

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO

**MALNUTRICION CALÓRICO PROTÉICA EN LACTANTES
MAYORES HIJOS DE MADRES QUE TRABAJAN Y SON
ATENDIDOS EN EL DISPENSARIO CENTRAL DEL IEISS,
JULIO 2006 - AGOSTO 2007**

Viviana González Muñoz

Tesis de grado presentada como requisito para la obtención del título de Doctor en
Medicina

Quito, Mayo 2008

Universidad San Francisco de Quito
Colegio de Ciencias de la Salud

HOJA DE APROBACION DE TESIS

Malnutricion calórico protéica en lactantes mayores hijos de madres que trabajan y son atendidos en el Dispensario Central de IESS, julio 2006 - agosto 2007

Viviana González Muñoz

Doctor Mauricio Espinel

Director de la Tesis

Doctor Franklin Bahamonde

Miembro del Comité de Tesis

Doctora Patricia Vasquéz

Miembro del Comité de Tesis

Doctor Enrique Noboa

Decano del Colegio de Ciencias de la Salud

Quito, Mayo 2008

Derechos de autor
Viviana González Muñoz
2008

DEDICATORIA

.... A mi familia, por su apoyo incondicional...

... A mis amigos, esas personas que han sido tan importantes en mi vida durante este largo viaje.....

.... A mis profesores, todos quienes me enseñaron que los pequeños sacrificios dan grandes recompensa a lo largo de la vida....

AGRADECIMIENTOS

..... A mis padres y hermanos, nada hubiera logrado si no fuera por ustedes...

.... A todos quienes con grandes o pequeñas ideas me ayudaron a realizar este trabajo...

GLOSARIO DE TERMINOS UTILIZADOS

Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social	IESS
Organización Mundial de la Salud	OMS
Encuesta Demográfica Materno Infantil	ENDEMAIN
Ministerio de Salud Pública	MSP
Instituto Nacional del Niño y la Familia	INNFA
Producto Interno Bruto	PIB
Operación Rescate Infantil	ORI
United Nations International Children’s Emergency Fund	UNICEF
Comunidad Andina de Negocios	CAN
Programa para el Desarrollo de las Naciones Unidad	PDNU
Instituto Nacional de Estadísticas y Censos	INEC
Sistema Integrado de Indicadores Sociales de Ecuador	SIISE
Desviación Estándar	DE
Perímetro Cefálico	PC
Perímetro Braquial	PB
Peso para la Talla	P/T
Peso para la Edad	P/E
Talla para la Edad	T/E
Índice de Masa Corporal	IMC
Centro Nacional para las Estadísticas de la Salud de los Estados Unidos	NCHS
Norma Oficial Mexicana	NOM

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar si el cuidado materno exclusivo a niños menores de un año es un factor protector para desarrollar malnutrición calórico-proteica

METODOLOGIA: Se realizó un estudio de cohorte retrospectivo, donde se analizaron 120 niños menores de un año de edad que acudieron al Dispensario Central del IESS durante el período julio 2006-agosto 2007. Mediante la revisión de historias clínicas se determinó las medidas antropométricas, así como variables de alimentación (duración de lactancia materna exclusiva, uso de fórmula e introducción de alimentos sólidos) y de características maternas (instrucción materna, reincorporación al trabajo que cuida al niño en su ausencia). El análisis de variables se realizó con la correlación de Pearson y Odds Ratio.

RESULTADOS: El nivel de escolaridad materna fue en su mayoría universitario (40%). Y sólo el 5,8% de madres tenían educación primaria. Se encontró que apenas el 25% de las madres se reincorporan a sus trabajos a partir de los 6 meses, tal como recomienda la OMS. Del total de la población infantil estudiada, 55 fueron de sexo femenino y 65 de sexo masculino. La prevalencia de desnutrición aguda en la población estudiada fue 20 % y para desnutrición crónica fue de 47,5%. El Nivel de Instrucción de la madre se encontró como factor protector para la aparición tanto para la aparición tanto de Desnutrición aguda y crónica. (Odds Ratio 1,411 – OR 1,563) IC 95%.

CONCLUSIONES: Las abuelas son buenas cuidadoras de niños y capaces de brindarles una atención de calidad. Se comprobó que mientras más escolaridad tenga la madre es más probable que el niño reciba una alimentación adecuada en cantidad y calidad y por lo tanto presentar en menor porcentaje alteraciones en el estado de nutrición. La duración de la lactancia materna exclusiva fue menos que lo recomendado y coincide en muchos casos con la reincorporación de la madre al trabajo.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To identify if exclusive maternal feeding to breast feed children is a protective factor to develop caloric-protein malnutrition.

METHODS: A retrospective cohort study was conducted in 120 children aged 6 to 12 months. Revision of clinical histories helps to obtain detailed anthropometric measurement, as well as information about feeding habits of these children. Statistical analyses were made by pearson correlation and odds ratio.

RESULTS: We Found 40%.of high level of maternal education, and 5.8% of mother had primary education. Only 25% of mother went back to their jobs after six months, as it recommends the WHO. Of the total of the studied infantile population, 55 were female and 65 of male. The prevalence of acute malnutrition in the studied population was 20% and for chronic malnutrition was of 47,5%. The Level of education of the mother was found as protective factor for the appearance of acute and chronic malnutrition. (Odds rattoo 1.411 - OR 1.563) IC 95%.

CONCLUSIONS: The grandmothers are good baby sitters and able to offer a quality attention to them. It was verified that while more schooling has the mother it is more probable that the boy receives an feeding adapted in amount and quality and therefore to present in smaller percentage alterations in the nutrition state. The duration of exclusive maternal feeding was less than the recommended, and it was also found that this stopping of breast feeding have a coincidence with the restoration of the mother to the work.

TABLA DE CONTENIDOS

HOJA DE APROBACION DE TESIS.....	ii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTOS.....	v
GLOSARIO DE TERMINOS UTILIZADOS	vi
RESUMEN.....	vii
ABSTRACT	viii
TABLA DE FIGURAS	x
TABLA DE CUADROS	xi
1. INTRODUCCIÓN.....	13
2. ANTECEDENTES.....	15
2.1 SALUD ENFERMEDAD Y FAMILIA	15
2.1.1 Estructura y Características Familiares	15
2.1.2 Ciclo Vital y Dinámica Familiar	15
2.1.3 Salud en la Comunidad.....	16
2.1.4 Comportamiento Frente a la Enfermedad.....	17
2.1.5 Familia al Cuidado de Menores.....	18
2.1.6 Madres, Trabajo y Lactancia	19
2.1.7 Niños y Guarderías	20
2.2 INDICADORES SOCIALES EN PAISES EN VIAS EN DESARROLLO	21
2.2.1 Panorama Social En América Latina.....	21
2.2.2 La Situación en el Ecuador.....	22
2.3 FISILOGIA DE LA ALIMENTACION Y NUTRICION EN NIÑOS	25
2.3.1 Desarrollo des Sistema Gastro -Intestinal	25
2.3.2 Requerimientos Nutricionales	26
2.3.3 Nutrición en el Lactante	27
2.4 SINDROME DE MALA NUTRICIÓN	32
2.4.1 Tipos de Desnutrición.....	32
2.5 EVALUACION DEL ESTADO DE NUTRICION	37
2.5.1 Anamnesis	37
2.5.2 Examen Físico	38
2.5.3 Antropometría.....	38
3. JUSTIFICACION.....	39
4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	41
5. HIPOTESIS	42
6. OBJETIVOS.....	43
7. DISEÑO METODOLÓGICO	44
8. ANALISIS ESTADÍSTICO	46
8.1 VARIABLES	47
9. RESULTADOS	52
10. DISCUSION.....	69
11. CONCLUSIONES.....	69
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:.....	73

TABLA DE FIGURAS

GRAFICO N°1 : DISTRIBUCIÓN DE VALORES Z INDICE PESO/EDAD	57
GRAFICO N°2 : DISTRIBUCION DE VALORES Z INDICE PESO/TALLA	58
GRAFICO N° 3: DISTRIBUCION DE VALORES Z INDICE TALLA/EDAD.....	59
GRAFICA N°4: DISTRIBUCION DE VALORES Z IMC	60

TABLA DE CUADROS

CUADRO N° 1: CARACTERISTICAS GENERALES DE LOS NIÑOS –DISPENSARIO CENTRAL-QUITO 2008	52
CUADRO N° 2: SEXO POR GRUPO DE EDAD QUITO-2008.....	53
<i>CUADRO N°3 PROMEDIO VARIABLES CUANTITATIVAS QUITO 2008</i>	<i>53</i>
CUADRO N° 4 NIVEL DE ESCOLARIDAD MATERNA QUITO 2008.....	54
CUADRO N° 5 : OCUPACION DE LA MADRE QUITO 2008.....	54
CUADRO N° 6 REINCORPORACION DE LA MADRE AL TRABAJO QUITO 2008.....	55
CUADRO N° 7 : ASISTENCIA A GUARDERÍA SEGÚN SEXO QUITO 2008.....	55
CUADRO N° 8: FRECUENCIA PERSONA QUE CUIDA LA NIÑO SEGÚN SEXO QUITO-2008	56
CUADRO N° 9 : VALORES Z INDICE PESO/EDAD	57
CUADRO N° 10: VALORES Z INDICE PESO/TALLA.....	58
CUADRO N° 11: VALORES Z INDICE TALLA/EDAD.....	59
CUADRO N° 12 : VALORES Z IMC	60
CUADRO N° 13: ESTADISTICAS DESCRIPTIVAS DE LOS INDICES ANTROPOMETRICOS	61
CUADRO N°14: DISTRIBUCION PERCENTILAR DE INDICADORES DE COMPOSICIÓN CORPORAL	61
CUADRO N°15 CORRELACION DE VARIABLES CON INSTRUCCIÓN MATERNA QUITO-2008	62
CUADRO N° 16 CORRELACION DE VARIABLES CON PERSONA QUE CUIDA AL NIÑO QUITO-2008	62
CUADRO N° 17 CORRELACION DE VARIABLES CON REINGRESO MATERNO AL TRABAJO QUITO-2008.....	63
CUADRO N° 18 DESNUTRICION AGUDA – NIVEL DE INSTRUCCION QUITO-2008.....	63
CUADRO N° 19 ODDS RATIO DESNUTRICION AGUDA – NIVEL DE INSTRUCCION QUITO-2008.....	63
CUADRO N° 20 DESNUTRICION AGUDA – LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA QUITO-2008.....	63
CUADRO N° 21 ODDS RATIO DESNUTRICION AGUDA – LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA QUITO-2008.....	64
CUADRO N° 22 DESNUTRICION AGUDA –USO DE FORMULA QUITO-2008.....	64
CUADRO N° 23 ODDS RATIO DESNUTRICION AGUDA – USO DE FORMULA QUITO-2008	64
CUADRO N° 24 DESNUTRICION AGUDA – INTRODUCCION DE ALIMENTOS QUITO-2008	64
CUADRO N° 25 ODDS RATIO DESNUTRICION AGUDA –INTRODUCCION DE ALIMENTOS QUITO-2008	64
CUADRO N° 26 DESNUTRICION AGUDA – PERSONA QUE CUIDA NIÑO QUITO-2008	65
CUADRO N° 27 ODDS RATIO DESNUTRICION AGUDA – PERSONA QUE CUIDA NIÑO QUITO-2008	65
CUADRO N° 28 DESNUTRICION AGUDA – REINCORPORACION TRABAJO QUITO-2008	65
CUADRO N° 29 ODDS RATIO DESNUTRICION AGUDA – REINCORPORACION TRABAJO NIÑO QUITO-2008	65

CUADRO N° 30 DESNUTRICION CRONICA – NIVEL DE INSTRUCCION QUITO-2008	65
CUADRO N° 31 ODDS RATIO DESNUTRICION CRONICA – NIVEL DE INSTRUCCION QUITO-2008.....	66
CUADRO N° 32 DESNUTRICION CRONICA – LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA QUITO-2008.....	66
CUADRO N° 33 ODDS RATIO DESNUTRICION CRONICA – LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA QUITO-2008	66
CUADRO N° 34 DESNUTRICION CRONICA –USO DE FORMULA QUITO-2008..	66
CUADRO N° 35 ODDS RATIO DESNUTRICION CRONICA – USO DE FORMULA QUITO-2008	66
CUADRO N° 36 DESNUTRICION CRONICA – INTRODUCCION DE ALIMENTOS QUITO-2008	67
CUADRO N° 37 ODDS RATIO DESNUTRICION CRONICA –INTRODUCCION DE ALIMENTOS QUITO-2008	67
CUADRO N° 38 DESNUTRICION CRONICA – PERSONA QUE CUIDA NIÑO QUITO-2008	67
CUADRO N° 39 ODDS RATIO DESNUTRICION CRONICA – PERSONA QUE CUIDA NIÑO QUITO-2008.....	67
CUADRO N° 40 DESNUTRICION CRONICA – REINCORPORACION TRABAJO QUITO-2008	67
CUADRO N° 41 ODDS RATIO DESNUTRICION CRONICA – REINCORPORACION TRABAJO NIÑO QUITO-2008	68

1. INTRODUCCIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), más de 90% de los niños del mundo nacen en países en vías de desarrollo. ¹ En el 2002, según datos de la OMS existían 221 millones de latinoamericanos pobres, de los cuales 97 millones no contaban con los recursos necesarios para cubrir una canasta básica de alimentos. ²

Se conoce como canasta básica al conjunto de bienes y servicios necesarios para que una familia cubra sus necesidades básicas. Los alimentos que conforman la canasta son: carne de res, carne de cerdo, pollo, papa, tomate, azúcar, sal, aceite, arroz, leche. ³

En las estadísticas del mismo año de la OMS, (2002) se informa que el 11% de la población no tenía acceso suficiente a los requerimientos calóricos mínimos y el 8% de los niños y niñas menores de 5 años tenía un peso insuficiente para la edad ². El informe 2004 de la Encuesta Demográfica Materno Infantil (ENDEMAIN) reporta que casi un 70% de los niños y niñas de Ecuador viven en la pobreza. De la población menor de cinco años se estima que la desnutrición afecta a un 15% de este grupo, además los programas de desarrollo de la primera infancia que reciben apoyo del gobierno abarcan solamente a un 8,4% de los niños. ⁴

La desnutrición calórico-proteica constituye uno de los principales problemas nutricionales en los países en vías de desarrollo. Esto lleva como consecuencia una afectación tanto en la salud como en el desarrollo intelectual lo cual implica mayor riesgo de enfermedades y por ende mayores costos para el sistema de salud. ^{5,6}

La desnutrición es un estado patológico, sistémico y potencialmente reversible, que se produce como resultado de un aporte ineficiente de energía, un gasto excesivo o una combinación de estos. De acuerdo a esto pueden clasificarse como desnutrición calórica, proteica y calórico-proteica ⁶

Según referencia bibliográfica ^{7,8} se conoce que las abuelas por ser mujeres con experiencia, tiempo y estar ligadas afectivamente a los niños, son buenas cuidadoras de los mismos. Una abuela puede brindar una atención de calidad que llegara a ser tan buena como la de la madre. “Los abuelos brindan a los nietos estabilidad, seguridad, afecto incondicional y modelos de conducta saludables” ⁷.

2. ANTECEDENTES

2.1 SALUD ENFERMEDAD Y FAMILIA

2.1.1 Estructura y Características Familiares

Se entiende por familia a un grupo de personas relacionadas, biológica, emocional o legalmente que viven en el mismo hogar. ¹¹

Se considera que para cumplir un rol adecuado dentro de la sociedad las familias deben cumplir con seis funciones fundamentales que son: Socialización, atención, afecto, reproducción, satisfacción sexual de la pareja y estatus. Se debe tener en cuenta que esto se realiza al mantener una interacción constante entre los medios natural, cultural y social en los cuales se desenvuelve cada individuo. ^{11,9}

2.1.2 Ciclo Vital y Dinámica Familiar

Al ser la familia el lugar donde un individuo crea sus propios conceptos acerca de salud-enfermedad, es importante el remarcar que dentro de una familia existen patrones repetitivos que marcan el comportamiento de sus miembros. Un médico puede conocer cómo se desarrolla la dinámica familiar al analizar como se afrontan los problemas del día a día así como situaciones adversas como la enfermedad o muerte de uno de sus miembros.

La dinámica sobre la cual se mueve una familia determina su forma de actuar frente a los problemas de salud. Se considera que una familia que vive en armonía y donde existe comunicación va a adaptarse y por ende a afrontar de mejor manera un problema frente aquellas familias en donde existe desorganización y rigidez. ^{9,10}

Toda familia debe atravesar ciertos cambios y retos. Las distintas etapas por las que se debe atravesar son las que se conocen como ciclo familiar. Es importante el conocer estas diferentes etapas ya que en cada una de ellas los distintos miembros de la familia cumplen roles diferentes. Las etapas de este ciclo son: formación de una familia, familia con hijos, dispersión y pareja anciana.¹⁰

Para un médico es importante el identificar en que etapa de este ciclo se encuentra su paciente, ya que así se podrá detectar oportunamente posibles riesgos. Al tener un conocimiento más a fondo de la familia el médico puede conocer como esta ha resultado y está resolviendo los diferentes obstáculos que se le presenten.

2.1.3 Salud en la Comunidad

En todas las sociedades la familia es un determinante importante al momento de establecer parámetros de salud-enfermedad, esto se da ya que de este grupo depende la reproducción y la capacidad de auto-mantenimiento, lo cual a su vez es un reflejo de la sociedad de poder acceder a las necesidades básicas para mantener su salud. Dentro del campo de la medicina la familia también desempeña un rol fundamental al momento de promover la salud y prevenir las enfermedades.¹²

Además es importante recalcar que es en la familia donde el individuo forma sus actitudes y creencias frente a los diversos problemas de los servicios sanitarios, así como de los conceptos salud y enfermedad. La mayoría de problemas de salud que se presentan dentro de un círculo familiar se resuelven dentro del mismo, por lo tanto es de vital importancia el conocer como se desenvuelven sus integrantes frente a cada situación. Cuando hablamos de familias con niños o ancianos esto adquiere una connotación mucho mayor ya que el cuidado de estos depende de terceros.

Existen ciertos principios en relación a la salud que se llevan a cabo dentro del núcleo de una familia, dentro de estos podemos aclarar puntos importantes como el hecho de que una familia no solo se encuentra ligada emocionalmente, sino que también existe una carga genética y una práctica de ciertos rituales que van a diferenciar a un grupo familiar de otro.

11,9

Dentro de cada sociedad existe algo muy importante que es llamado cultura de salud, la cual podemos ver que se ha expresado en el hombre desde siempre. Estas son prácticas o ritos que se realizan para sobrevivir y enfrentar las necesidades y adversidades. Estas prácticas se ven reflejadas desde el momento de la concepción hasta la muerte del individuo. ¹¹

En países en vías de desarrollo, como es el caso del Ecuador la pobreza es un problema muy importante al momento de hablar de salud, ya que en este grupo social existe no solo el riesgo a contraer las mismas patologías que la población general, sino que también están expuestos a otro tipo de enfermedades como son las alteraciones en el estado de nutrición e infecciones.

Los medios de comunicación, pueden y deben ser usados como estrategia para educar en temas de salud a la comunidad. En Colombia se estima que el 83% de la población ve televisión semanalmente y de estos más de la mitad son mujeres. Esto concuerda con el hecho de que el 95% de las mujeres tienen conocimiento del uso de las sales de rehidratación oral para la diarrea. ¹⁴

2.1.4 Comportamiento Frente a la Enfermedad

Sin importar en que etapa del ciclo vital se encuentre la familia, la enfermedad va a afectar al normal funcionamiento de esta, ya que sus integrantes van a modificar sus actividades

de manera que se asegure que la enfermedad es diagnosticada, tratada y valorada con precisión ya sea por el personal médico o por la misma familia.^{14,11}

La manera en la que la familia enfrente una enfermedad, depende mucho del tipo de patología, ya que para enfermedades crónicas o terminales los cambios que ocurren en el entorno familiar serán a largo plazo e involucran todas las áreas (emocional, económico, físico), al contrario en una enfermedad aguda la familia sabe que los cambios y adaptaciones que existen son transitorios.⁹

2.1.5 Familia al Cuidado de Menores

El niño al ser una persona vulnerable e indefensa, depende completamente de sus padres para su correcto desarrollo tanto físico, intelectual como emocional.

Un factor importante a determinar es la edad de los padres, ya que se considera que dentro de los 18-35 años es cuando una persona se encuentra físicamente preparado y en un estado óptimo de salud para concebir. Se debe tomar en cuenta que debido a la mayor oportunidad que tienen actualmente las mujeres para trabajar y acceder a educación estos rangos han sufrido variaciones.¹¹

Otro factor importante es conocer el nivel de escolaridad de los padres, se conoce que padres primerizos que se han preparado e informado adecuadamente antes y durante el embarazo presentan menos estrés al momento de cuidar al recién nacido.¹² El acceso a educación es un factor determinante al momento de crear una cultura de salud dentro de una familia. “El bajo nivel de escolaridad de la madre aumenta seis veces la posibilidad de muerte en menores de cinco años.”¹³

En la actualidad las mujeres en su mayoría trabajan y por lo tanto no se dedican a tiempo completo al cuidado de sus hijos. En vista de esto es importante el conocer quién y cómo es cuidado el niño.

Al estar las mujeres involucradas directamente con el crecimiento económico de sus hogares podemos observar cambios que se han dado en la estructura familiar, en dónde la mujer ya no cumple únicamente el rol de madre y esposa sino también de profesional. A esto se debe sumar políticas laborales que no dan el apoyo adecuado para una lactancia materna prolongada.

Al referirnos al cuidado de los niños se debe tomar en cuenta los cambios que ha sufrido la estructura familiar en los últimos años ya que al tener las mujeres mayor oportunidades de estudio y trabajo, el rol de madres ha sido relegado a un segundo plano, esto más el incremento de la movilidad geográfica de las familias en busca de mejores oportunidades, lleva a una disminución de las redes de apoyo y a una menor disponibilidad de cuidadores de los menores.^{12, 13}

2.1.6 Madres, Trabajo y Lactancia

Las exigencias del mundo actual, obligan a la mujer a trabajar y a desarrollarse económica y laboralmente tanto o más que los hombres. Estos cambios han producido alteraciones en el círculo familiar, ya que hasta hace poco tiempo era la mujer la encargada del hogar y de cuidar de los hijos, ahora ésta es una labor compartida donde tanto el padre como la madre cumplen un rol en el cuidado y desarrollo de sus hijos.^{19,20}

Las leyes protegen a la mujer, lo cual garantiza que una mujer embarazada no pierda su trabajo y tenga acceso a descanso en el posparto y derecho a las horas de lactancia

posteriormente.¹⁶ A pesar de que existan dichas leyes muchas mujeres son obligadas a reincorporarse tempranamente a su trabajo y se ven en la necesidad de dejar a sus hijos al cuidado de terceras personas.¹⁸

Si se orienta adecuadamente a la familia y a las personas que cuidan al niño podrá mantenerse la lactancia materna por lo menos por seis meses luego de lo cual se puede introducir alimentos sólidos. En ciertas instituciones existe guarderías dentro de la misma, con lo cual la madre puede acceder fácil y oportunamente al momento de alimentar con leche materna a sus hijos^{16,17,18,19}

2.1.7 Niños y Guarderías

En Ecuador desde hace algunos años se encuentra en marcha un programa fomentado por el Frente Social y Ministerio de Salud Pública (MSP) el cual consiste en incentivar a usar alimentos propios de la zona y con alto valor nutritivo, como es el caso de la quinua. Esto se está ya implementando en algunas guarderías de la ciudad de Quito donde se puede apreciar que los niños además de agradecerles el sabor de estas comidas están recibiendo alimento en la calidad y cantidad necesarias.²⁵

El Instituto Nacional del Niño y la Familia (INNFA) y el Ministerio de Bienestar Social han establecido ciertas leyes para los centros de desarrollo infantil, estas dicen que una guardería deberá situarse en un local de uso exclusivo y con acceso independiente desde el exterior, lejos de fábricas, prostíbulos o bares. Se debe tener un sitio especialmente diseñando para los niños de acuerdo a su edad, con juegos y actividades que estimulen su desarrollo. El centro debe disponer de un sitio independiente para la preparación de alimentos.

Debe contar con personal calificado, con título de tercer nivel, en donde no debe haber menores de edad al cargo de los niños. Además tiene que haber un espacio físico adecuado para el trabajo de un médico, el cual asistirá a la guardería por lo menos una vez a la semana. ^{21,22}

2.2 INDICADORES SOCIALES EN PAISES EN VIAS EN DESARROLLO

2.2.1 Panorama Social En América Latina

“La inversión pública en el sector social (cobertura de la salud, educación, vivienda, trabajo y bienestar) se duplicó entre 1989 y 2003, lo que, a su vez, aumentó la cobertura de inmunización infantil, las becas escolares, la alimentación en la escuela y los programas de nutrición para los niños de corta edad” ²⁶. El gasto público en salud, es un indicador que refleja el porcentaje de Producto Interno Bruto (PIB) que es destinado a este sector, esto es importante al momento de promover salud y prevenir enfermedades. Según datos de la Comunidad Andina de Negocios (CAN) entre 1990 y 1998 se han dado modificaciones a este indicador, las cuales varían de un país a otro, así tenemos que en Colombia para 1990 se destinaba el 1,2% del PIB y para 1998 después de las reformas en salud que se ejecutaron se designa el 5,2%. Por otro lado están países como Venezuela, Uruguay Ecuador donde los cambios han sido mínimos. En el caso de Ecuador este ha ido de 1,5 a 1,7% cifra aún deficiente para cubrir adecuadamente las necesidades en el campo de salud del país. ²³

Según mismos datos de la CAN, la población que vive en situaciones de extrema pobreza, entendiéndose esto como un ingreso de un dólar diario. Representan en Chile y Uruguay el 2 %, Brasil, Bolivia, Perú y México 11.6% y en Paraguay, Colombia, Ecuador y Venezuela varía entre 19.5 y 23%, datos para el año 2000. ²³

En cuanto a la tasa de Alfabetización en mayores de 15 años, se presenta logros alcanzados los últimos años, estos son más marcados en países como Venezuela, Uruguay y Ecuador. En este último podemos ver que ha aumentado de 85.1% (1985) a 91.6% (2000).

“Los medicamentos esenciales son aquellos que sirven para satisfacer las necesidades de atención de la salud de la mayoría de la población; por consiguiente, deben hallarse disponibles en todo momento en las cantidades adecuadas y en las formas farmacéuticas que se requieran, y a un precio asequible para las personas y la comunidad” (OMS, medicamentos esenciales, 1999). Para el año 2000 el informe del Programa para el Desarrollo de las Naciones Unidas (PDNU) ²⁷ reporta que las poblaciones con menos acceso a medicamentos esenciales se encuentran en Ecuador, Brasil y Paraguay donde la cobertura máxima llega a un 49%.²⁵

2.2.2 La Situación en el Ecuador

En el Ecuador para el 2007 el total de la población era de 13'605.483 de personas, de los cuales 4'551.611 corresponden al grupo la población económicamente activa. ²⁴ Se define como población económicamente activa, al conjunto de personas en edad de trabajar, de uno u otro sexo, que suministran la mano de obra disponible para la producción de bienes y/o servicios.⁴²

Un problema importante en Ecuador es la desigualdad social que existe en nuestro país, por ejemplo al referirnos al promedio de consumo mensual el primer quintil consume 117 USD al mes, mientras que el quintil más alto consume alrededor de 1.067 USD mensuales.

“Se clasifica como pobre a todo individuo que tenga unos ingresos por unidad de consumo inferiores al umbral. Se considera que el resto de personas no son pobres”.²⁹ En Ecuador el punto de referencia está dado por el costo de la canasta básica. Según el último Censo del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) la canasta básica ahora contiene 299 artículos entre bienes y servicios, existe además la canasta vital o de pobreza, la cual consta de 73 artículos. Para Enero 2008 el costo de la canasta básica se fijó en 478.82 dólares, mientras que el de la canasta vital se encontraba en 334.74. El ingreso familiar mínimo en este mismo mes fue de 373.34 dólares, encontrando un excedente de 104,94 y 38.60 dólares, lo cual clasifica a estos grupos dentro de la línea de pobreza.³⁰ La extrema pobreza o indigencia, es la imposibilidad de satisfacer las mínimas necesidades de supervivencia, comenzó a ser medida en Ecuador hace aproximadamente diez años.³⁰

En los últimos siete años ha existido una evolución de las líneas de pobreza, así en 1999 se reportaba un 21,50% de pobres y 11,62% de personas en la línea de indigencia, para el 2006 la pobreza llegó a 28,30% y la indigencia a 15,96%.

La pobreza en el área urbana se estableció en 23% (1995) y 24.9% (2006); y en el sector rural alcanzó a 63% (1995) y 61.5% (2006).²⁴ En datos por provincia, la región que presenta mayor nivel de pobreza está Bolívar con un 73.6% mientras que Pichincha es la provincia con menor nivel de pobreza por necesidades básicas insatisfechas, correspondiendo esto a un 20,6%. Estas estadísticas coinciden con el hecho que reporta el SIISE que hogares que presentan un jefe indígena tienen mayores índices de pobreza, llegando hasta un 70%.²⁸

Dentro de la provincia de Pichincha, datos correspondientes al cantón Quito reportan que en la parroquia Quito la población es de 1.557.965 de lo cual el 33.8% viven en situaciones

de pobreza y 8,7% en indigencia. En parroquias rurales como Calderón con una población de 50.828 la pobreza estimada es de 67% y la indigencia llega al 33,3%.²⁸ El 10,3% de la población de la parroquia Quito está en edad de 0 a 5 años, mientras que en la parroquia Calderón esta cifra llega a 20,7%.²⁸

En cuanto al tema de seguridad alimentaria, el 85% de la población tuvo una percepción de que en las dos últimas semanas hubo suficiente comida para alimentar a todos en su hogar.²⁴ En lo referente a programas de alimentación la población entre 5 y 14 años beneficiaria de los programas de “desayuno y almuerzo escolar”, corresponde al 26,3%.²⁴ En la parroquia Quito perteneciente al cantón Quito existen 120 planteles que tienen incluido el programa de desayuno escolar, beneficiando así a un 6,8% de la población infantil de esta zona, contrastando con la parroquia de Calderón donde 9 planteles están incluidos en este programa, favoreciendo de esta manera a un 34,1% de la población infantil de esa área.²⁸

En la provincia de Pichincha, datos correspondientes al cantón Quito reflejan que en la parroquia Quito existen 78 centros de cuidado infantil del INNFA, 84 del ORI y 22 centros de PRONEFE, la atención brindada en estos tres centros da como resultado 9641 niños atendidos anualmente, podemos observar que la cobertura en sectores urbanos es bastante alta, lo que no sucede en parroquias rurales como Calderón donde existen 2 centros del INNFA y del ORI, y ningún centro de PRONEFE brindando atención a 269 niños.²⁸

El informe 2004 de la ENDEMAIN dentro del campo de indicadores sociales, con respecto a la seguridad alimentaria, nos muestra que las medidas tomadas cuando la comida es insuficiente para el hogar son: disminuir alguna de las comidas diarias 48%, disminuir la cantidad a todos por igual 40,9%. Por otro lado las familias que tienen acceso al bono de

desarrollo humano alcanza solamente el 27.4%, así tenemos también al programa de alimentos y nutrición 5%, y al desayuno y almuerzo escolar 15.7%.⁴

Existe información sobre desnutrición calórico proteica en niños proporcionada por El Sistema de Vigilancia Alimentario-Nutricional del Ministerio de Salud Pública del Ecuador, el cual evalúa únicamente las familias que pertenecen a su proyecto y por tanto no es representativo de toda la población. De este grupo se informa que “de los menores de 1 año el 10,7% pertenecen al grupo de peso bajo para la edad (-2 DE a -3 DE) y 2,5% por debajo de -3 DE. El 21,1% de los niños de 1 a 4 años se encuentran entre -2 DE y -3 DE y 4,94% están por debajo de -3 DE”.^{4,28} Además es importante recalcar que según datos de la OMS siete de cada diez menores de un año padecen de anemia.

2.3 FISILOGIA DE LA ALIMENTACION Y NUTRICION EN NIÑOS

2.3.1 Desarrollo des Sistema Gastro -Intestinal

Al nacer, los diferentes órganos del niño no han llegado a su completo desarrollo y la madurez se completa durante el primer trimestre de vida, esto explica la importancia de conocer a cada niño, ya que el proceso de maduración de los diferentes órganos y aparatos es diferente y muy variable en cada persona, y la alimentación que se debe o no usar está muy relacionado con esto.

Es importante tener en cuenta que debido a la inmadurez, puede darse fácilmente el paso de macromoléculas, lo cual facilitará la creación de reacciones de hipersensibilidad.

Para el tercer trimestre de vida fetal está casi completo el desarrollo de los diferentes órganos, se puede observar que el esófago está totalmente formado existe función peristáltica, pero la función de los esfínteres no llega a su total desarrollo sino hasta el

primer trimestre de vida del Recién Nacido. De igual manera el estómago e intestinos se encuentran formados, existe diferenciación celular para las diferentes funciones, pero las enzimas necesarias para estos procesos tienen poca actividad. La maduración completa de estos órganos se dará durante los primeros meses de vida y la alimentación que el niño reciba será un determinante en este proceso ^{31,32}

El sistema digestivo por sí tiene su propio mecanismo de defensa, el cual está dado por la barrera de moco, y la secreción intrínseca de Ig A. La etapa crucial para el desarrollo de estas barreras se da durante el último trimestre de vida intrauterina, razón por la cual recién nacidos prematuros y bajo peso son más vulnerables a contraer infecciones a este nivel.

Para determinar el tipo de dieta a dar, es importante también conocer que la función renal llega a su máximo hacia el primer año de vida, y durante este tiempo la función glomerular mantendrá un estado de homeostasis mientras se administre la dieta adecuada que no sobrecargue de solutos el plasma. ³¹

2.3.2 Requerimientos Nutricionales

Los requerimientos nutricionales, están directamente determinados por la velocidad de crecimiento. La velocidad de crecimiento durante los tres primeros meses está destinada principalmente a la constitución de masa corporal, es por esto que a los seis meses el 40% del peso corresponde a grasa. Esto explica el hecho de que la OMS recomiende que durante el primer trimestre el 43% de la dieta deba ser destinado a aminoácidos, en contraste con el 11% que requieren los adultos. ³⁰

Para dar al niño la cantidad necesaria de nutrientes a ser aportados debe tomar en cuenta el metabolismo basal, pérdida calórica con las excreciones, actividad muscular y la energía adicional necesaria para el crecimiento.

El Consejo Nacional de Estados Unidos ⁴³ recomienda que para el primer trimestre se requiere 108 kcal y para el segundo trimestre 98kcal/kg.

La actividad que realiza el individuo, determina directamente el aporte calórico a administrar. De igual manera existen factores extrínsecos que afectan a la cantidad de aporte que necesita cada individuo, estos son la edad, sexo, composición corporal, factores genéticos. ³¹

2.3.3 Nutrición en el Lactante

2.3.3.1 Lactancia Materna

La etapa de amamantamiento o lactancia es el único período en el que el ser humano recibe todos los nutrientes que necesita de un sólo alimento.

La leche materna es el único alimento que siempre se encuentra disponible, a la temperatura adecuada y a bajo costo. Esta es una de las razones para apoyar a la lactancia, especialmente en aquellos grupos que poseen condiciones socio-económicas inadecuadas, ya que así estamos garantizando que durante ese período el niño va a recibir la cantidad y calidad adecuada de alimento, disminuyendo así la incidencia de desnutrición e infecciones.

La lactancia ayuda a que la etapa de madurez del sistema gastro-intestinal, renal e inmunológico culmine exitosamente. ³⁷

La administración de leche materna tiene diferentes ventajas tanto para el niño como para la madre. Existe evidencia ³⁴ que la lactancia exclusiva produce protección para infecciones como: diarrea, IRA, otitis, IVU. Además hay menor incidencia de Asma y alergias. ¹⁷

La recomendación actual es el iniciar la lactancia inmediatamente después del parto o durante la primera hora, además el personal de salud debe promover, proteger y apoyar la

lactancia exclusiva durante los primeros cuatro a seis meses de vida, y completada hasta avanzado el segundo año.³⁸

Es importante que el inicio de la lactancia se dé lo más pronto posible luego del parto, este tipo de leche se conoce como calostro, se sugiere que su administración³⁷ facilita la maduración de las células y mejora la absorción de nutrientes, esto disminuiría la entrada de posibles antígenos por la vía intestinal.

El inicio de la lactancia es muy variado y depende de muchos factores especialmente de tipo cultural. En Tanzania³⁹ el inicio de lactancia a la primera hora es mayor en zonas urbanas (82%), que en zonas rurales (82%). Existen múltiples factores que determinan el inicio de la lactancia^{38,39,40} tales como el tener acceso a información durante el embarazo sobre esta y sus beneficios, además hay factores culturales ya que en ciertos lugares el calostro es considerado como una sustancia con poco aporte nutritivo, y en algunos casos es hasta considerado como perjudicial, en otras comunidades las poblaciones rurales tienen actividades del tipo tradicional y por lo tanto no permiten el implementar nuevas prácticas, lo que no sucede en las comunidades urbanas ya que estas comúnmente están abiertas a nuevas ideas y prácticas. En Ecuador se registra que 26% de madres inició la lactancia la primera hora de nacido su hijo, y durante el primer día el 74%.^{37,39}

Además del inicio de la lactancia, es importante el conocer la frecuencia, horario y duración de la misma. El establecer costumbres como horarios fijos para la lactancia es una característica de madres de zonas urbanas.^{31,39}

Se entiende por lactancia exclusiva, aquella alimentación en la que el niño ha recibido únicamente leche del seno materno o de una nodriza desde el momento de su nacimiento.

Lactancia predominante es cuando además de lactancia exclusiva, el niño ha recibido en algún momento desde su nacimiento líquidos claros, pero no leche o sustitutos.³⁹

Lactancia Completa, puede darse ya sea de forma de lactancia exclusiva o como lactancia predominante. Lactancia Parcial, comprende alimentación con leche materna, además de leche no humana o alimentos semi-sólidos administrados en algún momento desde su nacimiento.³⁹

Un estudio realizado en áreas urbano-rurales en Tanzania, demuestra que la lactancia en esta zona tiene un promedio de duración de 22 meses, pero dentro del primer mes de vida únicamente el 50% corresponde a exclusiva.³⁹ En Ecuador el promedio de duración de la lactancia es de 16 meses, de donde 3 meses corresponde a lactancia exclusiva.⁴

Como un factor negativo para una lactancia prolongada se encuentra el uso de chupones, se dice también que³⁴ un tiempo prolongado entre el nacimiento del niño y su primera lactancia va a influir en el apego posterior del niño hacia la madre y por ende del tiempo que esta práctica se realice correctamente.

En Ecuador para el año 2005 datos de la ENDEMAIN⁴ reflejan que apenas el 35% de los niños menores de 6 meses reciben lactancia exclusiva. Así se observa que de los niños entre 6-9 meses el 70% recibe lactancia junto con alimentos complementario y el 25% de aquellos con edades entre 30-23 meses reciben lactancia continua.⁴

2.3.3.2 Sucedáneos de Leche Materna y Uso de Biberones

Se entiende por “Sucedáneo de la leche materna: todo alimento comercializado o de otro modo presentado como sustitutivo parcial o total de la leche materna, sea o no adecuado para ese fin”.⁴¹

Es importante considerar el uso del biberón ya que es un factor determinante al momento de inclinarse hacia el uso de sustitutos de la leche materna. La OMS en sus múltiples escritos sugiere no utilizar biberones o aplazar su inicio el mayor tiempo posible ya que al obtener el alimento por una vía más fácil y menos complicada, el niño irá paulatinamente

abandonando el seno materno. Por otro lado el uso de biberones por largo tiempo de una mayor incidencia de infecciones en lactantes y posteriormente de caries en niños más grandes.⁴¹

A partir de la creación de los códigos de la OMS⁴¹ existe una mayor regulación de la venta, distribución y difusión de este tipo de alimentación, ya que no existe ningún alimento que tenga las características y beneficios que posee la leche materna. En Ecuador esta ley era totalmente desconocida hasta 1992 momento hasta el cual diversas entidades como el MSP emprendieron campañas a favor de la lactancia.

Sin embargo se debe tener presente que existen ciertas circunstancias en las cuales la lactancia materna está contraindicada. Estas pueden ser por causas maternas como drogadicción, alcoholismo, quimioterapia oncológica, procedimientos radiactivos, considerando también circunstancias hospitalización en UTI, problemas psiquiátrico, TBC activa, VIH, etc. Los fármacos consumidos por la madre son excretados por la leche materna y dependiendo del tipo de fármaco la lactancia debe ser suspendida durante el tiempo que se use aquella medicación reanudándola en 24 horas, descartando la leche extraída durante ese tiempo.^{36,37}

Existe evidencia que demuestra que los niños alimentados con lactancia exclusiva además de tener menor incidencia de infecciones que niños alimentados con sucedáneos de leche. Actualmente se ha comprobado que los niños alimentados con sucedáneos de leche materna tienen una curva de talla y peso menor que aquellos niños alimentados con leche materna.⁴³

En los últimos años se ha observado un crecimiento de industrias lácteas, con lo cual la población tiene una amplia gama de productos para escoger, esto sumado al hecho de que cada día más mujeres se suman a la fuerza laboral y deben buscar alternativas para

alimentar a sus hijos en su ausencia. Todos estos factores sumados promueven la producción y distribución de este tipo de alimentos.^{35,36}

El uso de leches de fórmula no debe ser prohibido pero si regulado, ya que a las madres usuarias de las mismas se les debe recalcar que este no debe ser el único alimento que reciba el niño, y dependiendo de la edad del mismo será completado con leche materna o alimentos semi-sólidos^{41,17} especial en alteraciones específicas: prematuridad, intolerancia a la lactosa, enfermedades atópicas, errores metabólicos congénitos, etc. Estas son sinónimos de fórmulas terapéuticas y debieran indicarse solo bajo prescripción médica

2.3.3.3 Introducción a Alimentos

Ablactación es el momento en el cual se introduce alimentos semi-sólidos y sólidos a la dieta del niño.⁵⁰ Es importante conocer la edad en la que se empezó, frecuencia, tipo de alimentos, método de preparación y administración. La edad recomendada para su inicio es a partir de los 4 a 6 meses.^{34,50}

En muchos lugares el tipo de alimento utilizados en esta etapa no son adecuadas en cantidad o calidad, habiendo casos donde se usa fideos, pastas sopas, etc.⁵⁰

Se dice que la nutrición temprana tiene efectos negativos sobre el crecimiento físico, desarrollo y función de ciertos órganos, esto se debe a una modificación permanente en la respuesta metabólica y funcional, estos cambios son inducidos por la deficiencia de algún factor debido a la introducción de una dieta temprana.^{50,43}

Es importante considerar hasta cuando los nutrientes de la leche materna son suficientes para cubrir las necesidades del niño. Para valorar esto se debe tomar en cuenta el estado de salud del niño y la evolución de las curvas de peso y talla. Si estos parámetros se encuentran dentro de límites normales podemos considerar que la alimentación es

adecuada tanto en cantidad como en calidad.⁵⁰ En México ciertos estudios demuestran alteraciones de los parámetros antes mencionados a partir de los tres meses de edad en lactantes alimentado con lactancia exclusiva.³³ Esto se puede presentar en madres desnutridas o con enfermedades concomitantes donde la producción láctea es insuficiente para el niño. En estos casos se recomienda la introducción temprana de alimentos, ya que si teníamos una curva plana o en descenso se notará un ascenso de la misma en pocos meses.³⁴

2.4 SINDROME DE MALA NUTRICIÓN

“El síndrome de Mala Nutrición es el estado que resulta de la disponibilidad inadecuada de energía y nutrimentos a la célula y tejidos del organismo, causada por la ingestión inadecuada de alimentos en cantidad o calidad y por los efectos de varias enfermedades. Entre sus principales categorías epidemiológicas se encuentran tanto la desnutrición secundaria a deficiencias nutricionales específicas, la desnutrición proteico-energética y la mala nutrición por exceso de alimentos (sobrepeso y obesidad).”⁵¹

2.4.1 Tipos de Desnutrición

2.4.1.1 Obesidad

“Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la obesidad y el sobrepeso han alcanzado caracteres de epidemia a nivel mundial. Más de mil millones de personas adultas tienen sobrepeso y, de ellas, al menos 300 millones son obesas.”²

La obesidad se da como resultado de un aumento exagerado de los depósitos de grasa, y se lo califica como sobrepeso u obesidad según su magnitud. En un principio era considerado como un problema únicamente de países desarrollados, pero se ha visto últimamente que

este problema es más prevalente en grupos minoritarios que no tienen un su mayoría una dieta cargada en hidratos de carbono.⁵⁰

Para el desarrollo de obesidad no influye únicamente la alimentación, sino también factores genéticos, ambientales entre los cuales se destaca el tener niveles bajos de actividad física.

En Latinoamérica uno de los factores determinantes para el aumento de esta enfermedad es la migración, tanto interna de sitios rurales hacia las grandes ciudades como la migración externa hacia países desarrollados e industrializados. Este factor ha llevado a un cambio en el estilo de vida de esas comunidades con respecto a la dieta y actividad física.⁵⁰

2.4.1.2 Desnutrición Infantil

Aproximadamente el 39% de los niños preescolares del planeta sufren algún grado de desnutrición y esta patología representa la principal causa de muerte en menores de 5 años¹; así mismo se estima que 150 millones de niños presentan déficit de peso y 20 millones de ellos sufren desnutrición grave.² El informe de la PDNU reporta que más de la “cuarta parte de la población del mundo vive en la pobreza, 160 millones de niños sufren de malnutrición moderada o severa, 500 millones de personas sufren de malnutrición crónica; todas estas dificultades bien podrían ser enfrentadas desde la escuela a través de la educación formal”.^{27,45}

Durante las últimas décadas en los países desarrollados se han experimentado avances considerables en la prevención de la desnutrición, lo cual se refleja en un descenso de las tasas de mortalidad en lactantes y preescolares. Esta disminución de niños desnutridos es el resultado de la aplicación de programas de educación, salud e intervenciones nutricionales cuya cobertura incluye a los segmentos de la población que se encuentran en

mayor riesgo de padecer esta entidad (lactantes, mujeres embarazadas y lactando). Estos programas también se han implementado en los países en vías de desarrollo y han logrado disminuir la incidencia de desnutrición en niños de 1 a 4 años, tomando en cuenta que una de las medidas claves fue la mejoría en las condiciones de vida.^{2, 48}

La desnutrición infantil en Argentina, afecta principalmente las provincias del Norte, lo cual es el resultado de un aumento de la pobreza extrema, el analfabetismo y la baja cobertura de saneamiento ambiental.⁴⁷

2.4.1.2.1 Factores de Riesgo

Existen variables asociadas tanto a la madre como al niño, en cuanto a las relativas a la madre se encuentran: edad menor de 19 años, escolaridad menor de 9° grado, condición marital no estable, madre no trabajadora, tabaquismo,⁴⁶ período intergenésico corto, número de hijos.

En las relativas al niño se encuentran peso al nacer menor de 2500g, enfermedades congénitas o recurrentes.^{45,46}

Existe además factores relacionados con el medio, entre estos se encuentran ingreso económico bajo y no tener un médico de familia.⁵²

La escolaridad materna es uno de los factores más importantes, ya que está directamente relacionado con la salud, pues gracias a ella se pueden elegir estilos de vida sanos, y al mismo tiempo crear una relación entre comportamiento y salud.⁵⁴

2.4.1.2.2 Clasificación

La forma más importante de desnutrición es la proteico-calórica, que suele dividirse en dos tipos, aunque a veces se superponen: marasmo y kwashiorkor. En el periodo que transcurre entre la gestación y los dos primeros años de vida el déficit de nutrientes necesarios deja secuelas en su mayoría irreversibles. Los niños, ya que se encuentran en etapa de

crecimiento tienen altas necesidades de energía, y al no recibir el aporte necesario, son más vulnerables a las infecciones. Inicialmente, se produce una pérdida de peso y quedan expuestos a un riesgo muy alto de enfermedades infecciosas, como es el caso de la diarrea. Posteriormente se manifiestan un déficit en la talla y como consecuencia de una de privación crónica de alimentos se produce un retardo definitivo en el desarrollo intelectual.

El marasmo está causado principalmente por deficiencias energéticas y se distingue por la gran delgadez del niño, que en algunos casos llega hasta la emaciación. Se presenta en su mayoría en niños menores de dos años que no han sido alimentados con leche materna.

Estos niños presentan pérdida de las capas grasa y muscular, lo que da al niño la apariencia esquelética. Además de ser pequeños para su edad, sufren infecciones frecuentes. Físicamente se puede encontrar piel seca y arrugada y pulso y respiración lentos.

El kwashiorkor, es causada por un déficit proteico y se presenta generalmente en el lactante mayor o en el preescolar. Se encuentra en niños que tienen una dieta por lo general baja en energía y proteína y también en otros nutrientes. A menudo los alimentos suministrados al niño son principalmente carbohidratos. Se caracteriza por la retención de líquido o edema, alteraciones en la piel, cambios en el color del cabello, pérdida de apetito, apatía y, comúnmente relacionado con anemia y diarrea.

Datos 2004 del ENDEMAIN, demuestran que la desnutrición crónica a nivel nacional es de 23.2 por ciento, el 5.9 por ciento de este grupo cae por debajo de -3.0 DE. A este grupo se lo ha clasificado como desnutrición crónica severa.⁴ Existe una estrecha relación de desnutrición crónica con el nivel económico del hogar, así en este informe del 2004 se menciona que el porcentaje de desnutrición para el quintil económico bajo es de 30.0% lo

cual es mucho más que del quintil más alto, 11.4%. Además de los factores sociales existen situaciones como el peso al nacer, período intergenésico corto y orden de nacimiento que tienen una gran influencia sobre el peso a futuro del niño y por lo tanto en el desarrollo de desnutrición crónica.⁴

2.4.1.2.3 Desnutrición Global

El indicador peso para la edad, que caracteriza la desnutrición global, refleja principalmente baja talla para edad cuando se encuentra poca desnutrición aguda. En Ecuador, llega a 23,2% de los niños(as) menores de cinco años presentan bajo peso para su edad y el 1.3 por ciento está clasificado como desnutrición global severa.^{46,4}

2.4.1.2.4 Desnutrición Aguda

Está representada por delgadez o emaciación. Al contrario, cuando este indicador es alto representa obesidad. En el país, sólo el 1.7 por ciento de los niños(as) menores de cinco años de edad tiene un valor de peso para talla que está por debajo de -2.0 Desviación Estándar (DE), porcentaje que es menor al esperado en la población de referencia (2.3%), lo que refleja que no existe mayor problema de emaciación en el Ecuador.⁴

2.4.1.2.5 Desnutrición Crónica

La desnutrición crónica es un proceso por el cual las reservas orgánicas que el cuerpo ha ido acumulando mediante la ingesta alimentaria se agotan debido a una carencia calórica-proteica implica el sacrificio de una función para realizar otra más importante para la subsistencia. Se encuentra representada por el índice Talla/Edad y es positivo cuando los valores están por debajo de -2 DE. En Ecuador llega a 23,2% a nivel nacional. 5.9% de los cuales se encuentran por debajo de -3 DE. La desnutrición crónica en el área rural (30.7%), es más alta que en la urbana (17.0%).⁴

2.5 EVALUACION DEL ESTADO DE NUTRICION

El estado de nutrición y salud son factores mediante los cuales se puede medir el grado de desarrollo de un país. ⁴² El futuro desarrollo económico y social de los países depende del incremento permanente de poblaciones educadas, saludables y económicamente productivas. Diferencias de crecimiento entre los grupos se vinculan con el nivel socioeconómico, el grado de urbanización y desarrollo del lugar de residencia y el estado nutricional

La valoración nutricional nos sirve como apoyo para realizar un control identificación y seguimiento oportuno de aquellos casos que no se encuentran dentro de los parámetros deseados para su edad. ^{51,53} Considerando que siempre hay niños sanos pequeños para su edad y que no deben ser erróneamente confundidos con retraso del crecimiento.

2.5.1 Anamnesis

Es importante preguntar tres cosas especiales dieta, enfermedades y conducta.

- Realizar una historia dietética del niño desde su nacimiento, con énfasis en cantidad, frecuencia y tipo de alimentos recibidos.
- Antecedentes personales de enfermedades infecciosas a repetición, crónicas o cualquier situación que produzca alteraciones a nivel metabólico o sistémico.
- Analizar circunstancias especiales que puedan cambiar la conducta alimentaria tales como, hábitos familiares, ejercicio, pertenencia a ciertos grupos (vegetarianos).
- Antecedentes Socio-demográficos y económicos,
- Dinámica Familiar
- Características de la madre
- Infraestructuras y conductas higiénicas

2.5.2 Examen Físico

- Examen clínico general con una evaluación sistemática de todos los sistemas de desgaste o consumo de la masa corporal.
- Investigación de signos carenciales, se buscará signos sugerentes de alguna carencia nutritiva. Con un énfasis en la inspección, realizándola con el niño desnudo y apreciando signos de algún tipo de carencia.

2.5.3 Antropometría

Permiten valorar el crecimiento y composición corporal, los más importantes son: peso, talla, perímetro cefálico, perímetro braquial y grosor del pliegue cutáneo.

Los índices, se encuentran constituidos por combinación de mediciones. En Pediatría los índices más utilizados son peso para la edad, peso para talla para edad y el índice de masa corporal.

Los indicadores, con frecuencia se constituyen a partir de los índices, así tenemos por ejemplo que al tener un índice talla /edad normal y un índice peso/talla normal tendremos como indicador un niño normal, por el contrario talla/edad bajo y peso/talla bajo tenemos un indicador de desnutrición crónica.

Los indicadores antropométricos evalúan diferentes momentos del crecimiento y desarrollo lo cual es de vital importancia al momento de realizar patrones de referencia, y por lo tanto se permite el uso de cuadros antropométricos de referencia. Estos están influenciados tanto por factores genéticos como ambientales.

El diagnóstico nutricional debe encaminarse hacia la busca de factores que promueven ese estado de mal nutrición. Estos factores pueden ser clasificados como indicadores indirectos y directos.

3. JUSTIFICACION

En el informe de la UNICEF del 2002 se dice que en el mundo viven 2.100 millones de menores de 6 años, los cuales representan el 35 por ciento de la población total. Se estima además que al año existen 129 millones de nacimientos, de los cuales uno de cada 12 muere por causas previsibles antes de cumplir los 5 años, 1 de cada 4 vive en estado de extrema pobreza, y se considera que existe un total de 149 millones de niños desnutridos.²⁶

La desnutrición es un problema de gran importancia alrededor del mundo, la Organización Panamericana de la Salud estima que para 1995 había 150 millones de niños con déficit de peso de los cuales 20 millones sufrían desnutrición grave.

El primer año de vida de un niño es muy importante para su desarrollo tanto físico como neurológico. Es por esto que la alimentación que este reciba durante este tiempo es crucial para su posterior desenvolvimiento. Un factor determinante en esta etapa es la ocupación de la madre, ya que de esto dependerá la alimentación y el tipo de cuidados que este reciba.

Según un estudio realizado en Perú se encontró que “El nivel educativo de las madres tendría directa relación con la desnutrición crónica. Existe una relación inversa en donde los hijos de las madres sin ningún nivel de educación presentan las mayores proporciones de desnutrición crónica, con alrededor del 50%, seguido por las madres con algún grado de primaria (36%), con secundaria (16%) y por último, los hijos de madres que tienen nivel de instrucción superior, sólo presentan desnutrición en 5,3% de los casos”⁵⁴

“Se puede aseverar que en la medida que el nivel de la escolaridad de la madre disminuye, es más probable que el infante sufra de desnutrición”²⁰

En Ecuador “Con respecto al nivel de instrucción de la madre, podemos observar que la desnutrición de los niños (as) cuyas madres no tienen educación formal es tres veces mayor

(38.1%) que aquella estimada para los niños(as) de madres con instrucción superior y más de dos veces que la estimada para niños(as) de madres con instrucción secundaria”.⁴

Es por esto que considero importante conocer el ambiente bio-psico-social, además del nivel de educación de la familia sobre el cual el niño se desarrolla, ya que así podremos entender las razones de ciertos problemas, y al mismo tiempo sabremos que hacer para mejorarlos en un futuro.

4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Existe algún grado de asociación entre los niveles de escolaridad materna superior y bachiller y persona que cuida al niño con la prevalencia de desnutrición en lactantes mayores atendidos en el Dispensario Central del IESS?

5. HIPOTESIS

- Un alto nivel superior o bachiller de escolaridad de la madre actúa como factor protector para que un lactante mayor desarrolle problemas de tipo nutricional.
- Los niños menores de un año que reciben cuidado de su madre o abuela tienen un mejor estado nutricional que aquellos que acuden a guardería o son cuidados por otros familiares.

6. OBJETIVOS

GENERALES

- Determinar si el cuidado materno exclusivo a niños menores de un año es un factor protector para desarrollar malnutrición calórico-proteica.

ESPECIFICOS

- Determinar si el nivel superior de escolaridad materna tiene influencia positiva sobre el cuidado de la madre a su hijo.
- Identificar si la duración de la lactancia materna exclusiva tiene relación con un nivel superior o bachiller de escolaridad de la madre
- Establecer si existe una relación entre uso de sucedáneos de leche materna y persona que cuida al niño.
- Identificar los casos de desnutrición y clasificarlos según sus diferentes grados

7. DISEÑO METODOLÓGICO

Se realizó un estudio de cohorte retrospectivo sobre la influencia de la ocupación materna en el estado nutricional de sus hijos lactantes, en la etapa comprendida entre julio 2006 y agosto 2007. Se desarrolló en el Dispensario Central del IESS, ubicado en las calles Manabí y Benalcázar de la ciudad e Quito. Estudio realizado en base a la revisión de Historias Clínicas.

Para la realización del estudio se consideraron dos grupos, expuestos y no expuestos. Los criterios para considerarlos dentro del grupo de expuestos son: niños menores de un año que sean atendidos en el Dispensario Central de IESS cuyas madres sean activas laboralmente, y que por esta razón permanezcan al cuidado de una guardería o de algún familiar diferente a los padres y la abuela.^{7,15} Serán considerados como no expuestos aquellos niños atendidos en el Dispensario cuyas madres o abuelas se encarguen de su cuidado, considerando dentro de este grupo a aquellas madres que llevan a sus hijos a su trabajo y se encargan de su cuidado en dicho lugar.

El universo estuvo constituido por 200 niños que son atendidos anualmente en el servicio de pediatría de este centro de salud, de los cuales 150 corresponden a niños menores de un año. La muestra correspondió a 120 niños menores de un año, separados en dos grupos. 50 corresponden al grupo expuesto y 70 al grupo no expuesto.

Se excluyó del estudio aquellos niños con enfermedades congénitas, enfermedades crónicas o recidivantes desde su nacimiento, antecedentes de bajo peso al nacer (-2500 gr) y prematuridad (Edad Gestacional menor a 37 semanas).

Se consideró como un criterio de eliminación aquellas historias clínicas con información insuficiente o no especificada.

Se realizó una revisión de historias clínicas, de donde se obtuvo las mediciones de peso, talla, Perímetro Cefálico (PC), Perímetro Braquial (PB). Además se recolectó datos sobre la fecha de nacimiento de cada niño, peso al nacer, duración en meses de lactancia exclusiva, uso de sucedáneos de leche, inicio de introducción de alimentos, instrucción y ocupación materna, edad del niño al reincorporarse al trabajo la madre y que persona cuida al niño, considerando como una variable aparte a los niños que acuden a guarderías. Con los valores de peso, talla, PB, PC y edad de cada niño, se obtuvo los indicadores de peso para la talla (P/T), peso para la edad (P/E), talla para la edad (T/E), Índice de Masa Corporal (IMC), así como el puntaje Z de acuerdo a las tablas de referencia para nuestra población.

Se consideró desnutrición cuando los valores de P/T, P/E y T/E estuvieron por debajo del tercer percentil. Considerándose anormal un valor Z por debajo de -2 DE en relación a la mediana de la población de referencia. Los valores del puntaje Z entre -1 y -2 DE son considerados como desnutrición leve y valores entre -2 y -3 DE se consideró como desnutrición moderada. Los valores inferiores se consideraron como desnutrición grave.^{55,56}

8. ANALISIS ESTADÍSTICO

Los datos obtenidos fueron almacenados en el programa Microsoft Excel, para posteriormente realizar el análisis estadístico con ayuda de los programas WHO ANTROPH 2005, y SPSS 12.1.

Con la ayuda del programa WHO ANTROP 2005, y mediante los puntajes Z, se clasificó a los niños de los grupos obtenidos (expuestos-no expuestos) como desnutrición aguda, crónica y global.

Las estadísticas descriptivas comprendieron: porcentajes, promedio, desviación estándar y puntuación Z. Las pruebas de hipótesis que se utilizaron fueron la prueba de Odds Ratio para medir la asociación entre variables categóricas y T Student para variables numéricas.

Para estudiar la relación entre variables numéricas se empleó análisis de correlación.

Mediante análisis de varianza (ANOVA), se analizó el efecto de factores tales como sexo, edad, patrones de lactancia sobre las variables de respuesta: valores z de los índices antropométricos y valores de los indicadores indirectos de composición corporal (PC, PB).

Con los programas SPSS 12.1 y Excell 6.0 se construyeron las tablas de distribución percentilar de las variables antropométricas.

8.1 VARIABLES

8.1.1 Indicadores Antropométricos

El patrón de referencia utilizado fue definido por el Centro Nacional para las Estadísticas de la Salud de los Estados Unidos (NCHS), lo cual ha sido sugerido por la OMS cuando el país no posee una tabla de crecimiento propia como es nuestro caso. Al obtener las mediciones de talla y peso se obtuvo el puntaje Z, el cual refleja la cantidad en que difiere una medida del promedio esperado según el patrón, lo cual es expresado DE.

El puntaje Z puede ser determinado con la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje Z o Z score} = (\text{Dato antropométrico Actual} - \text{Valor de referencia de la Mediana}) / \text{Desviación Estándar.}$$

La OMS establece como rango normal entre +1 y -1 DE, que correspondería al canal de crecimiento entre los percentiles 10 y 90.

Se consideró que un niño/a está desnutrido/a cuando:

Talla para la edad (T/E)

Desnutrición Crónica o Talla Baja: T/E menor a -2 DE

Riesgo de Talla Baja: T/E entre -1 y -2 DE

Talla Normal: T/E entre +1 y -1 DE

Peso para la Talla (P/T)

Desnutrición aguda: P/T -2 DE

Riesgo de Desnutrición: P/T entre -1 y -2

Normal: P/T entre -1 y +1

Sobrepeso: P/T entre +1 y +2 DE

Obesidad: P/T +2DE

Peso para la Edad (P/E)

Desnutrición Global: P/E -2 DE

Riesgo de Desnutrición: P/E entre -1 y -2 DE

No desnutrido: P/E por encima de -1 DE

2. Perímetro Cefálico:
3. Perímetro Braquial
4. Edad: los estudiados tuvieron edades entre seis y doce meses. Para el análisis se consideró dos grupos etáreos 6-9 meses y 10-12 meses de edad.
5. Género: La población de estudio estuvo constituida por ambos sexos
6. Peso al Nacer: Para el estudio se incluyó a niños con peso mayor a 2500g.
7. Instrucción Materna: para el presente estudio fueron considerados:

Analfabeta: menor a 2 años de estudio

Primaria: rango 2-6 años

Secundaria: rango 7-12 años

Terciaria o Superior: 13-18 años

7. Ocupación Materna, Debido a que existe una gran variedad de ocupaciones maternas se clasificó a esta variable como madres activas laboralmente y amas de casa.
8. Lactancia Materna: considerando Lactancia exclusiva, cuando el lactante el alimentado únicamente con leche materna desde su nacimiento.
9. Introducción de sucedáneos de leche materna
10. Introducción de alimentos: Se analizó la edad de introducción de alimentación sólida.
11. Reincorporación Laboral: Se definió como la edad en meses que tenía el niño cuando la madre se reincorporó al trabajo.
12. Cuidado del niño: persona que se encarga del cuidado y alimentación del niño durante la mañana y tarde de un día laborable.
13. Asistencia a Guardería: ya que implica diferentes consideraciones se tomó a parte a aquellos niños cuyos cuidados son facilitados en una guardería.

VARIABLES INDEPENDIENTES

VARIABLES	TIPO	NIVEL DE MEDICION	INDICADOR	DEFINICION
Sexo	Cualitativa	Nominal	Fem/masc	Fenotipo
Edad	Cuantitativa	De Razón	Meses	Edad en meses: desde la fecha de nacimiento hasta la fecha del estudio
Peso al Nacer	Cuantitativa	De Razón	Gramos	Peso al nacer en g
Peso	Cuantitativa	De Razón	Gramos	Peso en g
Talla	Cuantitativa	De Razón	Centímetros	Talla en cm
Perímetro cefálico	Cuantitativa	De Razón	Centímetros	Perímetro Cefálico en cm
Perímetro Braquial	Cuantitativa	De Razón	Centímetros	Perímetro Braquial en cm
Lactancia Materna	Cuantitativa	De Razón	Meses	Duración en meses de la lactancia materna exclusiva
Uso de Fórmula	Cuantitativa	De Razón	Meses	Edad inicio de uso sucedáneos de leche
Introducción de Alimentos	Cualitativa	De Razón	Meses	Edad de introducción de alimentos sólidos
Ocupación Materna	Cualitativa	Nominal	Ama de casa Activa	Actividad realizada por la madre: exclusiva del hogar o activa laoralmente
Reincorporación al trabajo	Cualitativa	De Razón	Meses	Edad en meses del niño cuando la madre se reincorporó al trabajo.
Escolaridad Materna	Cuantitativa	De Razón	Años	Años de estudio de la madre
Asistencia a Guardería	Cualitativa	Nominal	Si No	Cuidados del niño facilitados por una guardería
Cuidado del niño	Cualitativo	Nominal	Madre-abuela otro familiar	Persona que se encarga del cuidado y alimentación del niño durante la mañana y tarde de un día laborable.

VARIABLES DEPENDIENTES O DE RESULTADO

VARIABLES	TIPO	MEDICION	INDICADOR	DEFINICION
Peso /Edad	Cuantitativa	De Razón	Puntaje Z	Estado Nutricio de acuerdo al indicador peso/edad
Talla / Edad	Cuantitativa	De Razón	Puntaje Z	Estado Nutricio de acuerdo al indicador talla/edad
Peso/Talla	Cuantitativa	De Razón	Puntaje Z	Estado Nutricio de acuerdo al indicador peso/talla
IMC	Cualitativa		Puntaje Z	Relación de peso del niño con relación a su talla

14. RESULTADOS

Las características generales de los niños estudiados están descritas en los Cuadros N°1-3 y las características de las madres se describen en los Cuadros N°4-6.

Características de los niños:

De los 120 niños estudiados 55 (45,8%) fueron de sexo masculino y 65 (54,2%) de sexo femenino. La edad de los niños estudiados estuvo entre 6-12 meses. Del Grupo I (6-8m) corresponden 14.1%, Grupo II (9-10m) 15.9%, Grupo III (11-12) 70%.

El promedio de peso al nacer fue 3449,78 gramos.

Se debe señalar que de acuerdo a los criterios de exclusión no participaron en el estudio de niños con antecedentes de prematuridad y bajo peso al nacer (<2500g).

CUADRO N° 1: CARACTERISTICAS GENERALES DE LOS NIÑOS –DISPENSARIO CENTRAL-QUITO 2008

CARACTERISTICA	N°	Porcentaje
EDAD		
6m	7	5.8%
7m	3	2.5%
8m	7	5.8%
9m	11	9.2%
10m	8	6.7%
11m	36	30%
12m	48	40%
SEXO	Total:120	
Masculino	65	54,2%
Femenino	55	45,8%
ASISTENCIA A GUARDERIA	Total:120	
Si	8	6,7
NO	112	93,3

Fuente: Historias Clínicas Dispensario Central IESS

Realizado por: Viviana González

CUADRO N° 2: SEXO POR GRUPO DE EDAD QUITO-2008

<i>SEXO</i>	<i>Grupo Edad I (6-8m)</i>	<i>Grupo Edad II (9-10)</i>	<i>Grupo Edad III (11-12m)</i>	<i>TOTAL</i>
<i>Masculino</i>	8	13	43	64 (53,33%)
<i>Femenino</i>	9	6	41	56 (46,67 %)
<i>TOTAL</i>	17	19	84	120 (100%)

Fuente: Historias Clínicas Dispensario Central IESS

Realizado por: Viviana González

CUADRO N°3 PROMEDIO VARIABLES CUANTITATIVAS QUITO 2008

<i>VARIABLE</i>	<i>MEDIA</i>	<i>ERROR Stnd.</i>	<i>DESVIACION ESTANDAR</i>	<i>IC 95%</i>	
				<i>MIN</i>	<i>MAX</i>
<i>Edad</i>	10,55 años	0,159	1,75	10,39	10,70
<i>Peso al Nacer</i>	3449,78 gr	25,65	280,97	3098	3200,56
<i>Lactancia</i>	3,55 meses	0,141	1,55	3,07	3,63
<i>Fórmula</i>	4,79 meses	0,185	3,025	4,43	5,16
<i>Introducción Alimentos</i>	5,56 meses	0,085	0,933	5,39	5,73
<i>Años de Escolaridad Materna</i>	13,75 meses	0,363	3,97	13,03	14,46

Fuente: Historias Clínicas Dispensario Central IESS

Realizado por: Viviana González

Características de la madre

Con respecto al nivel de escolaridad materna el promedio de años de estudio fue; 13,75 años con un mayor porcentaje para la educación superior correspondiendo esto a 18 años de estudio.

El promedio de años de estudio se encuentra detallado en el Cuadro N°3.

CUADRO N° 4 NIVEL DE ESCOLARIDAD MATERNA QUITO 2008

	Frecuencia	Porcentaje
ESCOLARIDAD:		
Primaria (6 años)	7	5,8%
Ciclo Básico (9 años)	17	14,2%
Bachiller (12 años)	48	35%
Superior (18 años)	42	40%

Fuente: Historias Clínicas Dispensario Central IESS

Realizado por: Viviana González

De las 120 madres, solo 12 eran no activas laboralmente y se dedicaban por completo a las labores de la casa, las 108 restantes eran mujeres activas. Se encontró una variedad de ocupaciones siendo la más frecuente empleada de empresa privada.

CUADRO N° 5 : OCUPACION DE LA MADRE QUITO 2008

CARACTERÍSTICA	Frecuencia	Porcentaje
OCUPACIÓN MATERNA:		
QQDD	12	10,0
Servicios de Salud	3	2,5
Asistente de Oficina	19	15,9
Vendedora	27	22,5
Empleada Empresa Privada	31	25,8
Profesora	12	10,0
Contadora	3	2,5
Policía Metropolitana	1	8
Parvularia	2	1,7
Bibliotecaria	1	0,8
Costurera	5	4,2
Peluquera	2	1,7
Trab. Social	1	0,8
Empleada Doméstica	1	0,8
<i>No Activas Laboralmente</i>	12	10,0
<i>Activas Laboralmente</i>	108	90

Fuente: Historias Clínicas Dispensario Central IESS

Realizado por: Viviana González

Las madres se reincorporaron al trabajo en su mayoría a partir de los 4 meses de edad de su hijo. De este grupo de mujeres 14 niños van al trabajo con su madre y reciben ahí sus cuidados por parte ella.

CUADRO N° 6 REINCORPORACION DE LA MADRE AL TRABAJO QUITO 2008

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
EDAD DE REINCORPORACIÓN AL TRABAJO		
No se ha reincorporado	18	15,0%
1m	2	1,7%
2m	5	4,2%
3m	14	11,7%
4m	39	32,5%
5m	30	25,0%
6m	12	10,0%
VA CON LA MADRE AL TRABAJO		
SI	14	11,7%
NO	106	88,3%

Fuente: Historias Clínicas Dispensario Central IESS

Realizado por: Viviana González

Asistencia a Guardería

Del grupo total de 120 niños solo 6,7 % asistían a guardería.

CUADRO N° 7 : ASISTENCIA A GUARDERÍA SEGÚN SEXO QUITO 2008

SEXO	ASISTENCIA A GUARDERIA		TOTAL
	NO	SI	
Femenino	51	4	55
Masculino	61	4	65
Total	120	8	120

Fuente: Historias Clínicas Dispensario Central IESS Realizado por: Viviana González

Con respecto a la persona que cuida al niño se puede determinar que de los 120 niños 70 son cuidados por su madre o abuela. Del grupo cuidado por otras personas el más frecuente fue Tía (20 niños), seguido de empleada (16 niños).

CUADRO N° 8: FRECUENCIA PERSONA QUE CUIDA LA NIÑO SEGÚN SEXO QUITO-2008

PERSONA QUE CUIDA AL NIÑO	SEXO				TOTAL	
	Femenino		Masculino			
Madre-Abuela	33	27,55%	37	30%	70	57,55%
Empleada	4	3,33%	12	10%	16	13,33%
Tía	7	5,83%	13	10,8%	20	16,63%
Prima	7	5,83%	1	0%	7	5,83%
No Familiar (Guardería)	4	3,33%	4	3,33%	8	6,66%
TOTAL	55	42,6%	65	54,13%	120	100%

Fuente: Historias Clínicas Dispensario Central IESS

Realizado por: Viviana González

Patrones de Alimentación

Los patrones de alimentación de la población estudiada se describen el Cuadro N°3

87 Niños recibieron alimentación de seno materno desde el nacimiento mínimo 3 meses, equivalente a 41,67%. 3 niños no recibieron lactancia materna.

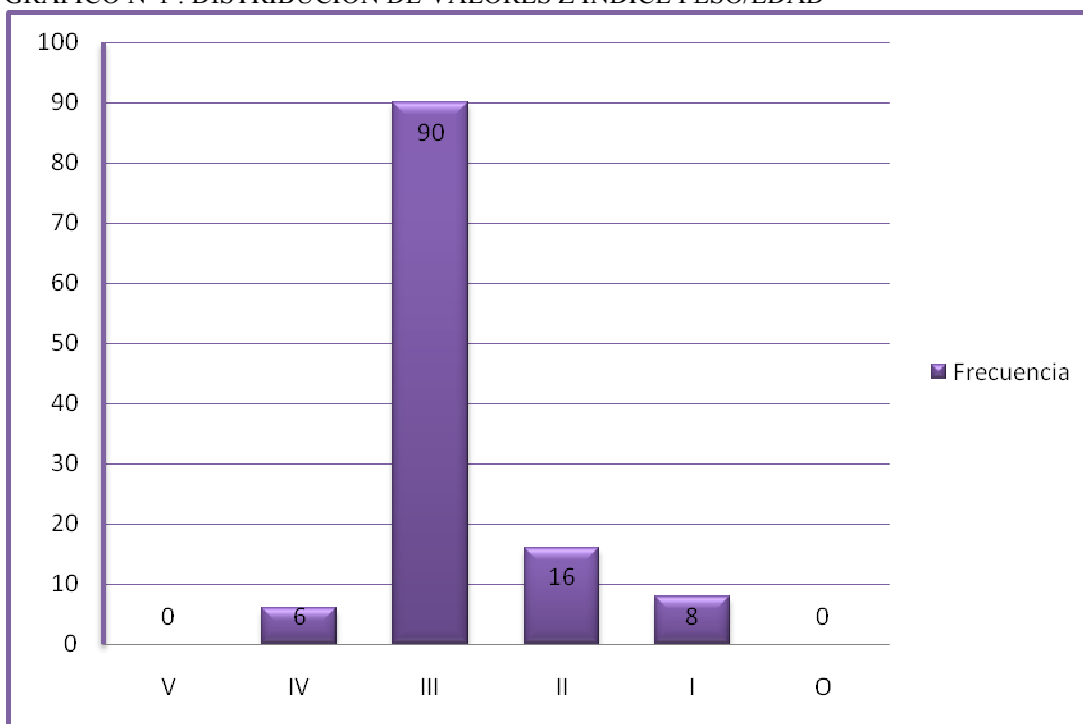
La duración promedio de lactancia materna exclusiva fue de 3.35 meses. El promedio de inicio uso de fórmula fue a los 2,95 meses. Introducción de Alimentos, tuvo un promedio de 5,56 meses.

Variables Antropométricas:

La distribución de valores de puntaje Z de la población estudiada relacionado con los indicadores antropométricos P/E, P/T, T/E y IMC, se presentan en las graficas N°1-4 en donde se muestra la clasificación del estado nutricional de acuerdo a la Norma Oficial

Mexicana NOM 008-SSA.1994.

GRAFICO N°1 : DISTRIBUCIÓN DE VALORES Z INDICE PESO/EDAD



Fuente: Historias Clínicas Dispensario Central IESS

Realizado por: Viviana González

CUADRO N° 9 : VALORES Z INDICE PESO/EDAD

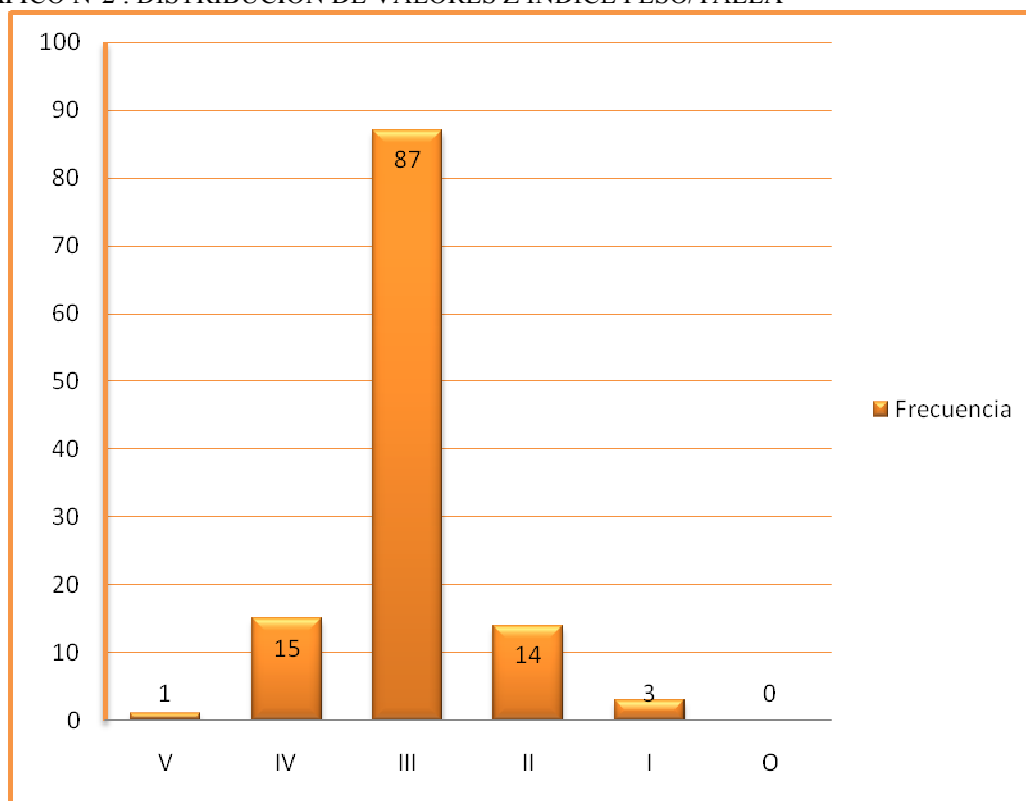
Valores Z *	Peso/Edad	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
+2 a +3	Obesidad	V	0	0%
+1 a +1.99	Sobrepeso	IV	6	5%
+1 a -1	Peso Normal	III	86	71,67%
-1 a -1.99	Desnutrición Leve	II	20	16,67
-2 a -2.99	Desnutrición Moderada	I	8	6,66%
-3 y menos	Desnutrición grave	O	0	0%
TOTAL			120	100%

*Criterio NOM 008-SSA. 1994

Fuente: Historias Clínicas Dispensario Central IESS

Realizado por: Viviana González

GRAFICO N°2 : DISTRIBUCION DE VALORES Z INDICE PESO/TALLA



Fuente: Historias Clínicas Dispensario Central IESS

Realizado por: Viviana González

CUADRO N° 10: VALORES Z INDICE PESO/TALLA

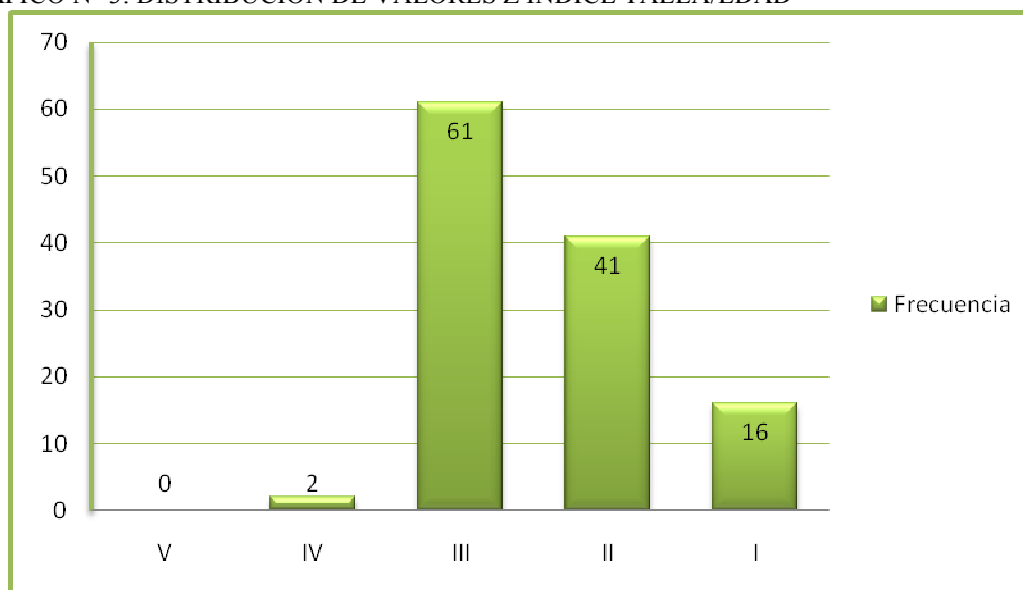
Valores Z *	Peso/Talla	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
+2 a +3	Obesidad	V	1	0,83%
+1 a +1.99	Sobrepeso	IV	15	12,5%
+1 a -1	Peso Normal	III	87	72,5%
-1 a -1.99	Desnutrición Leve	II	14	11,67%
-2 a -2.99	Desnutrición Moderada	I	3	2,5%
-3 y menos	Desnutrición grave	O	0	0%
TOTAL			120	100%

*Criterio NOM 008-SSA. 1994

Fuente: Historias Clínicas Dispensario Central IESS

Realizado por: Viviana González

GRAFICO N° 3: DISTRIBUCION DE VALORES Z INDICE TALLA/EDAD



Fuente: Historias Clínicas Dispensario Central IESS

Realizado por: Viviana González

CUADRO N° 11: VALORES Z INDICE TALLA/EDAD

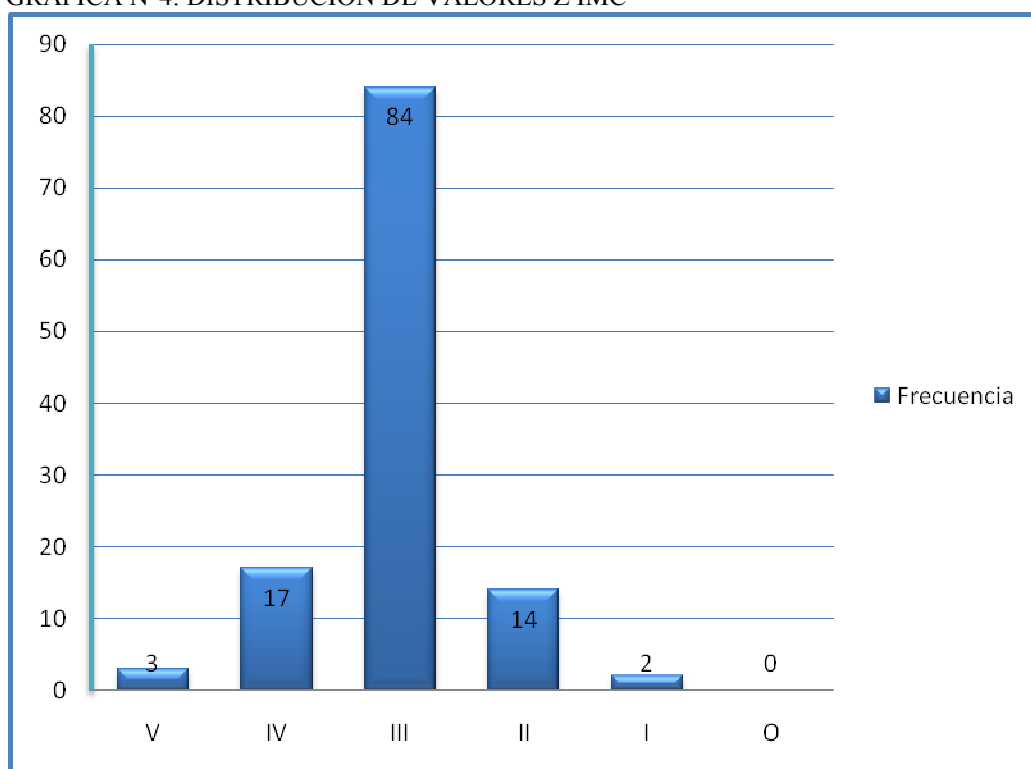
Valores Z *	Talla/Edad	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
+2 a +3	Alta	V	0	0%
+1 a +1.99	Ligeramente Alta	IV	2	1,66%
+1 a -1	Estatura Normal	III	61	50,84%
-1 a -1.99	Ligeramente Baja	II	41	34,17%
-2 y menos	Baja	I	16	13,33%
TOTAL			120	100%

*Criterio NOM 008-SSA. 1994

Fuente: Historias Clínicas Dispensario Central IESS

Realizado por: Viviana González

GRAFICA N°4: DISTRIBUCION DE VALORES Z IMC



Fuente: Historias Clínicas Dispensario Central IESS

Realizado por: Viviana González

CUADRO N° 12 : VALORES Z IMC

Valores Z *	IMC	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
+2 a +3	Obesidad	V	3	2,5%
+1 a +1.99	Sobrepeso	IV	17	14,16%
+1 a -1	Peso Normal	III	84	70
-1 a -1.99	Desnutrición Leve	II	14	11,67%
-2 a -2.99	Desnutrición Moderada	I	2	1,6%
-3 y menos	Desnutrición grave	O	0	0%
TOTAL			120	100%

*Criterio NOM 008-SSA. 1994

Fuente: Historias Clínicas Dispensario Central IESS

Realizado por: Viviana González

CUADRO N° 13: ESTADISTICAS DESCRIPTIVAS DE LOS INDICES ANTROPOMETRICOS
DEFICIT EN LOS INDICADORES ANTROPOMETRICOS

INDICADOR ANTROPOMETRICO	NUMERO DE CASOS (N= 120)	PORCENTAJE
Peso/Edad (P/E)	28	20%
Peso/Talla (P/T)	28	20,47%
Talla/Edad (T/E)	57	47,5%
IMC	16	13,27%

Fuente: Historias Clínicas Dispensario Central IESS

Realizado por: Viviana González

PERIMETRO CEFALICO Y BRAQUIAL

Con respecto al parámetro antropométrico circunferencia cefálica, se encontró un promedio de 43,75.

La medida del perímetro braquial tuvo un promedio de 14,4 cm.

CUADRO N°14: DISTRIBUCION PERCENTILAR DE INDICADORES DE COMPOSICIÓN CORPORAL

	PERCENTILES									
	5	10	15	25	50	75	85	90	95	100
PERIMETRO CEFALICO	5 4,17%	3 2,5%	3 2,5%	32 26,7%	22 18,3%	23 19,2%	19 15,8%	8 6,67%	5 4,17%	0 0%
PERIMETRO BRAQUIAL	4 3,3%	4 3,3%	14 11,7%	30 25%	32 26,7%	18 15%	13 10,9%	3 2,5%	2 1,7%	0 0%

Fuente: Historias Clínicas Dispensario Central IESS

Realizado por: Viviana González

CORRELACIONES

CUADRO N°15 CORRELACION DE VARIABLES CON INSTRUCCIÓN MATERNA QUITO-2008

	Instrucción Materna	
	PEARSON	Sig 2 Tailed
Lactancia Exclusiva	0,013	0,888
Uso de Fórmula	-0,21	0,827
Introducción de Alimentos	0,259	0,005
Índice z P/E	0,001	0,993
Índice z T/E	0,052	0,585
Índice z P/T	-0,017	0,859
Índice z IMC	0,003	0,975

Fuente: Historias Clínicas Dispensario Central IESS

Realizado por: Viviana González

CUADRO N° 16 CORRELACION DE VARIABLES CON PERSONA QUE CUIDA AL NIÑO QUITO-2008

	Persona que Cuida al niño	
	PEARSON	Sig 2 Tailed
Lactancia Exclusiva	-0,353	0,000
Uso de Fórmula	-0,313	0,001
Introducción de Alimentos	0,071	0,455
Índice z P/E	0,005	0,934
Índice z T/E	0,024	0,803
Índice z P/T	0,024	0,803
Índice z IMC	-0,008	0,934

Fuente: Historias Clínicas Dispensario Central IESS

Realizado por: Viviana González

CUADRO N° 17 CORRELACION DE VARIABLES CON REINGRESO MATERNO AL TRABAJO QUITO-2008

ERROR: syntaxerror
OFFENDING COMMAND: --nostringval--

STACK:

84
10662
3