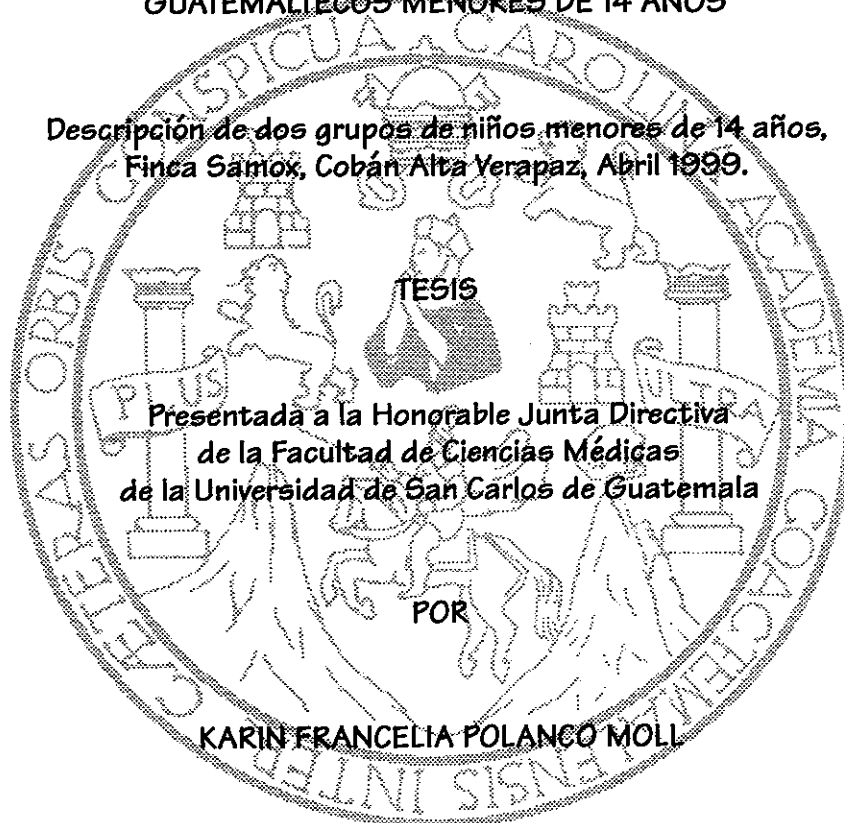


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESTADO NUTRICIONAL Y CONDICIONANTES DEL MISMO,  
EN NIÑOS RETORNADOS Y NO RETORNADOS  
GUATEMALTECOS MENORES DE 14 AÑOS

Descripción de dos grupos de niños menores de 14 años,  
Finca Samox, Cobán Alta Verapaz, Abril 1999.



En el acto de su investidura de:

MÉDICA Y CIRUJANA

Guatemala de la Asunción, Julio de 1999



EL DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS  
DE LA  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

HACE CONSTAR QUE :

El (la) BACHILLER : KARIN FRANCELIA POLANCO MOLL

Carnet universitario No. 93-10650

Ha presentado para su Examen General Público, previo a optar al título de Médico y Cirujano,  
El trabajo de tesis titulado:

ESTADO NUTRICIONAL Y CONDICIONANTES DEL MISMO, EN NIÑOS RETORNADOS

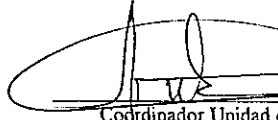
Y NO RETORNADOS GUATEMALTECOS MENORES DE 14 AÑOS.

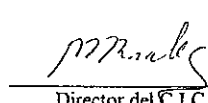
Trabajo asesorado por : DR. JAIME BUESO

Y revisado por : DR. RAUL CASTILLO RODAS

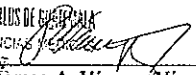
Quiénes lo avalan y han firmado conformes, por lo que se emite, firman y sellan la presente  
**ORDEN DE IMPRESIÓN.**

Guatemala, 11 de junio de 1999

  
Cordinador Unidad de Tesis  
DR. ANTONIO E. PALACIOS LOPEZ

  
Director del C.I.C.S.  
DR. JORGE MARIO ROSALES A.

IMPRIMASE:

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS  
  
Dr. Romeo A. Vásquez Vásquez  
Decano  
DR. ROMEO ARMANDO VASQUEZ VASQUEZ  
DECANO 1999 - 2002





Guatemala, 15 de Junio de 1999.

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS  
Ciudad Universitaria, Zona 12  
Guatemala, Centroamérica

Señores:  
Unidad de Tesis  
Facultad de Ciencias Médicas  
USAC.

Se les informa que El (la)  
Br. Karin Francelia Polanco Moll.

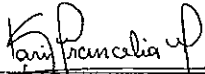
Carnet No.: 9310650 ha presentado El Informe Final de su trabajo de tesis titulado:

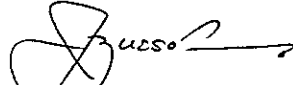
"Estado Nutricional y condicionantes del mismo,

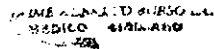
en niños retornados y no retornados guatemalte-

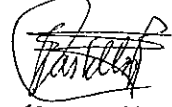
cos menores de 14 años"

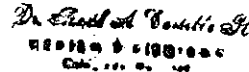
Del cual autor, asesor (es) y revisor nos hacemos responsables por El contenido, metodología, confiabilidad y validez de los datos y resultados obtenidos, así como de la pertinencia de las conclusiones y recomendaciones expuestas.

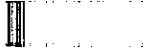
  
Firma del estudiante

  
Dr. Jaime Alberto Bueso Lara  
Firma de Asesor  
Nombre completo y sello profesional

  
J A BUESO LARA  
MEDICO GENERAL  
C.A. 12345

  
Dr. Raúl Castillo Rodas  
Firma del Revisor  
Nombre completo y sello profesional  
Registro Personal 3991

  
Dr. Raúl Castillo Rodas  
MEDICO GENERAL  
C.A. 12345





Aprobación Informe Final  
Of. No. 058/99

Guatemala, 11 de junio de 1999.

Estimado(a) estudiante:  
KARIN FRANCELIA POLANCO MOLL  
CARNET No. 93-10650  
Facultad de Ciencias Médicas  
Universidad de San Carlos.


Hago de su conocimiento que El Informe Final de tesis titulado:  
ESTADO NUTRICIONAL Y CONDICIONANTES DEL MISMO,  
EN NIÑOS RETORNADOS Y NO RETORNADOS GUATEMALTECOS  
MENORES DE 14 AÑOS.

Ha sido **REVISADO**, y al establecer que cumple con los requisitos se **APRUEBA**  
el mismo y se le autoriza a realizar los trámites correspondientes para continuar El  
trámite de graduación.

Sin otro particular me suscribo de usted.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

  
DR. ANTONIO E. PALACIOS LOPEZ  
Docente Unidad de Tesis





Vo.Bo. Coordinador de Tesis  
DR. ANTONIO E. PALACIOS LOPEZ

Enero, 1999.





## INDICE DE CONTENIDOS:

I.- INTRODUCCION.....	1
II.- MARCO CONCEPTUAL:	
1. Definición del Problema.....	3
2. Justificación.....	5
3. Objetivos.....	8
III.- MARCO TEORICO:	
1. Antecedentes.....	9
2. Crecimiento y Desarrollo.....	11
3. Crecimiento físico durante los 14 primeros años.....	13
4. Metodos para evaluar el estado nutricional.....	14
5. Seguridad Alimentaria dentro del proceso de retorno de refugiados guatemaltecos.....	20
6. Caracterización de la comunidad El Nuevo Porvenir, Fca. Samox Cobán A.V.....	22
7. Comunidad Las Promesas.....	27
8. Población Desarraigada.....	28
IV.- MARCO METODOLOGICO.....	31
V.- MARCO OPERATIVO.....	39
VI.- PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	43
VII.- ANALISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	47
VIII.- CONCLUSIONES.....	51
IX.- RECOMENDACIONES.....	53
X.- RESUMEN.....	55
XI.- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	57
XII.- ANEXOS.....	61



## I. -INTRODUCCIÓN:

La desnutrición infantil es la enfermedad nutricional de más prevalencia en los países en vías de desarrollo, siendo los grupos poblacionales con mayor riesgo de padecerla los residentes en áreas rurales, indígenas, grupos con menor nivel de educación e ingresos económicos y los migrantes. De éstos últimos, los retornados constituyen un grupo de riesgo especial. Dada la situación que este grupo enfrenta al asentarse en el país, consideré oportuno describir la situación nutricional de una población retornada y otra no retornada, para establecer diferencias en cuanto a prevalencia de desnutrición y determinar factores que la condicionan como el sexo, edad, número y posición de los hijos, prevalencia de enfermedades infecciosas entre otros. Para lograrlo se realizó un análisis de los datos obtenidos a través de mediciones antropométricas de los niños menores de 14 años y de datos recolectados a través de una boleta.

Se estableció una mayor prevalencia de desnutrición global y crónica en la población retornada e igual proporción de déficit agudo, tanto la edad como el recibir lactancia materna exclusiva influyeron en el estado nutricional. La prevalencia de infección respiratoria aguda y enfermedad diarreica aguda fue mayor en la población de niños no retornados al igual que la proporción de madres sin escolaridad.



## II. - MARCO CONCEPTUAL:

### 1. DEFINICION DEL PROBLEMA:

La desnutrición infantil, también llamada desnutrición proteínico-energética (DPE), es la enfermedad nutricional más importante en los países en vías de desarrollo debido a su prevalencia y asociación con alta tasa de mortalidad infantil, alteraciones en el crecimiento y desarrollo, disminución en la capacidad de trabajo y desarrollo socioeconómico inadecuados.

El crecimiento físico depende fundamentalmente de la cantidad de energía y nutrientes disponibles, los factores que lo afectan son aquellos que alteran la relación entre la disponibilidad y los requerimientos de energía y proteínas. Entre estos destacan la ingesta insuficiente de alimentos y las enfermedades infecciosas.

Los datos sobre la situación económica y de salud a nivel nacional evidencian que los grupos poblacionales con mayores problemas nutricionales son los residentes en áreas rurales, poblaciones indígenas y los grupos con menor nivel de educación e ingresos (12)

Un grupo especial es la población de retornados, que además de reunir todas las características anteriores se les agrega el proceso migratorio, lo que implica limitaciones para satisfacer adecuadamente sus necesidades de alimentación así como para la utilización adecuada de estos. Entre los factores que determinan esta situación se pueden citar los siguientes: Debido a su situación socioeconómicas marginal presentan altas tasas de morbilidad y mortalidad, problemas educacionales como analfabetismo y transculturización, agregando que generalmente se asientan en

lugares nuevos por lo que deben iniciar su establecimiento prácticamente desde lo más elemental y que antes de procurar su autosostenimiento alimenticio dependen totalmente de la asistencia alimentaria, por otra parte los servicios fundamentales de salud y saneamiento ambiental son deficientes, por lo que se esperan altas tasas de enfermedades infectocontagiosas, además de enfrentarse con situaciones de inseguridad e inestabilidad política, irrespeto a los derechos humanos y condiciones socioeconómicas estructurales similares a las que originaron su marginación y exilio.

La investigación incluyó toda la población menor de 14 años de las comunidades El Nuevo Porvenir (familias retornadas) y Las Promesas (familias con residencia fija), finca de Samox, Cobán Alta Verapaz en el mes de abril de 1999.

## 2. JUSTIFICACION:

La Cumbre Mundial a favor de la Infancia celebrada el 30 de septiembre de 1990, logró reunir el mayor número de jefes de estado y de gobierno de toda la historia, el resultado fue una promesa para la infancia: Poner fin a los actuales niveles de mortalidad y desnutrición infantil antes del año 2000 y velar por un desarrollo físico y mental normal de todos los niños del mundo.

" Esta nueva ética garantiza la prioridad para la infancia en la asignación de los recursos sociales, tanto en los buenos como en los malos tiempos, esta exige que los niños sean los primeros en beneficiarse de los éxitos de la humanidad y los últimos en sufrir las consecuencias de los fracasos."

Nuestro país presenta alta prevalencia de desnutrición infantil aunque ha mostrado una tendencia a disminuir en las últimas décadas, según la Encuesta Nacional de Salud, Ministerio de Salud de Guatemala, para 1995, las prevalencias para 1 y 2 años de edad según la forma de desnutrición son las siguientes (14):

	12 a 23 meses de edad	24 a 35 meses de edad
	1995	1995
AGUDA	6.1 %	3.8 %
CRONICA	57.2 %	57.3 %
GLOBAL	35.2 %	35.4 %

El retardo en peso, como consecuencia de la desnutrición proteico energética global en niños menores de 3 años es el primer indicador de nutrición. La OMS ha establecido que no debiera ubicarse más del 2.5% de la población infantil en el grupo más

crítico, es decir el inferior de -2 desviaciones estándar de la mediana de la población de referencia.

En Guatemala, el promedio nacional de retardo en el peso alcanza al 33.6% de la población infantil y supera en mucho el porcentaje fijado. Esta situación es más seria en la región noroccidental en donde afecta al 44.9% (23)

Entre los grupos de mayor prioridad de atención se encuentran los niños menores de 5 años de áreas rurales, indígenas, grupos con nivel menor de educación e ingresos y niños en circunstancias especialmente difíciles (huérfanos, niños de la calle, refugiados, retornados, desplazados, víctimas de la guerra, de los desastres naturales y los provocados por el ser humano)

Los refugiados al retornar y asentarse en el país se enfrentan con problemas inmediatos de supervivencia y seguridad debido a que son ubicadas en zonas rurales que carecen entre otros, de los servicios de salud y saneamiento por lo que se observan altas tasas de enfermedades infecto-contagiosas y desnutrición.

La evaluación del estado nutricional de los niños retornados, se enmarca dentro de: La conclusión No.59 aprobada por el Comité Ejecutivo del Programa del ACNUR, 1981-1990 la cual establece que " Se preste especial atención a las necesidades de los niños refugiados mediante programas de vigilancia de enfermedades causadas por deficiencia nutricional y mal nutrición"(1). Y el compromiso adquirido por el gobierno guatemalteco en la XI Cumbre de Presidentes Centroamericanos y "La Declaración Mundial sobre la Supervivencia Protección y Desarrollo del Niño", en el cual una de sus metas para con los menores afectados por el conflicto armado (Plan de Acción de Desarrollo Social 1992-2000), es, " Alcanzar a 1996 una cobertura del 70% en cuanto a proveer de



asistencia alimentaria-nutricional, educativa, médica y legal a menores afectados en el conflicto armado, a través de monitoreo y estudios específicos que se puedan realizar."(25)

Siendo El Nuevo Porvenir una comunidad habitada por familias retornadas se considera oportuno la evaluación del estado nutricional de este grupo prioritario y la identificación de factores condicionantes del mismo y así obtener una base objetiva sobre la cual enfocar programas nutricionales y de reinserción productiva de la población.

Se describirá al igual, el estado nutricional de un grupo de niños en situaciones socio-económicas similares, cuyas familias han residido permanentemente como colonos en la finca Samox y que actualmente conforman la comunidad Las Promesas, para establecer comparación.

### 3. OBJETIVOS:

#### A. OBJETIVO GENERAL:

1. Determinar el estado nutricional de los niños de 0 a 14 años, retornados y no retornados ubicados en las comunidades: El Nuevo porvenir y Las Promesas respectivamente, Fca. Samox, Cobán A.V. Abril 1999.

#### B. OBJETIVOS ESPECIFICOS;

1. Identificar que grupo poblacional presenta mayor prevalencia de desnutrición.
2. Identificar factores condicionantes de la desnutrición en los niños afectados.
3. Transferir la información de los resultados a las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales de los servicios de salud del área en estudio.

### III. -MARCO TEORICO:

#### 1. ANTECEDENTES:

A finales de la década de los setenta y principios de los ochenta, Guatemala vivió uno de los períodos más violentos, el conflicto armado interno, este afectó principalmente a la población campesina, Calculandose que durante ese período se produjeron más de 100,000 muertes, más de 40,000 desapariciones forzosas y 440 aldeas arrasadas (27).

Así mismo provocó el desplazamiento humano más grande ocurrido en la historia guatemalteca, estimandose en más de 1 millón de personas entre desplazados internos y refugiados en México, Honduras y El Salvador (27).

En 1981, se inició el arribo de guatemaltecos, a la zona fronteriza del estado de Chiapas. en Marzo de 1982, adquirió características masivas y se detuvo hasta finales de 1984 (26). Al final más de 100,000 personas habían llegado a México acogidas por su tradicional política de respeto al derecho de asilo y refugio.

En enero de 1987, se inició el proceso de repatriación de manera individual y voluntaria, bajo la vigilancia de la Comisión Nacional Para la Atención de Repatriados, Refugiados y Desplazados -CEAR-y el Alto Comisionado de las Naciones Unidas para Refugiados -ACNUR-.

Durante los 14 años de refugio de los guatemaltecos en México, se realizaron evaluaciones antropométricas transversales a la población, estas mediciones fueron de tipo transversal, llevándose a cabo en Chiapas ( 1982 y 1989 ) , Quintana Roo ( 1989 ) y Campeche y Quintana Roo ( 1996 ) , para la evaluación se utilizaron

los indicadores de peso/edad y talla/edad, observandose que en 1982 la tasa de desnutrición infantil era alta, luego de la reubicación en Campeche y en Quintana Roo, había mejorado considerablemente la situación tanto de los reubicados como de los que permanecieron en Chiapas. Esta situación prevaleció hasta 1996.(26)

Con la firma de los acuerdos de paz y tras 14 años de refugio en México, se ofrece lo que se designa como soluciones definitivas, el retorno al país de origen o la asimilación al país receptor, hasta noviembre de 1998, 40,228 personas habían retornado al suelo patrio. (23).

Luego del retorno se han realizado algunos estudios los cuales concluyeron lo siguiente:

En el asentamiento del polígono 14, 1993 (comunidad 20 de enero) Reveló altas tasas de desnutrición crónica y aguda en preescolares: 61.8% de retardo de talla (ubicado debajo de -2 desviaciones estandar del puntaje z ) y de 24.7% con deficit de peso ( debajo de -2 desviaciones estandar del puntaje z ) (10)

La Libertad peten 1996 (Cooperativa unión Maya Itzá),Se encontró déficit de peso para la edad en un 54.32% (niños) y 64.52% (niñas), retardo en crecimiento en un 51.85% (niños) y 63.44% (niñas) y deficit de peso para la talla en un 18.52% (niños) y 20.46% (niñas) (24)

Huehuetenango,Septiembre 1998 (Nueva Generación Maya), La mayoría de niños con Desnutrición Proteínico Energética Aguda presentaron la forma leve y moderada de la desnutrición, 78.8% y 18.6% respectivamente.(14) lo que significa que esta población infantil presenta un potencial de riesgo de enfermar y morir, mayor que el resto de los niños que no tienen este problema.

En Guatemala, el promedio nacional para 1995, de retardo en el peso alcanza al 33,6% de la población infantil menor de 5 años, el retardo en crecimiento a un 57% y el déficit de peso para talla a un 5% de esta. (23). Se han deschito los factores que influyen en la nutrición infantil dentro de nuestro país, entre ellos se incluyen el orden de nacimiento de los hijos el cuatro o mayor tiene una mayor probabilidad de sufrir desnutrición crónica en comparación con los primeros hijos, vivir en el area rural, donde seis de cada diez niños padece desnutrición crónica, en comparación con uno de cada cuatro en el área urbana, la prevalencia es desproporcionadamente alta en la región Nor-Occidente, donde un 70% de los menores de cinco años la sufren, en las regiones Sur y Nor-Occidente, Más del 50% de la desnutrición crónica se identifica como severa. Sólo el 9% de los niños de madres con nivel de educación superior y el 16% para aquellos hijos de madres con educación secundaria sufre desnutrición crónica, en contraste con el 64% de los hijos de madres sin educación. Por grupo étnico , el 68% de los niños del grupo Indígena padecen de desnutrición crónica en comparación con 37% del grupo Ladino.(14)

## 2. CRECIMIENTO Y DESARROLLO:

El crecimiento y desarrollo en el ser humano, se refiere a los procesos por los que el óvulo fecundado alcanza el estado adulto. El crecimiento físico se puede definir como el proceso mediante el cual todas las estructuras del cuerpo aumentan de tamaño. El desarrollo implica especialización y diferenciación, y es el proceso mediante el cual el individuo adquiere habilidades destrezas y conocimientos que le permiten, en forma gradual, funcionar adecuadamente en su ambiente. (6)

El crecimiento y desarrollo son procesos continuos, de múltiples etapas y de interacción dinámica entre el individuo y su medio. La influencia del ambiente en la evolución del crecimiento y desarrollo del niño son de tal magnitud que ambos se usan como indicadores de bienestar del individuo.

El crecimiento físico depende fundamentalmente de la cantidad de energía y nutrientes disponibles a partir de los alimentos. Los factores que pueden afectar el crecimiento físico son aquellos que alteran la relación entre la disponibilidad y los requerimientos de energía y proteínas. Entre estos factores destacan, la ingesta insuficiente de alimentos y las enfermedades infecciosas.

Tomando en cuenta que no existe evidencia de diferencias étnicas marcadas en el potencial del crecimiento durante los primeros cinco años de vida, el retardo en el crecimiento físico en diferentes poblaciones puede atribuirse, fundamentalmente, a condiciones del ambiente, tales como la disponibilidad de alimentos y las enfermedades infecciosas.

La información disponible de países en desarrollo indica que el efecto de los factores ambientales adversos sobre el crecimiento es más marcado durante los primeros cinco años de vida y especialmente durante los primeros tres. En esas edades, los niños con ingestión alimentaria moderadamente deficiente en relación con sus requerimientos, pueden compensar la deficiencia incrementando la absorción y utilización de los nutrientes, disminuyendo la velocidad del crecimiento físico y/o limitando la actividad física. Sin embargo, si la deficiencia nutricional se mantiene por un período prolongado o se exagera, se producirá una detención del crecimiento y la utilización de las reservas orgánicas, con el objeto de aprovechar la energía y nutrientes disponibles para mantener los procesos vitales.

### 3. CRECIMIENTO FÍSICO DURANTE LOS CATORCE PRIMEROS AÑOS:

1er Año : Los niños nacidos a término duplican su peso, a los 5 meses y lo triplican al cabo de un año. Y crece unos 25 a 30 cms. en el primer año. El perímetro cefálico aumenta 12 cms., a finales del primer año el cerebro ha alcanzado aproximadamente 2/3 de su tamaño de adulto. El tejido subcutáneo aumenta en los primeros meses de vida y alcanza su máximo hacia el noveno mes.

2º Año : Durante el segundo año sigue disminuyendo el ritmo de crecimiento; el niño normal gana como promedio unos 2.5Kg. y crece unos 12cms. A partir del 10º.mes de edad suele disminuir el apetito, lo que se prolonga durante el segundo año. Como resultado, disminuye en parte el tejido subcutáneo, así empieza a transformarse en un niño delgado y con mayor proporción de músculo. Durante el segundo año también disminuye la velocidad de crecimiento del cerebro; el perímetro cefálico aumenta solo 2 cms. A finales del segundo año el cerebro ha alcanzado aproximadamente 4/5 de su tamaño de adulto.

3er , 4º y 5º año: Durante el tercer , cuarto y quinto año de vida los aumentos de peso y altura son casi relativamente constantes: aproximadamente 2 Kg. y 6 a 8 cms por año respectivamente. La mayoría de los niños están delgados en relación con su constitución anterior.

Entre los 6 y 12 años: El niño pasa por un periodo conocido como infancia intermedia o periodo de latencia; en crecimiento promedio anual es de 3 a 3.5 Kg. de peso y 6 cms. de talla, El perímetro cefálico solo aumenta 2 a 3 cms durante la totalidad de esta fase ya que la mielinización culmina alrededor del séptimo año.

La configuración corporal ( Endomórfa , Mesomórfa o Ectomórfa) tiende a permanecer relativamente estable durante esta fase. (5,16)

La Adolescencia temprana 10 a 14 años: La aceleración del crecimiento comienza en la adolescencia temprana, aunque las velocidades de crecimiento máximas no se alcanzan hasta SMR 3 o 4. El estiron de crecimiento se produce pronto en las niñas ( en promedio 11.5 años a una velocidad de 8 cms por año ) y más tarde en los varones (en promedio 14 años a una velocidad de 9.5 cms por año)

#### 4. METODOS PARA EVALUAR EL ESTADO NUTRICIONAL:

La antropometría es el método más utilizado para evaluar el estado nutricional de los individuos desde las etapas tempranas de la vida hasta la vejez. Las mediciones antropométricas evalúan la composición corporal, y reflejan tanto exceso como insuficiente ingestión de alimentos, insuficiente ejercicio y enfermedad. La antropometría puede ser usada para predecir capacidad funcional, salud y sobrevivencia.

Además de la antropometría existen otros métodos, tales como las pruebas bioquímicas e inmunológicas y los exámenes clínicos que se utilizan cada vez más en la práctica médica, para evaluar el estado nutricional. Sin embargo, la necesidad de muestras de sangre o de otros fluido corporales y el costo de las primeras, así como la baja especificidad de los signos clínicos para el diagnóstico de formas leves y moderadas de la desnutrición, han hecho que la antropometría sea el método preferido para la evaluación del



estado nutricional en áreas donde no se tengan las condiciones para realizar todas las pruebas.

#### A. MEDIDAS , ÍNDICES E INDICADORES ANTROPOMÉTRICOS:

Las medidas básicas que se consideran son edad, peso y talla. Los índices son la combinación de medidas, un valor aislado de peso no tiene significado, a menos que se relacione a la edad o a la estatura. Los índices tienen dos funciones: son necesarios para la interpretación de medidas y para resumirlas .

Los índices antropométricos más frecuentemente utilizados son: peso/edad, talla/edad y peso/talla.

El indicador constituye una categoría específica del valor de un índice. El indicador generalmente es construido de los índices, algunas veces un índice y un indicador pueden ser sinónimos. Se puede considerar a un índice como concepto biológico y el indicador como concepto social.

**PESO/EDAD:** este índice refleja la masa corporal relativa a la edad cronológica. Este índice es influenciado por ambos, la talla y el peso por lo que su naturaleza compuesta hace compleja su interpretación. Este índice es el que sirve de base para la clasificación de Gómez que se utiliza para evaluar el estado nutricional con base en el riesgo de mortalidad en los niños de 0 a 7 años. **BAJO** peso para la edad: también se les llama liviano, debido que bajo P/E refleja baja T/E y bajo P/T o ambos, el término malnutrición global ha sido usado para describir este indicador .**ALTO** peso para la edad: Poco usado porque el peso para talla es más útil en la evaluación de sobrepeso como riesgo de

obesidad. Para fines prácticos alto peso para edad refleja alto peso para talla o sobrepeso.

**PESO /TALLA:** este índice refleja el estado nutricional actual, Un bajo P/T es común en menores de un año y medio, reflejando la alta prevalencia de desnutrición aguda en este grupo. **BAJO** peso para la talla : la descripción apropiada es delgadez. Este término no refleja necesariamente un proceso patológico. Sin embargo, el término **desgaste**, es ampliamente usado para describir un proceso severo y reciente que ha llevado a una pérdida significativa de peso, usualmente como consecuencia de deprivación alimentaria reciente y/o enfermedad severa. **ALTO** peso para la talla: **Sobrepeso** es el término preferido para describirlo. Aunque existe una fuerte correlación entre éste y **obesidad** medida por adiposidad, una mayor masa muscular también puede contribuir a un alto P/T. A nivel poblacional puede considerarse como indicador adecuado de **obesidad**, debido a que la mayoría de individuos con alto P/T son **obesos**.

**TALLA / EDAD:** Este índice refleja el crecimiento lineal alcanzado y su deficit indica inadecuaciones de la dieta o de salud por un período largo de tiempo, por esta razón también se dice que refleja la historia nutricional de un individuo. Información del estudio longitudinal del INCAP, en niños del área rural de Guatemala muestra que el déficit de talla ocurridos en los primeros tres años , es difícilmente recuperable. En general estos niños tienen una composición corporal normal. El deficit de talla para edad comienza a manifestarse desde los primeros tres meses de vida en países en vías de desarrollo, siendo más marcado este deficit en los niños mayores de dos años. Debido a que una baja talla por causas genéticas es lo menos probable, al evaluar la talla o

longitud es importante conocer el ambiente socioeconómico y las condiciones de la población de donde proviene el niño y la familia.

BAJA talla para edad: Pequeño se refiere al individuo que tiene talla baja como parte de una variación normal o por proceso patológico. El término retardado, conocido ampliamente refleja que el tener baja T/E es patológico, indicando un fallo para alcanzar el potencial genético de crecimiento lineal como resultado de condiciones nutricionales y de salud subóptimas por largo tiempo. ALTA talla para edad: este indicador es de poca significancia en salud pública; no se han definido valores excesivos de talla para edad.(6)

#### B.RECOMENDACIONES RECIENTES EN RELACIÓN A LA PRESENTACIÓN DE LOS DATOS ANTROPOMÉTRICOS;

El comité de expertos de la OMS, reunido en 1997, 1983 y 1993; analizó aspectos relacionados al uso y la interpretación de los indicadores antropométricos del estado nutricional. El grupo considero que por razones de naturaleza estadística, las medidas antropométricas de una población debería compararse a la población de referencia de la OMS, con base en punteos de la desviación estándar (puntaje Z) y no como adecuaciones a la mediana de la población de referencia. Pero aunque existe una mejor justificación estadística para ello, la mayoría de la gente entiende más fácilmente el significado del porcentaje en relación a la mediana y los trabajadores del campo lo pueden calcular con más facilidad.

El cálculo del puntaje Z consiste en comparar el valor antropométrico de un individuo con la distribución, por medio de la expresión de la diferencia entre el resultado individual y el



promedio de la población de referencia como una fracción de la Desviación Estándar. Así el cálculo del puntaje Z sera:

$$Z = \frac{(\text{Valor de la medida antropométrica}) - (\text{Valor de la mediana de la población de referencia})}{(\text{Desviación estándar de la población de referencia})} =$$

Es importante mencionar que la relación que existe entre la desviación estándar y el área de distribución de casos en la curva normal es fija y bien definida. La curva normal es en realidad una distribución de frecuencia simétrica, de donde puede establecerse que: entre más de una y menos de una desviación estándar, a ambos lados promedio, se encuentra 68.25% de las observaciones, dentro de -2 y +2 se encuentra el 95.5% y dentro de -3 y +3 se encuentra el 99.7% de estas(6), debiendo tomarse para estudios poblacionales como desnutridos los niños que se encuentran por debajo de -2 desviaciones estándar de la mediana de la población de referencia.(6,14)

**CUADRO No. 1**  
**NIVELES CRÍTICOS PARA DISTINTAS CATEGORÍAS DE LOS**  
**INDICADORES DE PESO-PARA-EDAD, TALLA-PARA-EDAD Y**  
**PESO-PARA-TALLA**

NIVELES CRÍTICOS	INTERPRETACIÓN NUTRICIONAL		
	PESO/EDAD	TALLA/EDAD	PESO/TALLA
Más de 2 DE	*	**	Riesgo alto de Obesidad.
Entre +1 y +2 DE	*	**	Riesgo leve de Obesidad.
Entre +1 y -1 DE	Normal	Normal	Normal
Entre -1 y -2 DE	Deficiencia leve	Retardo leve	Deficiencia leve
Entre -2 y -3 DE	Deficiencia Moderada	Retardo Moderado	Deficiencia Moderada.
Debajo de -3 DE	Deficiencia Severa	Retardo Severo	Deficiencia Severa.

Fuente: Diplomado a Distancia en Salud de la Niñez, Módulo I Unidad 1.

\* El exceso en peso/edad se debe evaluar analizando la talla del niño. A nivel de población se podría usar los mismos puntos de corte que en peso/talla.

\*\* No se han definido valores excesivos de talla/edad.

## 5. SEGURIDAD ALIMENTARIA DENTRO DEL PROCESO DE RETORNO DE REFUGIADOS GUATEMALTECOS:

La seguridad alimentaria y nutricional es: " un estado en el cual todas las personas , gozan en forma oportuna y permanente de acceso a los alimentos que necesitan en cantidad y calida para su adecuado consumo y utilización biológica" ( INCAP 1994)(13).

Los problemas a nivel local que afectan la seguridad alimentaria de los grupos de retornados son los siguientes:

### a. PROBLEMAS DE PRODUCCIÓN:

- Acceso a la tierra.
- Precios y condiciones del arrendamiento.
- Créditos para la producción local.
- Acceso directo a los mercados.
- Comercialización en igualdad de condiciones.
- Almacenamiento de los productos.

### b. PROBLEMAS ECONÓMICOS:

- Generación de ingresos suficientes.
- Empleos y salarios justos.
- Precios de los alimentos y otros bienes y servicios.

### c. PROBLEMAS SOCIOPOLÍTICOS:

- Irrespeto a los derechos humanos.
- Represión contra las formas de organización.
- Discriminación social, cultural y económica.

### d. PROBLEMAS EDUCACIONALES;

- Analfabetismo
- Transculturación

- Hábitos y costumbres alimentaria.
- Inaccesibilidad a oportunidades de información.
- Falta de oportunidades de capacitación técnica.

e. PROBLEMAS DE SALUD:

- Acceso a los servicios de salud.
- Deterioro de la salud de las personas
- Educación en salud
- Condiciones de saneamiento ambiental.

f. PROBLEMAS ECOLÓGICOS:

- Conservación y uso apropiado de los suelos
- Control de la contaminación ambiental.
- Conservación de los bosques.
- Uso racional de los recursos hidrológicos.

La visualización de esta situación nos permite afirmar que su resolución es de carácter estructural. Por lo tanto, el abordaje debe ir orientado hacia el establecimiento de medidas integradoras ,multisectoriales y con fuerte apoyo político y económico. Esto debe iniciarse con una amplia participación de sectores que evalúen la situación particular de cada comunidad y promuevan la generación de propuestas viables.(8)

## 6. CARACTERIZACIÓN DE LA COMUNIDAD EL NUEVO PORVENIR, FCA. SAMOX COBAN A.V. (CEAR 1997, ACTUALIZADA ABRIL 1999)(3)

### A. CARACTERÍSTICAS GENERALES:

#### a. Localización:

La comunidad El Nuevo Porvenir se encuentra en el municipio de Cobán, departamento Alta Verapaz. Las Coordenadas de su ubicación son  $90^{\circ} 30'00''$ -  $90^{\circ} 26'36''$  longitud norte y  $14^{\circ} 40'00''$ -  $15^{\circ} 42'42''$  de longitud.

La finca donde se localiza la comunidad se llama Concepción Samox Xucubaín. Limita al sur con La comunidad Las Promesas (50 Fam.) y con la fca. Cubilgüitz; al Poniente con la finca el Pejivalle y al Oriente con el río Dolores, La fca. Yaxcamnal, China Cangüinik, Comunidad Chajlap (30 fam) y comunidad Canchán (25 fam.)

#### b. Descripción del entorno:

Cerca de la comunidad se encuentra el río Dolores, hay varios nacimientos de agua y aproximadamente 6 caballerías de montaña. El clima es caliente y llueve del mes de Mayo a Febrero. Se inunda del mes de Octubre a Noviembre. Hay vientos fuertes durante Agosto y Septiembre.

#### c. Infraestructura:

##### c.1 Formas de acceso:

Hay caminos en mal estado. La comunidad se localiza a 42 kms. De Coban y Chisec; y esta comunicada por una



carretera de terracería en regular estado. Hay un aereopuerto a 4 Kms. De la comunidad.

c.2 Medios de transporte:

Los buses llegan a 4kms. de la comunidad.

c.3 Antecedentes Historicos

Era propiedad de la Familia Delgado, utilizada para cultivo de cardamomo y crianza ganadera, posteriormente fue comprada por el estado con créditos revolventes para las familias retornadas. (Acuerdos del 8 de Octubre de 1992 y del 17 de Septiembre de 1997.)

## B. ASPECTOS LEGALES:

a. Documentación de la tierra:

Hay títulos definitivos de la propiedad de la tierra, se cuenta con escritura pública.

b. Documentos de identificación personal: cada familia debía inscribirse en el registro civil en los primeros meses de ubicación en la fca.

c. Documento de Organización Comunal:

Hay un acta constitutiva que ampara la formación organizativa. La cooperativa se llama Concepción Maya.

## C. POBLACIÓN:

a. Número de habitantes:

Hay un total de 381 personas retornadas .

b. Número de familias:

Hay un total de 86fam. De población retornada de los campamentos de Chiapas, Campeche y Quintana Roo.

c. Movimientos Migratorios de la Comunidad:

Algunas familias han migrado a sus lugares de origen (Huehuetenango) con familiares o de nuevo a Mexico.

d. Descripción de la composición de la comunidad:

d.1- Aspectos étnicos:

el 70% de la población es Kanjobal, el 28% es Chuj, el y el 2% Mam.

d.2- Aspectos Religiosos:

Aproximadamente el 60% de la población es católica, 20% es evangélica y el 20% restante pertenece a otras religiones.

d.3- Aspectos culturales:

La población retornada es originaria de Huehuetenango, de las áreas de Nentón (Kanjobal), Santa Cruz Barillas (Chuj) y Todosantos (Mam), en su mayoría dominan el Español y su idioma natal, muy pocas mujeres aun conservan el traje típico. La celebración más importante es el aniversario de su llegada a esa nueva tierra, en el mes de Julio.

D. ORGANIZACIÓN COMUNITARIA Y DE APOYO:

a- Descripción comunitaria y de apoyo:

En la comunidad hay una cooperativa y varios comites.

b- Distribución de los puestos directivos:

Hay participación de hombres como de mujeres.

c- Formación de lideres: S/I (Sin Información)

d- Relaciones intracomunales y extracomunales:

Existe buena relación entre los diferentes grupos y personas que conforman la comunidad. Han tenido dificultad para relacionarse con la comunidad mas cercana Las Promesas ya que un 90% de sus habitantes habla Quekchí.

Entidades que trabajan en el área y proyectos que Ejecutan:

- CEAR
- Cruz Roja
- MSPAS

Proyectos promovidos por la comunidad:

1. Ganado 2. Cardamomo.

E. ASPECTOS SOCIOECONOMICOS:

a- Descripción de los recursos del área de estudio:

En el área se puede encontrar madera para construir y para fabricar objetos, piedra, tierra negra, rocas, barro abundante y cascajo.

b- Descripción sectorial de la actividad productiva de la comunidad :

Hay algunas areas del terreno que se inundan en invierno, algunas se pueden utilizar para potreros. El resto del terreno es utilizado para cultivos permanentes, granos básicos.

Todas las familias se dedican a la agricultura, algunas a la crianza de ganado.

En la comunidad hay 5 carpinteros

## F. EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN:

### a- Descripción general del aspecto educativo:

En la comunidad hay una escuela que se encuentra en regular estado. Se cuenta con el aval de Ministerio de Educación para su funcionamiento.

Hay cinco maestros de la misma comunidad que imparten clases desde preprimaria a sexto grado.

### b- Analfabetismo:

Aproximadamente el 55% de las personas adultas son analfabetas..

### c- Disponibilidad de recurso humano:

Se dispone de 7 promotores y comadronas.

## G. SALUD Y NUTRICIÓN:

### a- Saneamiento ambiental:

El abastecimiento de agua se hace por medio de los nacimientos de agua cercanos.

No hay drenajes.

Hay letrinas tipo pozo ciego, de uso colectivo.

### b- Servicios de salud:

Hay una clínica provisional atendida por promotores. Las enfermedades se atienden con remedios caseros y medicina popular.

### c- Seguridad alimentaria:

ACNUR,CEAR Y el PMA dio alimentación durante 9 meses a partir de 09/07/97 actualmente es autosostenible.

d- Desnutrición:

Hay desnutrición clínica sobre todo en la población infantil.

H. VIVIENDA:

Actualmente se están realizando las viviendas definitivas, proyecto en conjunto con Cruz Roja Holandesa, FOGUAVI y la comunidad.

## 7. COMUNIDAD LAS PROMESAS:

Esta conformada por 50 familias (326 personas), las cuales trabajaban como colonos en la finca. Antes de ser vendida al estado, se les otorgó un lote a cada familia. Ya que la tierra donde viven tiene vocación forestal se ven obligados a arrendar tierra para cultivar y a emplearse temporalmente en fincas vecinas. El 98% de sus habitantes son de étnia Quekchí y un 90% sólo domina su idioma natal.

## 8. POBLACIÓN DESARRAIGADA:

+REFUGIADOS: Son las personas que han huído de sus países porque su vida, seguridad o libertad han sido amenazadas por la violencia generalizada, la agresión extranjera, los conflictos internos, la violación masiva de los derechos humanos u otras circunstancias que hayan perturbado gravemente el orden público.

+DESPLAZADOS: Son las personas que a raíz de la violencia interna de Guatemala se vieron obligados a mivilizarse de su lugar de origen, pero nunca salieron del límite territorial de Guatemala.

+DESMOVLIZADOS: Son las personas que durante el enfrentamiento armado interno en Guatemala, pertenecieron a la Unidad Revolucionaria Nacional Guatemalteca ( URNG ), y a raíz de la firma del Acuerdo de Paz Firme y Duradera en diciembre de 1996 pasaron al proceso de incorporación a la vida civil.

+RETORNADOS O REPATRIADOS: Son las personas que en algún tiempo vivieron en el extranjero como refugiados y decidieron voluntariamente retornar a su país de origen. En el momento de ingresar al territorio guatemalteco abandonan el status de refugiados, para convertirse en retornados o repatriados.

- REPATRIADOS: (Retornos individuales) Son las personas que ingresan al país en grupos menores de 50 familias, sin agruparse con ninguna organización de refugiados. Generalmente retornan a sus propias tierras, en sus lugares de origen.

- **RETORNADOS:** (Retornos colectivos) Son las personas que regresan al país en grupos mayores de 50 familias agrupados con alguna de las siguientes organizaciones: Comisiones Permanentes de Refugiados Guatemaltecos en México (CCPP), Asociación de Refugiados Dispersos de Guatemala (ARDIGUA), Coordinadora de Derecho Integral Comunitario (CODEIC), Coordinadora de Bloques de Retorno y Reasentamiento (CBRR), Bajo los acuerdos del 8 de Octubre de 1992 y del 17 de Septiembre de 1997, por medio de los cuales se les compran tierras con créditos revolventes. (CEAR 1998)







## VI. - MARCO METODOLOGICO:

### 1. METODOLOGIA:

#### A. Tipo de estudio:

Descriptivo, de corte transversal.

#### B. Sujeto de estudio:

Niños y niñas de 0 a 14<sup>a</sup>. Retornados y no retornados de las comunidades El Nuevo Porvenir y Las Promesas, fca. Samox, Cobán A.V.

#### C. Objeto de estudio:

Situación nutricional del niño retornado.

#### D. Tamaño de la Muestra:

Se obtuvo una muestra de 278 niños tomados de la totalidad de los niños de 0 a 14<sup>a</sup> de las 86 familias retornadas ( 191 niños) y de las 50 familias residentes en la finca con anterioridad (170 niños), que cumplieron los criterios de inclusión.

#### E. Criterios de Inclusión de casos:

- Niño o niña de 0 a 14 años.
- Habitante de la comunidad El porvenir, Fca. Samox, Cobán A.V.
- Procedente de familia retornada.
- Que los padres o el encargado esten dispuestos a colaborar en el estudio.
- Niño(a) que no presente alteraciones a la salud que comprometan su gasto energético o metabólico, como: Cardiopatía, Neumopatias, inmunodeficiencia, etc.

F. Criterios de inclusión para el grupo control:

- Que cumpla todos los criterios mencionados para el grupo de casos excepto el ser retornado y
- Residente en la comunidad Las Promesas. (mínimo 2ª.)

G. Análisis Estadístico:

- Frecuencia, -Porcentaje, - Puntaje Z en los indicadores antropométricos P/T, T/E y P/E. - Chi cuadrado, con corrección de Yates y P con dos colas..

H. Definición de Variables:

VARIABLE	Definición Conceptual	Definición Operacional	Escala de Medición	Unidad de Medición	Tratamiento Estadístico
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el día de la medición.	Resultado de la resta de la fecha de nacimiento a la fecha actual.	Numerica continua.	-Meses.	-Frecuencia -Proporciones -Chi cuadrado
Estado Nutricional.	Estado del cuerpo en relación a la nutrición ya sea desde el punto de vista general o con respecto a un nutriente específico.	Estado de nutrición de los niños determinado antropométricamente y comparado con una población de referencia de la OMS. Ver cuadro 1	Nominal.	> de -2DE Normal < de -2DE Desnutrido.	-Puntaje Z para índices antropométricos P/E, T/E y P/T



VARIABLE	Definición Conceptual.	Definición Operacional.	Escala de medición.	Unidad de Medición.	Tratamiento Estadístico
Factores Condicionantes de Desnutrición.	IDEM	Factores evaluados. -Sexo: Diferencia en las características físicas que lo distinguen como niño o niña.	Nominal.	Femenino. Masculino.	-Frecuencia -Proporciones -Chi cuadrado.
		-No. de hijos en la familia: Total de hijos referidos por la madre.	Númerica Discreta.	No. de hijos.	-Frecuencia -Proporciones -Chi cuadrado.
		-Lugar que ocupa dentro de los hermanos: de mayor a menor referido por la madre.	Ordinal.	No. de Orden.	-Frecuencia -Proporciones -Chi cuadrado.

VARIABLE	Definición Conceptual.	Definición Operacional.	Escala de Medición.	Unidad de Medición.	Tratamiento Estadístico.
Factores Condicionantes de Desnutrición.	IDEM	Enf. Diarreica: No. de episodios diarreicos durante los últimos 3 meses referidos por la madre.	Numérica Discreta.	1=Si 2=No	Frecuencia -Proporciones -Chi cuadrado.
		-Infección Respiratoria Aguda: No. de episodios de IRA referidos por la madre.	Numérica Discreta.	1=Si 2=No	-Frecuencia -Proporciones -Chi cuadrado.
		-Escolaridad de la madre: Último año de estudio aprobado referido por la madre.	Numérica Discreta.	Último Grado Académico Aprobado.	-Frecuencia -Proporciones -Chi cuadrado.

VARIABLE	Definición Conceptual.	Definición Operacional.	Escala de Medición.	Unidad de Medición.	Tratamiento Estadístico.
Factores Condicionantes de Desnutrición	IDEM	-Lactancia Materna Exclusiva: Presencia o ausencia de dicho alimento en la nutrición del infante, referido por la madre.	Nominal.	Si. -no.	-Frecuencia -Proporciones -Chi cuadrado.
		-Duración de la lactancia Materna Exclusiva: Tiempo de lactancia referido por la Madre.	Numérica Discreta.	Meses	-Frecuencia -Proporciones -Chi cuadrado.

## I. Recursos

### a. Materiales Físicos:

- Comunidades El Nuevo Porvenir y Las promesas, Finca Samox, Cobán Alta Verapaz.
- 1 Balanza de colgar, capacidad de 25 Kgs, graduada en 0.1kgs
- 1 balanza de adulto o de pie marca Detecto con capacidad 140Kg. a intervalos de 0.1kg.
- 2 calzones para pesar
- 1 tallímetro-infantómetro
- boletas de recolección de datos
- computadora

### b. Humanos:

- Promotores de Salud
- Investigador
- Colaborador voluntario.

### c. Económicos:

- Material de escritorio	Q. 100.00
- Reproducción de material bibliográfico	Q. 100.00
- Reproducción de protocolo e informe final	Q. 60.00
- Reproducción de boletas.	Q. 75.00
- Transporte	Q. 270.00
- Estancia en la comunidad	Q. 250.00
- 1 Tallímetro-Infantómetro	Q. 50.00
- Impresión de tesis	Q. 950.00
TOTAL:	Q.1855.00





## V. - MARCO OPERATIVO:

### A. EJECUCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN:

- Se identificó la Comunidad
- Se contactó con Promotores y líderes comunitarios una semana antes del inicio del trabajo de campo.
- Planificó conjuntamente con promotores y líderes comunitarios reunión con 25 familias de la comunidad diariamente.
- Se informó de una manera sencilla los objetivos y metodología de la investigación a la comunidad.

Al iniciar el trabajo de campo:

- Se procedió a seleccionar niños (as) que cumplieran con criterios de inclusión.
- Se recolectó información a través de boletas que fueron llenadas por el encuestador.
- La fecha de nacimiento se obtuvo de actas de nacimiento presentadas por las madres y en su defecto de las boletas de censo por familias, proporcionadas por los promotores en salud.
- Se realizaron las mediciones de peso y talla tomando las siguientes consideraciones:
  - Colocar la balanza aérea en un lugar adecuado a nivel de la altura de los ojos del observador, con la mejor iluminación posible. Previo a cualquier toma de peso calibrarla, así como luego de 20 tomas.
  - Colocar la balanza de adulto o de pie en una superficie plana, colocar las pesas que se encuentran sobre la barra que contiene la escala numérica en cero, calibrandola.
- Se hizo la medición de la siguiente manera:

- Peso:
  - a- Se le solicitó a la madre desnudar al niño.
  - b- Colocó el calzón y fue colgado al gancho de la balanza, esperando el momento en que dejara de moverse la aguja indicadora, en este momento el investigador dictó en voz alta la cifra y un colaborador lo apuntó en la boleta.
  - c- Para la medición en balanza de pie, se pidió a la madre que dejara al niño con la menor ropa posible, se colocó al niño en el centro de la plataforma y justo en frente de la escala numérica, se leyo y anoto el peso.
- El tallimetro-Infantómetro se colocó en una superficie plana. Se utilizó como infantómetro, cuando el niño fue menor de 2ª o cuando midió menos de 85cms., midiendose longitud en decubito supino. Se usó como tallímetro en niños mayores de 2ª y/o mayores de 85cms, midiendo la talla ( de pie).
- La longitud o talla del niño se midió de la siguiente manera:
 

Longitud:

  - a- Se colocó al niño en el infantómetro, sin zapatos
  - b- Se observó que la línea de visión del niño fuera perpendicular a la base del infantometro, que la espalda tuviera contacto total con la base, los brazos a los lados de los muslos, las rodillas rectas y las plantas de los pies contacto total con el topo movil inferior.
  - c- Anotó y verificó la longitud del niño.

Talla:

  - a- Se colocó al niño sobre la base del tallimetro sin zapatos, retirando cualquier objeto o adorno que pudiere estorbar.

- b- Se observó que los pies del niño estuvieran juntos en el centro y contra la parte posterior del tallímetro, las piernas rectas y los talones y pantorrillas pegados al tallímetro, la visión del niño paralela al piso.
- c- Anotó y verificó la talla del niño.
- Se tabularon los datos obtenidos en la boleta de recolección y los datos de las mediciones antropométricas.
- Se analizaron los resultados.( EPI-INFO 6.02 e Instat 2.0)

## B. LIMITACIONES Y OBSTÁCULOS:

Al realizar el trabajo de campo se logro reunir una muestra de 301 niños (83%) del total , las limitantes encontradas:

- Falta de voluntad de los padres para colaborar en el estudio.
- Migración.
- Temor a raíz de comentarios de líder religioso evangélico.

Al realizar el análisis de los resultados, 60 registros se trabajaron de forma manual y de estos fueron excluidos 23 ya que el valor de la talla se encontraba por arriba de los limites maximos encontrados en las tablas de puntaje Z de la OMS , quedando un total de 278 para análisis nutricional.

## C. ASPECTOS ÉTICOS:

Se considera que las comunidades , las familias y las personas tienen derechos que deben ser tomados en cuenta previo a la realización de una investigación, principalmente cuando van a ser los principales actores del mismo. Se debe tomar en cuenta que se estudió a una población de características especiales, debido a la situación que le ha tocado vivir , por lo que era de esperar una actitud de

desconfianza y rechazo a toda situación ajena a su forma de vida.

Por lo anterior expuesto se tomaron en cuenta algunos aspectos al realizar la investigación:

- Se hizo el trabajo de campo con la cooperación voluntaria de miembros de la comunidad, respetando aspectos culturales y religiosos de cada persona previa información de los colaboradores.
- Las personas que participaron en este trabajo fueron informadas de los objetivos que persigue el mismo, y el uso que se daría a los datos.
- Previo a la ejecución del trabajo de campo, se pidió el consentimiento de cada familia para ser incluida en el estudio.
- Los datos obtenidos en este trabajo fueron procesados y la información proporcionada al Distrito de salud y Prestadora de Servicio de Salud de esta área (Cruz Roja) para dar seguimiento a los casos que lo ameriten.

## VI. -PRESENTACIÓN DE RESULTADOS:

CUADRO No. 1

RELACIÓN PESO/EDAD EN NIÑOS RETORNADOS Y NO RETORNADOS,  
RESIDENTES EN FINCA SAMOX, COBÁN ALTA VERAPAZ, ABRIL 1999

PROCEDENCIA	ESTADO NUTRICIONAL		TOTAL
	DESNUTRIDO*	NORMAL	
RETORNADO	96	61	157
NO RETORNADO	51	70	121
TOTAL	147	131	278

\* Se considera desnutrido menos de -2DE del puntaje z

Fuente: Boleta de recolección de datos

CUADRO No. 2

RELACIÓN TALLA/EDAD EN NIÑOS RETORNADOS Y NO RETORNADOS,  
RESIDENTES EN FINCA SAMOX, COBÁN ALTA VERAPAZ, ABRIL 1999

PROCEDENCIA	ESTADO NUTRICIONAL		TOTAL
	DESNUTRIDO*	NORMAL	
RETORNADO	100	57	157
NO RETORNADO	61	60	121
TOTAL	161	117	278

\* Se considera desnutrido menos de -2DE del puntaje z

Fuente: Boleta de recolección de datos

CUADRO No.3

RELACIÓN PESO/TALLA EN NIÑOS RETORNADOS Y NO RETORNADOS,  
RESIDENTES EN FINCA SAMOX, COBÁN ALTA VERAPAZ, ABRIL 1999

PROCEDENCIA	ESTADO NUTRICIONAL		TOTAL
	DESNUTRIDO*	NORMAL	
RETORNADO	20	137	157
NO RETORNADO	7	114	121
TOTAL	27	251	278

\* Se considera desnutrido menos de -2DE del puntaje z  
Fuente: Boleta de recolección de datos

**CUADRO No. 4**  
**INDICADORES DE DESNUTRICIÓN INFANTIL POR CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS EN NIÑOS**  
**RETORNADOS Y NO RETORNADOS. FINCA SAMOX, COBÁN ALTA VERAPAZ ABRIL 1999**

CARACTERÍSTICA	PESO / EDAD		PESO / TALLA		TALLA / EDAD		NÚMERO DE NIÑOS (AS)
	DESNUTRIDO	NORMAL	DESNUTRIDO	NORMAL	DESNUTRIDO	NORMAL	
EDAD EN MESES							
0 a 6	2 (15%)	11 (85%)	1 (8%)	12 (92%)	1 (8%)	12 (92%)	13
7 a 11	1 (12%)	7 (88%)	1 (12%)	7 (88%)	2 (25%)	6 (75%)	8
12 a 23	10 (42%)	14 (58%)	3 (13%)	21 (87%)	9 (38%)	15 (62%)	24
24 a 35	13 (46%)	15 (54%)	3 (11%)	25 (89%)	18 (64%)	10 (36%)	28
36 a 47	9 (39%)	14 (61%)	2 (9%)	21 (91%)	13 (57%)	10 (43%)	23
48 a 59	18 (69%)	8 (31%)	1 (4%)	25 (96%)	19 (73%)	7 (27%)	26
60 a 96	46 (63%)	27 (37%)	13 (18%)	60 (82%)	44 (60%)	29 (40%)	73
96 a 132	31 (55%)	25 (45%)	2 (4%)	54 (96%)	33 (59%)	23 (41%)	56
> 132	17 (63%)	10 (37%)	1 (4%)	26 (96%)	22 (81%)	5 (19%)	27
SEXO							
MASCULINO	75 (54%)	63 (46%)	14 (10%)	124 (90%)	79 (57%)	59 (43%)	138
FEMENINO	69 (49%)	72 (51%)	13 (9%)	127 (91%)	82 (59%)	58 (41%)	140
ESCOLARIDAD MATERNA							
SIN EDUCACIÓN	111 (55%)	89 (45%)	18 (9%)	182 (91%)	116 (58%)	84 (42%)	200
PRIMARIA	36 (46%)	42 (54%)	9 (12%)	69 (88%)	45 (58%)	33 (42%)	78

Note: Se considera desnutrido si se encuentran menos de -2 DE del puntaje z

Fuente: Boleta de recolección de datos.

**CUADRO No. 5**  
**INDICADORES DE DESNUTRICIÓN INFANTIL POR CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS EN NIÑOS**  
**RETORNADOS Y NO RETORNADOS. FINCA SAMOX, COBÁN ALTA VERAPAZ ABRIL 1999**

CARACTERÍSTICA	PESO / EDAD		TALLA / TALLA		TALLA / EDAD		NÚMERO DE NIÑOS (AS)
	DESNUTRIDO	NORMAL	DESNUTRIDO	NORMAL	DESNUTRIDO	NORMAL	
<b>LUGAR QUE OCUPA</b>							
PRIMERO	33 (56%)	26 (44%)	10 (17%)	49 (83%)	35 (59%)	24 (41%)	59
SEGUNDO A TERCERO	51 (58%)	37 (42%)	10 (11%)	78 (89%)	54 (61%)	34 (39%)	88
CUARTO A QUINTO	32 (50%)	32 (50%)	2 (3%)	62 (97%)	38 (59%)	26 (41%)	64
SEXTO O MÁS	31 (46%)	36 (54%)	5 (7%)	62 (93%)	34 (51%)	33 (49%)	67
<b>NÚMERO DE HIJOS</b>							
3 o MENOS	31 (47%)	35 (53%)	10 (15%)	56 (85%)	36 (55%)	30 (45%)	66
4 o MÁS	116 (55%)	96 (45%)	17 (8%)	195 (92%)	125 (59%)	87 (41%)	212
<b>PREVALENCIA DE IRA</b>							
SI	82 (48%)	89 (52%)	17 (10%)	154 (90%)	89 (52%)	82 (48%)	171
NO	65 (61%)	42 (39%)	10 (9%)	87 (91%)	72 (67%)	35 (33%)	107
<b>PREVALENCIA DE EDA</b>							
SI	53 (45%)	66 (55%)	10 (8%)	109 (92%)	59 (50%)	60 (50%)	119
NO	94 (59%)	65 (41%)	17 (11%)	142 (89%)	102 (64%)	57 (36%)	159

Nota: Se considera desnutrido si se encuentran menos de -2 DE del punto je z.  
Fuente: Boleta de recolección de datos.



## VII. -ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS:

Se obtuvo una muestra representativa de 278 niños de ambas comunidades, 157 retornados y 121 no retornados, la proporción de niños y niñas en ambas poblaciones fue similar.

Al analizar el estado nutricional de los niños en ambas comunidades se observó que las proporciones de déficit de peso para edad, de peso para talla y retardo en crecimiento son similares al promedio nacional, al hacer este análisis por comunidad, (Cuadros 1, 2 y 3.) se encontró una proporción mayor de niños con déficit de peso para edad y retardo en crecimiento en la población retornada, lo que evidencia que las condiciones de vida durante el refugio no fueron las óptimas, esto puede explicarse debido a que las características de cada campamento variaron según su ubicación, ya que algunas se encontraban en áreas urbanizadas y otras en áreas selváticas poco accesibles a las instituciones de apoyo, como COMAR (Comisión Mexicana de ayuda al refugiado), ACNUR (Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los refugiados) y el PMA (Programa Mundial de Alimentos), quienes a pesar de las limitaciones fueron de importancia fundamental para la sobrevivencia y permanencia de las personas en ese país y su ayuda fue invaluable. Específicamente hablando de nutrición infantil, sabemos que en algunos campamentos se implementaron programas de emergencia al momento de la llegada de los refugiados y que luego existieron programas de alimentación infantil cuyo objetivo fue mejorar el estado nutricional de estos niños hasta el nivel de los niños residentes en esas zonas poco desarrolladas de México, sin embargo luego de los acuerdos del 8 de octubre de 1992 al presentarse las condiciones para el retorno a Guatemala mucha de

esa ayuda fue disminuida gradualmente o cortada, por lo que estas comunidades subsistieron únicamente por sus medios. Todo lo anterior nos da un panorama de la situación vivida por los habitantes de la comunidad El Nuevo Porvenir antes de su retorno en julio de 1997 y las posibles causas del estado nutricional de sus niños.

El déficit de peso para talla es similar en ambas poblaciones lo que evidencia recuperación nutricional en el grupo retornado debido posiblemente al apoyo que recibieron en las primeras etapas del retorno, a la organización comunitaria que no ha perdido oportunidades de beneficio y desarrollo para su comunidad y a la mejor calidad de vida al ser dueños de la tierra y lo que ésta produce.

Es importante destacar el apoyo a la educación de la mujer durante el refugio fomentando la participación de ésta a través de organizaciones (Mamá Makín) que a través de incentivos estimulaban su asistencia a centros educativos. El mejor nivel educacional de la población retornada se evidenció en el estudio al encontrar con algún grado de escolaridad al 37% de madres retornadas en comparación con un 16% de madres no retornadas, diferencia significativa estadísticamente. Además el grado mayor de estudio referido fue sexto primaria en las madres retornadas y segundo primaria en las no retornadas.

El promedio de hijos por familia es de 5 en los dos grupos, al relacionar escolaridad materna con el número de hijos por familia el promedio varió, este fue de 6 hijos en las madres sin educación y 3 en las que tenían algún grado de estudio probablemente debido a que estas últimas tienen más acceso a otros servicios, como planificación familiar y mayor nivel de concientización y aceptación.

Al hacer la relación del estado nutricional con los factores condicionantes estudiados se observó lo siguiente: (cuadros No. 4 y 5), el **sexo** de los niños en ambas comunidades no condicionó la nutrición siendo similares estadísticamente para los tres indicadores (Peso/Edad, Talla/Edad y Peso/Talla).

En relación a la **edad**, en ambos grupos se observó que la prevalencia de desnutrición global fue mayor a medida que avanzaba la edad mostrando los efectos acumulativos del retraso en crecimiento, debido a que el retardo en talla en los primeros años de vida es difícilmente recuperable aún al mejorar la condición nutricional. Al evaluar el índice peso/talla (desnutrición aguda) se observó una menor prevalencia en los niños lactantes (0 a 6 meses), y mayor en las edades de 7 a 24 meses que coinciden con el período de ablactación y destete, se observó al igual que ésta aumentó en las edades de 5 a 8 años, ignorándose la causa de tal comportamiento.

El **número de hijos** por familia no afectó el estado nutricional ya que no se encontró diferencia significativa entre los que pertenecían a familias con 3 hijos o menos y los que tenían un número mayor. La **posición que ocupa el niño dentro de sus hermanos** tampoco fue un factor condicionante de desnutrición en las comunidades estudiadas, no encontrando significancia estadística entre los distintos indicadores.

Al relacionar **escolaridad materna** con el estado nutricional de los niños no se obtuvo diferencia entre los hijos de madres con o sin educación, como está descrito en la literatura probablemente debido a que estas diferencias existen al hacer comparación con madres que han recibido educación secundaria o superior.

Al evaluar la prevalencia de **Infección Respiratoria Aguda** por comunidad, en los últimos tres meses, se observó que ésta es mayor en los niños no retornados, con un riesgo de enfermar de 3 veces más que los niños del otro grupo, esto se puede atribuir al mayor hacinamiento existente en el primero ya que aunque el promedio de hijos por familia es similar, en éste varias familias comparten la misma vivienda. En cuanto a prevalencia de **Enfermedad Diarréica Aguda** por comunidad, en los últimos tres meses, ésta es mayor en los niños no retornados con un riesgo de enfermar de 2 veces más que los del grupo retornado, situación que puede atribuirse al mejor nivel educacional del grupo retornado lo que sugiere mejores prácticas higiénicas.

A pesar de la mayor prevalencia de infección respiratoria aguda y enfermedad diarréica aguda en la población no retornada, no hubo diferencia significativa al relacionarla con el estado nutricional según el índice peso/talla, no encontrando déficit agudo asociado a estas patologías. Un dato interesante es que, al relacionar los índices de peso/edad y talla/edad, los niños con mayor prevalencia de estas enfermedades eran nutricionalmente normales lo que sugiere que el estado nutricional no incidió en la prevalencia de estas y que intervienen otros factores.

El dar **Lactancia Materna Exclusiva** es una práctica difundida en ambas comunidades con un promedio de duración de 7 meses, el efecto protector de la lactancia se evidencia en la baja prevalencia de desnutrición en los niños menores de 6 meses.

## VIII. -CONCLUSIONES:

- El estado nutricional de los niños en ambas comunidades es deficiente encontrando proporciones de desnutrición para los distintos indicadores similares al promedio nacional.
- La población infantil retornada presentó mayor prevalencia de desnutrición global y crónica así como evidencia de recuperación en el estado nutricional actual.
- La desnutrición global y crónica se incrementó progresivamente con la edad y la desnutrición aguda presentó mayor prevalencia en el periodo de ablactación y destete.
- El sexo, el número de hijos, la posición del niño entre los hermanos y la prevalencia de enfermedad diarreica y respiratoria no constituyen factores condicionantes de desnutrición en este estudio, tanto en conjunto como por comunidades.
- Se identificó a la lactancia materna exclusiva como factor protector del estado nutricional en los niños menores de 6 meses en ambas comunidades.
- El apoyo a la educación de la mujer durante el refugio se evidenció en una proporción y grado de educación materna mayor que en la población no retornada.



## IX. -RECOMENDACIONES:

- Crear, apoyar y fortalecer proyectos que permitan mejorar las condiciones económicas autosostenibles de las comunidades.
- Fortalecer los sistemas educativos y fomentar la asistencia de niños de ambos sexos.
- Crear programas o reforzar los ya existentes para control periódico de crecimiento y desarrollo infantil, involucrando a la comunidad y concientizandola de la importancia de los mismos.
- Crear programas de educación periódica a madres con énfasis en: Fomento de lactancia materna exclusiva, la mejor forma de ablactación y destete, prevención de enfermedades infecciosa e inmunoprevenibles.
- Evaluar a través de encuestas nutricionales, entrevistas con madres, etc. el patrón de alimentación de las comunidades y la necesidad de educación a las mismas sobre utilización y aprovechamiento de los alimentos existentes en la zona.





## X.-RESUMEN:

Estudio descriptivo de corte transversal, realizado en niños y niñas de 0 a 14 años retornados y no retornados de las comunidades El Nuevo Porvenir y Las Promesas, Fca. Samox, Cobán A.V.

El estudio describe la situación nutricional de ambas poblaciones para evaluar diferencias en cuanto a prevalencia de desnutrición e investigar factores que la condicionan.

Se realizó un análisis de los datos obtenidos a través de mediciones antropométricas de los niños y de datos recolectados a través de una boleta.

Se evidenció mayor prevalencia de desnutrición global y crónica en la población retornada y similar proporción de déficit agudo en ambas poblaciones. La edad y el recibir lactancia materna exclusiva fueron factores condicionantes del estado nutricional. El sexo, número de hijos por familia, la posición del niño entre los hermanos y la escolaridad de la madre no constituyeron factores determinantes de desnutrición en este estudio. La prevalencia de infección respiratoria aguda y enfermedad diarreica aguda fue mayor en la población no retornada. La proporción de madres con algún grado de escolaridad fue mayor en el grupo retornado.

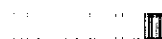


## XI. -REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. ACNUR. Los Derechos de los niños en América Latina México D.F. 1992.
2. Aguilar Rodriguez L. Diagnostica Rural Participativo de un bloque de CPR de la Sierra en una finca de re- asentamiento: Maryland, Retalhuleu Informe de Práctica, Escuela de Historia, Area de Antropología, USAC Noviembre de 1998.
3. CEAR. Caracterización a Comunidad Nueva Rosita, Finca Samox, Cobán Alta Verapaz Julio 1997.
4. Chavez, A y col. Nutrición y desarrollo infantil México D.F. Interamericana McGraw-Hill 1979
5. Chew, F. Alimentación del niño en su primer año de vida Salud Materno-Infantil, Honduras 1986
6. CMCG/USA/IGSS/MSPAS/INCAP/OPS Diplomado a Distancia en Salud de la Niñez Modulo 1, Unidades 1-3 y Modulo 2, Unidades 1-4 Guatemala, Octubre 1997.
7. Dubón Rodriguez, Nimia/INCAP. Necesidades de Capacitación del Recurso Humano que labora en las ONG's que conforman la unidad técnica de la zona Sur de Guatemala (UTZS), en apoyo a la implementación del componente de seguridad alimentaria y nutricional en comunidades de Retornados Guatemaltecos Tesis (Maestria en Alimentación y Nutrición con énfasis en sistemas Alimenticios), Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, Universidad de San Carlos de Guatemala. Febrero de 1998, pags 24-26; 34-35.

8. Gomez Alvarado, Saulo Fernando/INCAP/OPS. Propuesta metodológica para abordar los problemas de disponibilidad, acceso físico, económico, y consumo adecuado de los alimentos, en las poblaciones de retornados a Guatemala Tesis (Maestría en Alimentación y Nutrición con énfasis en sistemas Alimenticios) Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, Universidad de San Carlos de Guatemala. Julio 1997, pags 5-31; 99-112.
9. Heird, WC Conocimientos Actuales sobre Nutrición. Publicación Científica 565, OPS/OMS 7ma Edición, 1997.
10. Hernandez Mazariegos, JE. Estado nutricional del niño retornado Tesis (Médico y Cirujano) Universidad de San Carlos de Guatemala, Septiembre de 1993.
11. Hurtado JJ, Algunas ideas para un modelo estructural de las creencias en relación con la enfermedad en el altiplano de Guatemala Guatemala Indígena, 1993
12. INCAP Antropometría Física Manual, INCAP. Guatemala 1986.
13. INCAP/PROPAG Programa de Alimentación a grupos desplazados, refugiados y en situaciones de Emergencia Guatemala, CA Abril 1996.
14. INE/MSPYAS/USAC Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil Guatemala 1995.
15. Morales, Otto René Estado Nutricional de niños menores de 6 años en una población Q'anjob'al desarraigada. Tesis (Médico y cirujano) Universidad de San Carlos de Guatemala. 1998

16. Nelson, WE Tratado de Pediatría, 15 Edición, Madrid España, Interamericana McGraw-Hill 1997 vol.1
17. Nuñez Rocha GM y col. Desnutrición en preescolares de familias Migrantes Salud Pública de México Vol.40 No.3 Mayo-Junio 1998 pags 248-255.
18. OMS Nutrición en situaciones de Emergencia, Publicación Científica, Ginebra Suiza 1988.
19. OMS Physical status: The use and interpretation on antropometry. Genova WHO 1995
20. OMS Measuring change in nutritional status Genova WHO; 1983
21. OPS Manejo de las Emergencias Nutricionales en grandes Poblaciones Publicación Científica No. 444 OPS 1983.
22. OPS/DHS/AID Población y Salud en América Latina Publicación Científica Marzo 1993.
23. OPS/OMS Condiciones de Salud en Guatemala Publicación Científica, Mayo 1994.
24. Peñados, Simon Vinicio Estado Nutricional de los Niños Retornados de 5 años y factores causales. Tesis (Médico y cirujano) Universidad de San Carlos de Guatemala .1996.
25. SEGEPLAN/OGS/ONG Metas a Alconzar en Favor de los Menores en Circunstancias Especialmente Difíciles Extracto del plan de acción de acción de desarrollo social 1992-2000 ,Guatemala, 1992 .



26. Ruiz Arregui L. Y col. Estado de nutrición de los refugiados Guatemaltecos, menores de 6 años Salud Pública de México, Vol. 40 No. 2 Marzo-Abril 1998
27. Servicios de Capacitación Técnica y Educativa Los Caminos del Exodo y retorno del Refugiado, parte I: Una Historia de Persecución y Sobrevivencia Guatemala SERCATE 1993.
28. UNICEF Estado Mundial de la Infancia. Publicación Científica 1991, pags 2-10

## XII. -ANEXOS:

Boleta de recolección de datos:

No \_\_\_\_\_

Nombre : \_\_\_\_\_

Fecha de nacimiento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

1-Sexo: a) M\_\_\_\_ b) F\_\_\_\_

2-Edad: \_\_\_\_\_Meses.

3- Procedencia: a) Retornado\_\_\_\_\_

b) No retornado\_\_\_\_\_

4- Numero total de hijos en la familia: \_\_\_\_\_

5- Lugar que ocupa entre los hermanos: \_\_\_\_\_

6- Enfermedad diarreica: ( en los ultimos 3 meses)\_\_\_\_\_

7- Infección respiratoria Aguda: ( en los ultimo 3 meses )\_\_\_\_\_

8- Escolaridad de la madre: \_\_\_\_\_grado, \_\_\_\_\_ Nivel.

9- Lactancia materna exclusiva: a) si\_\_\_\_\_

b) no\_\_\_\_\_

10- Duración de la lactancia materna exclusiva: \_\_\_\_\_Meses.

---

Mediciones:      Peso\_\_\_\_\_kgs                      Talla\_\_\_\_\_cms

Edad\_\_\_\_\_meses

Comunidades El Nuevo porvenir y Las Promesas. 1999

Karin Francelia Polanco Moli.

