CASCABELA	42	1798	-0.753	BAJA



U A N L

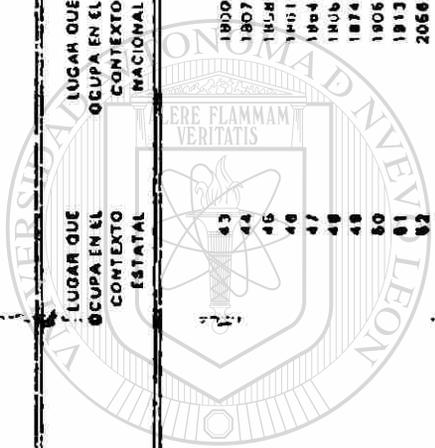
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



(continuación Cuadro 5.32)

CLAVE	MUNICIPIO	LUGAR QUE OCUPA EN EL CONTEXTO ESTATAL	LUGAR QUE OCUPA EN EL CONTEXTO NACIONAL	INDICE	GRADO
32039	RIO GRANDE	43	1800	-0.768	BAJA
32042	LUIS MASIVA	44	1807	-0.767	BAJA
32056	CAMTASAL TIERRA DE CAJONES	45	1858	-0.826	BAJA
32077	JUAN ARDAMA	46	1861	-0.831	BAJA
32010	FRUCCO	47	1864	-0.832	BAJA
32019	JALPA	48	1806	-0.836	BAJA
32007	COMUNICACION DEL ORO	48	1874	-0.844	BAJA
32028	MIGUEL AUZA	50	1806	-0.887	BAJA
32032	MORELOS	61	1913	-0.888	BAJA
32006	CALPIA	62	2066	-1.116	BAJA
32020	JEREZ	63	2108	-1.221	BAJA
32023	JUCHIPILA	64	2171	-1.245	BAJA
32017	GUADALUPE	66	2192	-1.378	BAJA
32066	ZACATECAS	66	2366	-1.918	MUY BAJA



U A N L

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



CONAPO

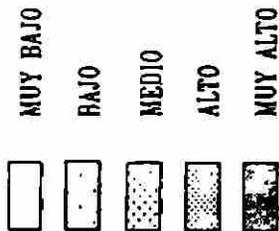
DURANGO

GRADO DE MARGINACION

1990



SIMBOLOGIA



--- LIMITE ESTATAL
 --- LIMITE MUNICIPAL

001

CLAVE DE MUNICIPIO



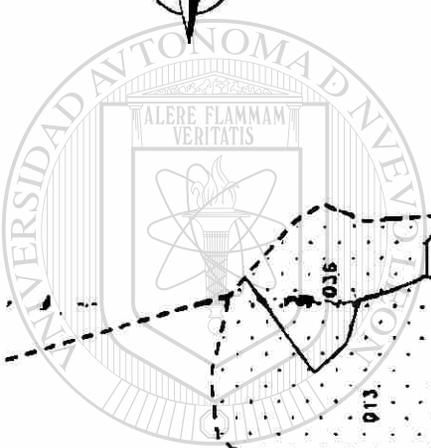
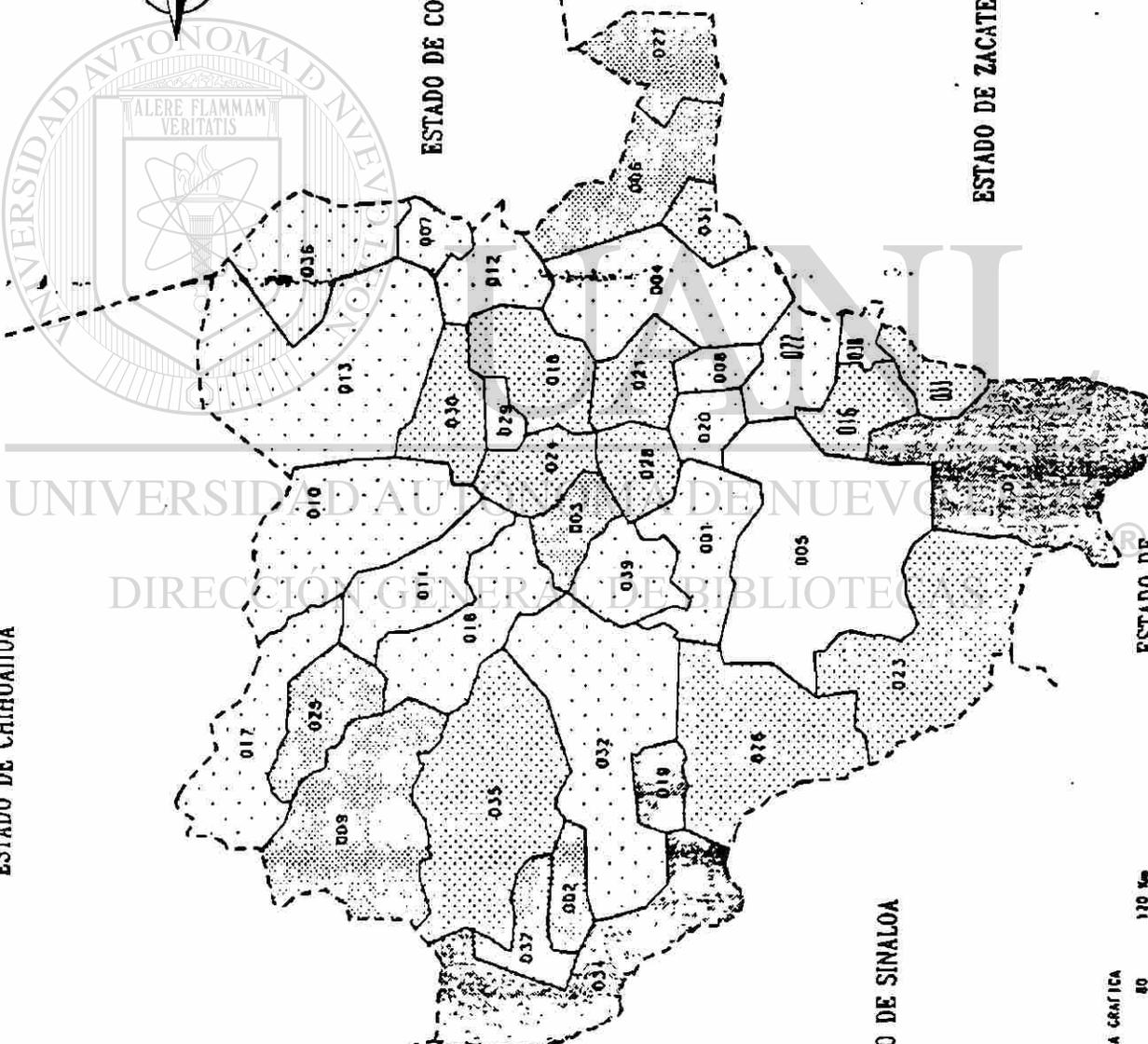
ESTADO DE CHIHUAHUA

ESTADO DE COAHUILA

ESTADO DE ZACATECAS

ESTADO DE SINALOA

ESTADO DE NAYARIT



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
 DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECA

