

RESUMEN

Determinar la prevalencia del bajo peso, sobrepeso y obesidad, de los niños y niñas de Educación Básica de la Escuela Fiscal Mixta “Luis Roberto Bravo” de la Ciudadela La Católica, Cantón Cuenca 2010-2011.

Técnicas y métodos: el estudio es descriptivo transversal, para identificar la prevalencia de; bajo peso, sobrepeso y obesidad de los niños/as de la escuela “Luis Roberto Bravo”. Las técnicas utilizadas fueron las entrevistas realizadas a los padres de familia sobre las condiciones socioeconómicas y la valoración antropométrica de peso y talla realizada a los niños/as de segundo, tercero y cuarto de básica paralelos “A” y “B” de la Escuela “Luis Roberto Bravo”.

El universo de estudio fue de 380 niños y niñas, la muestra corresponde a 79 niños/as de segundo, tercero y cuarto de básica paralelos “A” y “B”.

Para la valoración antropométrica de los resultados se utilizó las fórmulas de Nelson, las curvas de NCHS, la tabla de Cronk hasta los 12 años que reemplazaría edad, peso, percentiles e incremento de masa corporal.

Resultados: La investigación realizada a los niños y niñas de 6 a 11 años determinó que el 19% presenta bajo peso, el 65 % peso normal, el 9% sobrepeso; y el 8% obesidad; predominando en todos ellos la dieta hipercarbonada.

Conclusión: Los problemas nutricionales encontrados en los niños/as, de la escuela “Luis Roberto Bravo” están directamente relacionados con las condiciones socioeconómicas familiares y bajo nivel educativo de los padres.

SUMMARY

To determine the prevalence of underweight, overweight and obesity, children's Basic Education Joint Public School "Luis Roberto Bravo" of the Citadel The Catholic, Canton Cuenca 2010-2011

Techniques and methods: Cross-sectional study is to identify the prevalence, underweight, overweight and obese children / school as "Luis Roberto Bravo." The techniques used were interviews with parents about the socioeconomic and anthropometric assessment of weight and height on children / as second, third and fourth parallel basic "A" and "B" School "Luis Roberto Bravo. "

The universe is 380 children, the sample corresponds to 79 children / as second, third and fourth parallel basic "A" and "B".

For anthropometric assessment of the results using the formulas of Nelson, NCHS curves, Cronk table to 12 years old rebel, weight percentiles and increased body mass.

Results: The research conducted among children aged 6 to 11 years found that 18.98% are underweight, the 65.55% normal weight, 8.86% overweight and obesity 7.59%, predominantly in all hipercarbonada diet.

Conclusion: Nutritional problems encountered in children / as, the school "Luis Roberto Bravo" are directly related to family socioeconomic status and low educational level of parents.

ÍNDICE ALFABETICO

A

ACCESOS A SERVICIOS DE SALUD.....	82
ACEITES Y GRASAS.....	29
ACTIVIDAD LABORAL DE LA FAMILIA DE LOS NIÑOS/AS.....	63
AGUA.....	25
ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN EN EL CICLO DE VIDA.....	34
ANEXOS	94
AZUCARES.....	29

C

CAPITULO I	9
CAPITULO II	18
CAPITULO III	45
CAPITULO IV	57
CAPITULO V	87
CAPITULO VI	91
CAPITULO VII	94
CARBOHIDRATOS.....	21
CARNES Y PESCADO.....	28
CEREALES.....	26
CLASIFICACIÓN DE LA DESNUTRICIÓN.....	38
CLASIFICACIÓN DE LOS ALIMENTOS.....	25
COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS.....	89
CONCLUSIONES.....	88
CONDICIONES SANITARIAS DE LA VIVIENDA.....	81
Consecuencias de la desnutrición.....	37
Consecuencias de la Obesidad.....	41
CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	108
CONSIDERACIONES ÉTICAS.....	53
CONSUMO DE CALORÍAS POR DÍA DE LOS NIÑOS/AS.....	70
CONTROLES SANITARIOS O DE CUIDADO DE SALUD DE LAS FAMILIAS.....	83
CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN.....	50
CROQUIS DE LA ESCUELA.....	17

D

DEFINICIONES DE ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN.....	20
DESNUTRICIÓN.....	36
DESNUTRICIÓN EN EL ESCOLAR.....	38
DISEÑO METODOLÓGICO.....	48

E

EDAD Y SEXO DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA.....	59
--	----

F

FACTORES PROTECTORES PARA UNA CALIDAD DE VIDA.....	52
FACTORES QUE INFLUYEN EN LA DESNUTRICIÓN.....	38
<i>Factores que influyen en la ingestión de alimentos.....</i>	<i>34</i>

G

GRASAS.....	22
-------------	----

H

HIPÓTESIS.....	46
HORTALIZAS Y VERDURAS.....	27
HUEVOS.....	28

I

IDENTIFICACIÓN Y UBICACIÓN.....	10
III. INDICADORES DEL CRECIMIENTO Y DESARROLLO DE LOS NIÑOS/AS.....	72
INDICADORES PARA EL ANÁLISIS DE LA INVESTIGACIÓN.....	52
ÍNDICE ALFABETICO.....	3
INFORMACIÓN NUTRICIONAL DE LAS FAMILIAS DE LOS NIÑOS/AS.....	66
INTRODUCCIÓN.....	7
IV. SALUD, CONDICIONES SANITARIAS DE LA VIVIENDA Y ACCESO A LOS SERVICIOS.....	75

J

JUSTIFICACIÓN.....	7
--------------------	---

L

La estrategia de la OMS para prevenir el sobrepeso y la obesidad.....	44
LECHE Y SUS DERIVADOS.....	28
LEGUMINOSAS.....	27

M

MALNUTRICIÓN EN ECUADOR.....	19
MARCO REFERENCIAL.....	10
MARCO TEÓRICO.....	19
MÉTODOS Y TÉCNICAS EMPLEADAS.....	50
MINERALES.....	24
MUESTRA DE ESTUDIO.....	48

N

NIVEL EDUCACIONAL DE LAS FAMILIAS.....	84
--	----

NÚMERO DE CAMAS QUE DISPONEN EN LA VIVIENDA.....	80
NÚMERO DE COMIDAS AL DÍA DE LAS FAMILIAS DE LOS NIÑOS/AS	68
NÚMERO DE DORMITORIOS QUE DISPONE LA VIVIENDA.....	79
NÚMERO DE HABITACIONES DE LA VIVIENDA.....	77
NÚMERO DE PERSONAS QUE HABITAN LA VIVIENDA.....	78
NUTRICIÓN EN LA NIÑEZ.....	34

O

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	47
OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	54
ORGANIGRAMA GENERAL DE LA ESCUELA.....	16

P

PERCENTILES REGISTRADOS POR SEXO, PESO, TALLA E ÍNDICE DE MASA CORPORAL DE LOS NIÑOS/AS.....	73
PIRÁMIDE DE LOS ALIMENTOS Y SU CLASIFICACIÓN	29
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
PROCEDENCIA Y RESIDENCIA DE LAS FAMILIAS.....	86
PROTEÍNAS.....	22

R

RAÍCES Y TUBÉRCULOS.....	27
RECOMENDACIONES.....	90
RECOMENDACIONES DE ENERGÍA.....	32
RECOMENDACIONES DE MINERALES.....	34
RECOMENDACIONES DE PROTEÍNA.....	33
RECOMENDACIONES DE VITAMINAS.....	33
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	92
REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES.....	31
<i>RESUMEN</i>	1

S

SERVICIOS BÁSICOS Y TENENCIA DE LA VIVIENDA.....	75
SOBREPESO.....	42
SOBREPESO Y OBESIDAD EN ESCOLARES.....	40
SUMMARY.....	2

T

TABLA DE FRECUENCIAS SOBRE LOS INGRESOS ECONÓMICOS DE LAS MADRES.....	62
TABLA DE FRECUENCIAS SOBRE LOS INGRESOS ECONÓMICOS DE LOS PADRES.....	61
TABULACIÓN Y PRESENTACIÓN DE DATOS DE LOS NIÑOS/AS INVESTIGADOS.....	58
TAMAÑO DE LA MUESTRA:.....	49
TIPO DE ESTUDIO	48
TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	48
TIPOS DE DIETAS CONSUMIDAS EN LAS 24 HORAS.....	66

Trébol de los alimentos	31
-------------------------------	----

U

UNIVERSO DE ESTUDIO.....	48
--------------------------	----

V

V. EDUCACIÓN, PROCEDENCIA Y RESIDENCIA DE LAS FAMILIAS.....	84
---	----

VARIABLES.....	54
----------------	----

VITAMINAS.....	23
----------------	----

INTRODUCCIÓN

Por las características de vulnerabilidad de los niños preescolares, constituyen el grupo para investigación, intervención y evaluación. Pocos son los programas dirigidos al grupo de preescolares y escolares, dos de los que se pueden mencionar en el Ecuador son la medición de talla en niños de primer grado para determinar retraso en el crecimiento y el programa de colación escolar.

Tomando en cuenta que son parte de una sociedad, también están sujetos a factores sociales y ambientales de riesgo como pobreza, desempleo o subempleo de sus padres, carencias educacionales, barreras culturales, hambre, aislamiento geográfico y social, etcétera.

En cuanto a factores alimentarios nutricionales, este grupo es de gran interés, primero porque se encuentran en una etapa de crecimiento y, aunque ésta es lenta, el proceso sugiere un aumento en sus necesidades nutricionales, determinadas, por la gran actividad física que desarrollan en esta edad. Por otro lado, tienen capacidad de decisión sobre los alimentos que consumen, especialmente fuera del hogar. La falta de educación alimentario-nutricional, disponibilidad de dinero y la libre comercialización de productos pueden influir negativamente en sus hábitos alimentarios y por ende en su estado nutricional.

Frente a este problema, la participación de la enfermera puede estar dirigida a tres campos: educación directa a los escolares a través de programas educativos, evaluación periódica del estado de salud y nutrición y control de los alimentos expendidos alrededor de los centros educativos y en los bares institucionales.

Los problemas que afectan al grupo de población (escolares de 6 a 11 años investigados) están relacionados con las condiciones socioeconómicas deficitarias, los hábitos nutricionales y los estilos de vida de las familias.

Por lo que esta investigación va enfocada en la detección de trastornos nutricionales en niños/as de la Escuela "Luis Roberto Bravo", se usó una metodología de tipo cuantitativo, descriptivo, con diseño de tablas de gráfico estadísticos, a más de interpretación, con cálculos de valores promedio.

El análisis interpretativo rescata los valores extremos y la asociación de variaciones en función de la pobreza familiar y tipo de Escuela.

"Sin desarrollo humano, sin una buena nutrición, no es posible el desarrollo de los países"

1

¹¹Michelle Bachelet, Presidenta de Chile y médico pediatra

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Desnutrición global y crónica

Según el SIISE², la desnutrición es uno de los principales problemas de salud en los países en desarrollo, que contribuye directamente a la mortalidad infantil y a rezagos en el crecimiento físico y desarrollo intelectual de las personas. La frecuencia de desnutrición es un indicador de resultado que sirve para identificar grupos de intervención prioritarios de las políticas de salud y, específicamente, a niños/as con alto riesgo de muerte. Refleja el grado de desarrollo de un país; junto con las medidas de pobreza, es uno de los mejores instrumentos para describir la situación socio-sanitaria de la población. Es, además, uno de los testigos más sensibles de la aplicación de políticas sociales integrales, los factores que causan la desnutrición son de orden sanitario, socioeconómico y cultural. Los principales incluyen la falta o desigual acceso a los alimentos, falta de disponibilidad o acceso de servicios de salud, inadecuada atención pre y post-natal, deficiencias educativas de adultos y menores, la dieta y costumbres alimenticias inapropiadas. Un elemento creciente tiene que ver con el consumo de alimentos industrializados poco nutritivos que compite, y a veces supera, el de alimentos tradicionales adecuados.

En el país, cifras proporcionadas por el SIISE, señalan que entre 1998 y 2004 la desnutrición crónica (baja talla) disminuyó de 21% a 17.4% y la desnutrición global (bajo peso) de 16.9% a 14.7%. Esto significa que en el año 2004, cerca de uno de cada cinco niños/as menores de cinco años sufría de desnutrición crónica y un poco más de uno de cada diez de desnutrición global; lo cual implica que alrededor de 210.000 niños/as menores de cinco años adolecían de una baja talla para su edad y de 176.000 niños/as de un bajo peso para su edad.

De acuerdo a la fuente anotada³, la situación es más crítica en el área rural. Los niños/as del área rural presentan baja talla (26.6%) y bajo peso (18.4%) para su edad, en tanto que, en el área urbana, 12% y 12.4%, respectivamente.

La desnutrición crónica tiende a afectar relativamente más a los varones que a las mujeres (19.5% y 15.2%), al igual que la desnutrición global (16.2% y 13%).

²Viteri Díaz, G.: "Situación de la salud en el Ecuador" en Observatorio de la Economía Latinoamericana, Número 77, 2007. en <http://www.eumed.net/cursecon/eolat/index.htm>

³Viteri Díaz, G.: "Situación de la salud en el Ecuador" gviteri@mef.gov.ec

Son los más pobres quienes tienen mayor riesgo de sufrir desnutrición. En el 10% más pobre de la población la tasa de desnutrición crónica fue de 28.2% y la tasa de desnutrición global de 21.8%, mientras que en el 10% más rico fue de 6% y 5.8%, en su orden.

En las últimas décadas, el país ha avanzado muy poco en reducir este problema silencioso. A diferencia de la mortalidad infantil, el país no cumplió la meta de reducir a la mitad la desnutrición, comprometida en la Cumbre Mundial de la Infancia en 1989. La desnutrición es más alta en el campo, entre los grupos indígenas y en los hogares en extrema pobreza.

Añade que la talla es un indicador de desnutrición y los niños/as del campo tienen casi el doble de probabilidades de tener baja talla que los urbanos. La falta de agua potable y de saneamiento ambiental genera enfermedades diarreicas cuyas secuelas desembocan en la desnutrición. Sólo el 27% y el 24% de las familias en el área rural tienen agua y poseen alcantarillado.

Sostiene que la educación de la madre también tiene gran influencia en este fenómeno. La desnutrición entre niños/as es menor en un 30% a un 40% cuando la madre estudió la primaria y baja más aún cuando la madre estudió la secundaria.

Concluye manifestando que el flagelo de la desnutrición pone en juego: el derecho a la vida, el derecho a crecer sanos y el derecho al desarrollo intelectual.

El Observatorio de los Derechos de la Niñez y Adolescencia, menciona que la desnutrición de la niñez ecuatoriana es un mal sobre todo serrano, indígena y rural. La desnutrición crónica en las provincias de la sierra es hoy en día más alta que el promedio nacional de hace 20 años. Los grupos vulnerables habitan en zonas con poco acceso a servicios de agua potable y saneamiento, tienen bajo nivel educativo y son ancestralmente pobres. Este hecho evidencia la baja efectividad de las políticas de seguridad alimentaria del Estado ecuatoriano y la escasa provisión de servicios de salud primaria y de saneamiento ambiental que el mismo provee.

Si no se mejora la alimentación y la nutrición en la población ecuatoriana, obtendremos un déficit en el desempeño, bienestar físico y en la capacidad mental de una gran parte de la población escolar y adolescente.

A pesar de que en el País existe el Programa de Alimentación Escolar (P.A.E.), en el mismo que se invierte 5´776.841 dólares, que beneficia a 14.000 escuelas a nivel nacional; y, a nivel provincial favorece a 620 escuelas de la población marginada (urbana y rural).⁴ No está bien implementado, ya que las escuelas de las zonas urbano-marginales no desean participar en el mismo, debido al desinterés de profesores y padres de familia, afectando así a la nutrición de los niños quienes optan por el consumo de productos con pocas propiedades alimentarias que se distribuyen en los bares de las escuelas.

⁴ Ministerio de Educación del Ecuador "Programa de Alimentación Escolar". 2006. Disponible en: <http://pae.org.ec/>

JUSTIFICACIÓN

En el Ecuador las políticas sociales para la niñez, son parte importante de las gestiones estatales, las mismas que se han caracterizado por su falta de continuidad, por el limitado presupuesto y la ausencia de una instancia que se responsabilice de la ejecución, seguimiento, control y evaluación de las políticas públicas.

Esta situación ha determinado que el grupo poblacional de niños y niñas estén cada vez más afectados por la escasa cobertura y el deterioro de la calidad de vida y salud, caracterizado por los niveles de pobreza, inseguridad, por la falta de aplicación del Código de la Niñez y la Adolescencia.

Los problemas nutricionales durante la niñez y adolescencia han sido subestimados como problemas de salud pública, sin tener en cuenta que la desnutrición y las deficiencias de micro nutrientes, como el bajo peso, sobrepeso y obesidad son factores determinantes de la salud y calidad de vida del niño/a, adolescente y posteriormente adulto.

El problema de la obesidad se ha incrementado en los últimos 40 años, convirtiéndose esta en un problema de Salud Pública. Los escolares y adolescentes que presentan obesidad estarán expuestos en la adultez a un alto riesgo de padecer diabetes tipo 2, enfermedades cardiovasculares e hipertensión arterial. De manera que la obesidad en la infancia y adolescencia es un factor pronóstico de la obesidad en el adulto. Así mismo la talla baja en los niños como producto de desnutrición crónica, consecuencia de las condiciones socioeconómicas de la población y por estudios realizados en Gran Bretaña e Irlanda que concluyen que la talla baja en los niños y adolescentes llevará en un futuro a padecer obesidad.

La Organización Mundial de la Salud: (OMS) Expresa que es una necesidad realizar un intenso trabajo educativo de mejoramiento de las condiciones de vida y acceso a los espacios socio económicos que son muy reducidos, por lo que, plantea que hay que incidir en la población con el fin de lograr que las personas comprendan y pongan en práctica hábitos alimentarios saludables, a la par que se impartan y obtengan conocimientos sobre el valor nutritivo de los alimentos, siempre y cuando existan los recursos económicos requeridos para la adquisición de los mismos.

Este estudio se realizó en vista de la problemática actual de salud en la que se encuentran los niños/as, conocedoras de esta realidad, creemos necesario el estudio detallado sobre este tema desarrollado en niños/as de los primeros años de Educación Básica de la Escuela “Luis Roberto Bravo”

CAPITULO I

MARCO REFERENCIAL

1. MARCO REFERENCIAL

1.1 IDENTIFICACIÓN Y UBICACIÓN

Nombre de la institución: Escuela “Luis Roberto Bravo”

- a) **Código:** 11539
- b) **Fecha de Creación:** 20 de Febrero de 1979
- c) **Legalización:** 13 de Octubre de 2005

Jornada: Vespertina

Régimen: Sierra

Financiamiento: Fiscal Mixto

Provincia: Azuay

Cantón: Cuenca

Parroquia: El Vecino

FOTOGRAFÍA N° 1.

Escuela “Luis Roberto Bravo”



Foto: entrada principal de la Escuela "Luis Roberto Bravo"
Elaborado por: Las Autoras

Aspectos importantes de la Institución Educativa

Aspecto legal:

Con fecha de 8 de septiembre de 1978 la Dirección de Educación de Azuay expide el acuerdo de creación de la escuela sin nombre en la Ciudadela Católica, acogiendo al fin el clamor de sus moradores. La nominación, como “Luis Roberto Bravo González” vino después, en el mes de enero siguiente, con la escuela ya sobre marcha. Los primeros maestros designados fueron: Rodrigo Mogrovejo, Director, María Luisa Torres y Enrique Peñafiel.

Se inicia con 45 niños distribuidos en los tres primeros grados. Empieza a funcionar en una sala prestada por un Sr. Espinoza (a pocos metros de hoy ALVISA), en los años siguientes dado el crecimiento del alumnado llega a funcionar hasta en tres casas diferentes, donde se mantiene por un lapso no menos de 12 años, y otros 5 años en la Casa Comunal.

Durante la alcaldía del Dr. Pedro Córdova, el terreno del Sr. Efraín Muy, pasa a propiedad de la escuela mediante escritura de donación por parte del I. Municipio Cuencano.

La escuela a crecido desde los 45 alumnos iniciales hasta los casi 400 del día de hoy. Desde los tres primeros profesores hasta los trece del momento actual, además de profesores especiales: Inglés, Cultura Física, contratados con el aporte de los padres de familia. Todos los grados funcionan paralelos.

Tipo de estructura Social

La comunidad educativa “Luis Roberto Bravo” es una entidad fiscal que depende del gobierno.

Cobertura

Con el Centro Educativo son beneficiados los niños de la Ciudadela La Católica y los barrios más cercanos.

FOTOGRAFÍA N° 2

Alumnado de la Escuela “Luis Roberto Bravo”



Foto: alumnado de la Escuela “Luis Roberto Bravo”, día cívico
Elaborado por: Las Autoras

Finalidad

La Comunidad Educativa “Luis Roberto Bravo” está sembrando un nuevo amanecer en la educación, está en capacidad de brindar a la niñez una educación íntegra, porque la institución cuenta con docentes capaces, con vocación de maestros calificados.

Cada año los niños de séptimo de básica son estimulados y motivados para que continúen sus estudios para el porvenir de un mañana mejor duradero y prospero, sin olvidar que el tiempo hay que saberlo utilizar de la mejor forma y que sea aprovechado en las cosas buenas e ingeniosas para la supervivencia íntegra del ser humano.

Situación Actual:

Personal:

- DIRECTOR
 - Luis Tarquino Togra Barsallo
- DOCENTES
 - Magali Morocho
 - Carlos Guamán Dupercio
 - Luz Marina Maldonado
 - Fabiola Azucena Araujo
 - Elina Narváez
 - Blanca Isabel Ochoa
 - Rosa Chalan

- Beatriz Sánchez
- Enriqueta Romero
- Sara Loja
- Laura Pauta
- Enrique Llivicura
- Janeth Cáceres

1.2 INFRAESTRUCTURA Y MOBILIARIO

El Plantel está constituido por:

- **Área administrativa:** es una escuela pequeña solo tiene una oficina de la dirección en donde se realizan todas las funciones administrativas.
- **Área Laboral:** la Institución cuentan de 7 bloques con 15 aulas de clase. Las mismas que están equipadas con material educativo y didáctico que ayudan al desarrollo intelectual y aprendizaje de los niños/as.

Se mantiene la limpieza y el orden de las aulas y de toda la institución por la colaboración general de los niños/as, profesores y personal de conserjería. Existen tachos para la recolección de la basura pocos pero ubicados en lugares estratégicos y desarrollan su función de la mejor manera.

- **Áreas de recreación o espacios verdes:** En el plantel existen dos canchas de cemento diseñado para diferentes actividades de los estudiantes culturales o deportivos, tiene un pequeño espacio verde de césped donde hay juegos infantiles para los niños/as más pequeños.
- **Estructura sanitaria:** Dispone de 4 Baterías sanitarias para mujeres y varones, demostrando un déficit para el numero de estudiantes que lo utilizan. Consta de 2 lavabos para las manos con 3 llaves cada lavabo funcionando correctamente.
- **Características de las Aulas y espacios verdes de la Institución:** las características observadas en el plantel, nos permite indicar que no son las adecuadas, pues poseen recursos como sillas y pupitres de tabla antiguos, algunos en mal estado y otros conservados. El piso de las aulas de material de cemento, crea un ambiente frio para los niños. Esta es una Institución que brinda Educación Básica a muchos niños de nuestra ciudad pero la misma necesita de mucha atención y mayor dotación de presupuesto para mejorar la infraestructura y dotación de materiales educativos de nueva generación.

No cuenta con aula de computación, de cultura estética, audiovisuales, tampoco con un salón para actos sociales.

- **Bar:** Dentro del plantel existe 2 bares pequeños con expendio de alimentos como: arroz con papas, arveja y huevo, bocaditos, dulces, helados de frutas, frutas en poca cantidad, aguas aromáticas, colada de avena, etc., poca cantidad de snacks: papas en funda, y bebidas gaseosas, bolos, colas, y otras bebidas con colorantes artificiales.

Los administradores del bar desconocen el valor nutricional de los alimentos, razón por la cual los productos no son los mejores, no hay combinación y variabilidad adecuada. Además las condiciones sanitarias como se manejan los productos no hay correcto cumplimiento de las normas higiene establecidas, falta mucho para cumplir con todas las normas establecidas en cuanto a manipulación, preparación, expendio de dichos alimentos, que con el afán de obtener ganancias económicas a unos están yendo contra la salud de los niños.

Además de todos estos problemas dentro de la institución se observó que en la parte exterior de la escuela existe vendedores ambulantes, ofreciendo a los niños productos sin ningún tipo de protección sanitaria que garantice el consumo y lo más importante no poseen valor nutricional alguno.

- **Identificación de los factores protectores:** Dentro de los factores protectores que existen en el plantel, es la preparación y empeño de los maestros quienes ponen todo sus esfuerzos para plasmar y transmitir sus sabios conocimientos a los niños que son el futuro de nuestra patria.

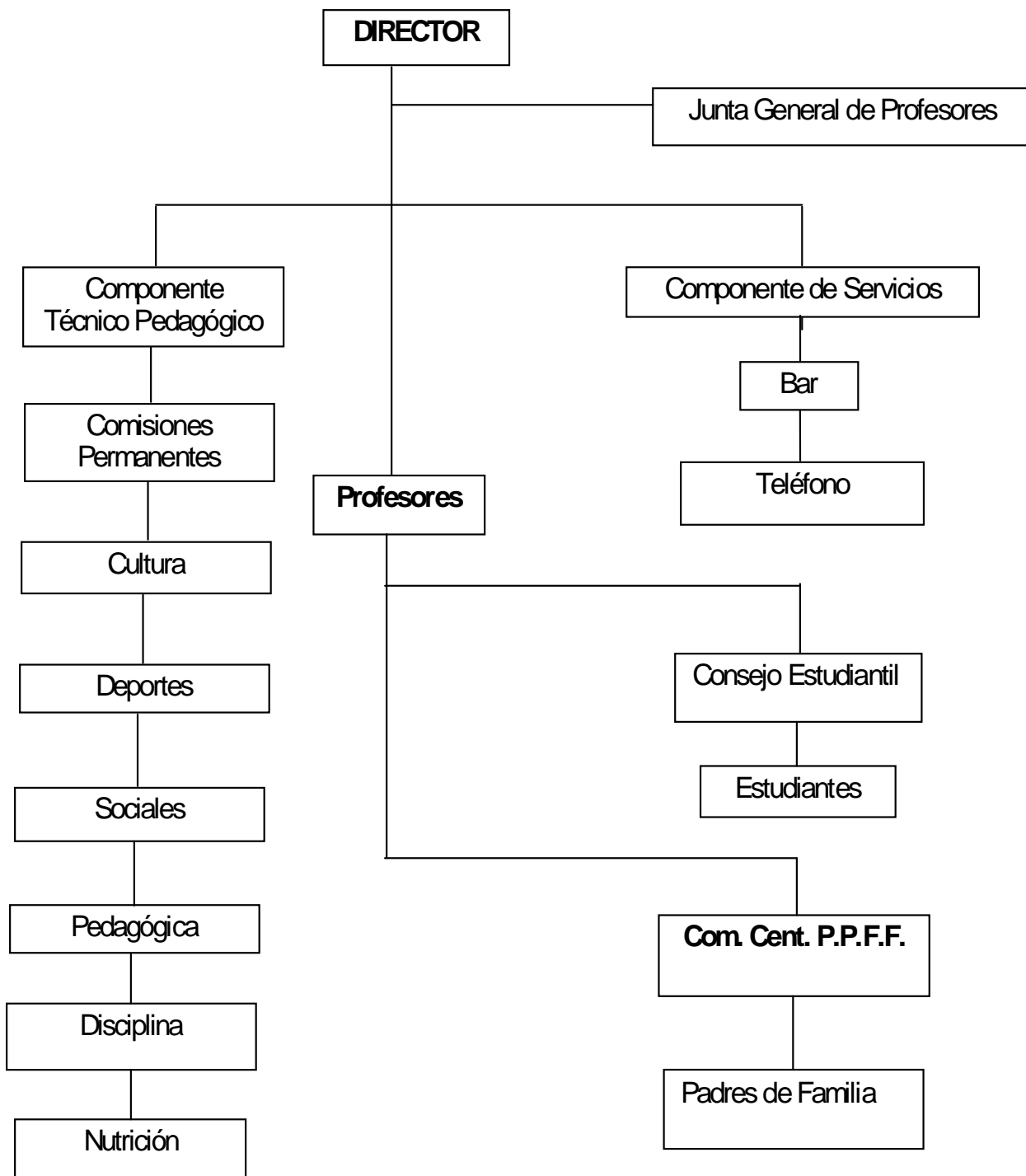
Los materiales educativos como libros que fueron entregados gratuitamente a todos los niños en el plantel permiten brindar una educación equitativa en todos los niveles, además la dotación de pizarrones para marcador de tiza líquida es un gran avance dentro de la institución.

- **Identificación de factores de Riesgo:**

- ✓ Son múltiples los factores de riesgo existentes dentro de esta pequeña Institución, principalmente la infraestructura no es la adecuada, hace falta aulas, mejorar ventilación, iluminación.
- ✓ Aumentar las áreas de recreación, construir más juegos infantiles, reorganizar el área del graderío ya que no son las mejores para los niños y pueden ocasionar accidentes graves (Traumas) con mucha frecuencia.

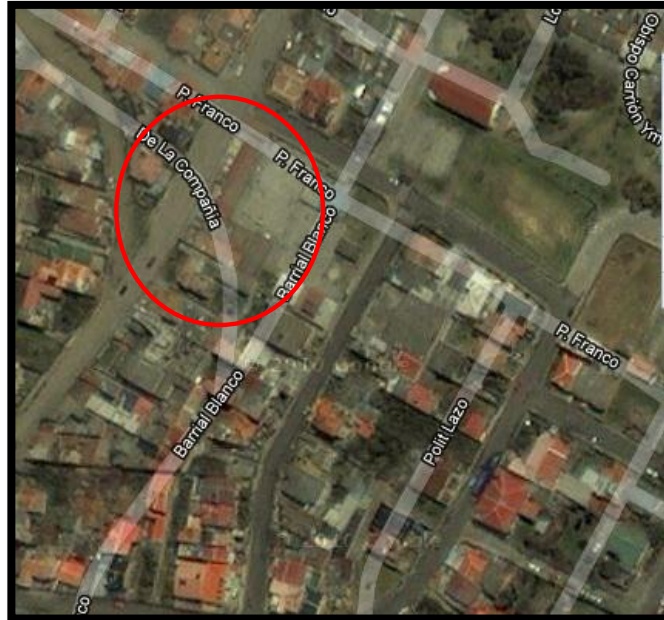
- ✓ Por otro lado las baterías sanitarias en su número no abastecen para el número de alumnos, en relación a la cantidad de estudiantes que utilizan, ya que lo recomendado por la OMS es de una batería por 20 estudiantes, lo que no se evidencia en la Institución ya que el total de estudiantes es de 380 para 4 baterías nos da la relación 95 niños/as por cada batería, incrementando así los factores de contaminación y transmisión de enfermedades contaminación.
- ✓ Indicamos anteriormente los productos de bajo valor nutritivo expendido en el bar son el factor de mayor preocupación observado e identificado, ya que afecta directamente en la nutrición de los niños, por lo tanto afecta su desarrollo, crecimiento y rendimiento escolar.
- ✓ Finalmente el peligro que están expuestos lo niños diariamente es al tráfico vehicular por los carros y buses que circulan por la calle de la escuela

1.3 ORGANIGRAMA GENERAL DE LA ESCUELA "LUIS ROBERTO BRAVO"



Fuente: archivos de la Institución Educativa "Luis Roberto Bravo"
Elaborado por: Las Auras

1.4 CROQUIS DE LA ESCUELA "LUIS ROBERTO BRAVO" CUENCA, CDLA. LA CATÓLICA.



Fuente: vista satélite, escuela "Luis Roberto Bravo"
Disponible en: mapas google

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2 MARCO TEÓRICO

2.1 MALNUTRICIÓN EN ECUADOR

La malnutrición en Ecuador por carencia o de excesos, en la alimentación, se ha convertido en un problema social en el país.

La situación epidemiológica que afronta el país es doble: por un lado, no se ha solucionado el problema de carencias nutricionales principalmente en niños menores de 5 años, y por otro se enfrenta a excesos como el sobrepeso y la obesidad, entre los 6 a 11 años.

Los problemas de pobreza y de alta prevalencia en desnutrición crónica en menores de 5 años, muestra que en provincias que tradicionalmente concentra asentamientos de población indígena (en la sierra) como es el caso de Chimborazo, Cotopaxi, Imbabura, Bolívar y Tungurahua. En estas provincias la prevalencia de desnutrición afecta a más de un tercio de la población menor de 5 años y el caso de Chimborazo, dobla el promedio nacional de este indicador que se ha estimado en un 21%, para el año 2004.⁵

En un estudio nacional, liderado por la Maestría en Alimentación y Nutrición de la Universidad Central del Ecuador, demostró una prevalencia de sobrepeso y obesidad del 14% en escolares del área urbana, (5% para obesidad y 9% para sobrepeso).⁶

De la misma manera existe la amenaza de enfermedades crónicas no transmisibles relacionadas con el tipo de dieta debido a la situación económica de las familias, en los medios urbanos y rurales de las provincias del país, revela que las condiciones de pobreza con carencia de nutrientes básicos, de medios materiales y las deprivaciones psicoafectivas inciden en el crecimiento y desarrollo de los niños en forma de valores subnormales, en otros casos las prácticas defectuosas de educación familiar sobre la alimentación desarrollan crecimientos ligados a la obesidad o sobrepeso.

Esta situación se expresa como desigualdades biológicas y sociales que demandan atención especializada en el grupo de escolares y adolescentes

⁵ SIISE23 Viteri Díaz, G.: "Situación de la salud en el Ecuador" en *Observatorio de la Economía Latinoamericana*, Número 77, 2007. En <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/index.htm>

⁶ EDEMAIN 2004. La seguridad alimentaria y nutricional en Ecuador: situación actual. Disponible en: http://www.opsecu.org/asis/situación_salud.pdf

2.2 DEFINICIONES DE ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN

ALIMENTACIÓN.- Es el proceso por el cual se incorpora sustancias nutritivas al organismo.

Se considera a la alimentación como la ciencia que se ocupa del estudio de todos los procesos extracorpóreos que suceden con los alimentos, que son procesos propios de la cadena alimentaria (producción, selección, conservación, preparación y consumo de alimentos); es decir, todos aquellos procesos que influyen en el alimento desde su producción hasta el momento de ser ingeridos por el individuo.

NUTRICIÓN: Es un conjunto de funciones armónicas y coordinadas entre sí, que tienen lugar en todas y cada una de las células del organismo y de las cuales depende la composición corporal, la salud, la vida, el funcionamiento normal de los órganos y tejidos y la producción de energía.

La nutrición empieza en el momento en el que el alimento ingresa a la boca.

ALIMENTO.- se refiere a todo aquel producto o sustancia (líquidas o sólidas) que, ingerida, aporta materias asimilables que cumplen con los requisitos nutritivos de un organismo para mantener el crecimiento y el bienestar.

2.3 NUTRIENTES

Son sustancias químicamente definidas de origen vegetal, animal o mineral que son requeridas por el organismo en suficiente cantidad para permitir el funcionamiento normal, aportando energía y materiales necesarios para la formación, mantenimiento, crecimiento, reparación y reproducción de la masa vital.

Los nutrientes que componen el cuerpo humano se encuentran en proporciones relativamente estables en las siguientes porciones:

TABLA N° 1

Nutrientes que componen el cuerpo humano

NUTRIENTE	PROPORCION
Agua	63 %
Proteína	17 %
Grasa	12 %
Minerales	7 %
Elementos en traza (carbohidratos y vitaminas)	1 %

Fuente: nutrientes que componen el cuerpo humano. OPS, INCAP. 1991
Elaborado por: Las Autoras

Todos los alimentos están compuestos de seis nutrientes básicos: carbohidratos, proteínas, grasas, vitaminas, minerales y agua.

Se dividen en: *nutrientes orgánicos*: que son sintetizados en el organismo (carbohidratos, grasas y vitaminas); e *inorgánicos*: que constituyen los minerales y el agua y no son sintetizados en el organismo.

CARBOHIDRATOS

Los carbohidratos están compuestos por Carbono, Hidrógeno y Oxígeno. Provee al cuerpo la mayoría de la energía. A pesar de que las grasas y proteínas aportan también energía, el cuerpo utiliza con mayor facilidad la proveniente de los carbohidratos.

Los carbohidratos contienen azúcares simples (monosacáridos) que se conocen como *fructosa* y *glucosa*, se encuentra en las frutas y en la miel, y son directamente absorbidos al torrente sanguíneo. *La sucrosa* (azúcar de la caña), *maltosa* y *lactosa* (azúcar de la leche), son disacáridos, compuestos de dos monosacáridos. Los carbohidratos, que requieren de un tiempo más largo de digestión, son los *polisacáridos (almidones)*, que contienen varios azúcares simples ligados entre ellos.

Desde el punto nutricional, **los carbohidratos** desempeñan varias funciones:

- ✓ En primer lugar como fuente de energía, aportando el mayor porcentaje de éstas en las dietas
- ✓ Los monosacáridos se integran a ciertas proteínas y lípidos para generar compuestos de importancia funcional en las células como: *glucoproteínas* y *los galactolípidos*.
- ✓ La sacarosa, fructosa y glucosa confieren el sabor dulce a los alimentos, los almidones y las pectinas determinan su textura
- ✓ La celulosa provee fibra, la cual ayuda a la digestión.

PROTEÍNAS



Las proteínas son el principal material estructural y funcional de las células del cuerpo. Ayudan al crecimiento y reparación de tejidos. Existen las proteínas llamadas “enzimas” que participan en miles de diferentes reacciones celulares.

Las proteínas están compuestas de largas cadenas de aminoácidos. El cuerpo humano utiliza alrededor de 20 clases de aminoácidos para construir las proteínas necesarias. En el organismo se sintetizan muchos de estos aminoácidos a los que se denomina “no esenciales”, pero los que no son sintetizados, deben ser aportados por la dieta y se llaman “aminoácidos esenciales”

En los niños y adolescentes (etapa de crecimiento), diez son los aminoácidos esenciales, mientras que en los adultos sólo ocho de ellos son esenciales.

Los alimentos que contienen aminoácidos esenciales son los de *origen animal* como: huevos, carnes, pescados, pollo, lácteos. Los alimentos de *origen vegetal* deben ser combinados en la dieta, para que proporcionen las mismas cantidades de aminoácidos que los alimentos de origen animal. Ejemplos de estas combinaciones son *cereales mas leguminosas* (chochos con tostado, arroz con menestra de fréjol, lenteja, etc.)

GRASAS



Las grasas o lípidos son moléculas orgánicas que el cuerpo utiliza para obtener energía y para construir membranas celulares. El cuerpo almacena el exceso de grasa proveniente de la dieta en tejidos especiales que se encuentran bajo la piel y alrededor de órganos como riñones e hígado. También el exceso de carbohidratos puede ser convertido en grasa para almacenamiento.

Para la utilización de las grasas, el cuerpo primero debe destruir sus moléculas en dos partes: glicerol y ácidos grasos. Alrededor del 98% de las grasas de los alimentos son los “triglicéridos” (moléculas formadas por tres moléculas de ácidos grasos y una molécula de glicerol). La molécula de glicerol es la misma en todas las grasas, pero los ácidos grasos difieren en su estructura y composición.

Las grasas se clasifican en saturadas e insaturadas. Esta clasificación se basa en las diferencias estructurales de sus ácidos grasos. Un ácido graso saturado tiene todos sus átomos de carbono conectados por cadenas simples. Los insaturados contienen al menos una doble cadena entre los átomos de carbono, las grasas de origen animal son saturadas y los aceites vegetales insaturados. Sin embargo, algunos aceites vegetales como el de palma y coco están compuestos principalmente por grasas saturadas.

Se ha comprobado científicamente que el consumo excesivo de grasas saturadas eleva la producción de colesterol, lo que puede aumentar los niveles de colesterol en la sangre, permitiendo la formación de depósitos de grasa que taponan las arterias y dificultan la circulación sanguínea. Resultado de esto son las enfermedades del corazón.

VITAMINAS

Las vitaminas son moléculas orgánicas complejas que sirven como coenzimas. Esto significa que las vitaminas activan enzimas y las asisten en su función, por lo que es esencial el aporte de vitaminas en la dieta.

Las vitaminas se disuelven en agua o grasa, *denominándose hidrosolubles (agua):* son las del complejo B y C, *liposolubles (grasa):* incluyen las vitaminas A, D, E y K.

Vitaminas liposolubles: son absorbidas y almacenadas como grasas. Tanto en consumo excesivo o deficiente, provoca problemas de salud en el individuo. Sin embargo los problemas de exceso no son frecuentes a partir de la dieta, sino por uso inadecuado o sin prescripción médica de vitaminas como fármacos.

La única vitamina que el cuerpo puede sintetizar en grandes cantidades es la vitamina D. Esta síntesis empieza con la conversión de colesterol a provitamina D mediante las enzimas intestinales. La provitamina D es almacenada en la piel en donde, por exposición a la luz ultravioleta (proveniente del sol), se transforma en vitamina D. Las personas que no se exponen al sol por mucho tiempo deben proveerse de vitamina D de los alimentos.

TABLA N° 2

Resumen de las fuentes de vitaminas, su función, y las enfermedades y síntomas que pueden aparecer cuando hay deficiencia de ellas.

VITAMINAS	FUENTE	ESENCIALES PARA	ENFERMEDADES Y SÍNTOMAS POR DEFICIENCIA.
Vitamina A (liposoluble)	Aceites de hígado de pescado, hígado, riñones, vegetales verdes y amarillos, frutas amarillas, mantequilla, yema de huevo	Crecimiento, salud de los ojos, estructura y función de las células de la piel y membranas mucosas.	Retardo en el crecimiento, ceguera nocturna, susceptibilidad a las infecciones, cambios en la piel, formación defectuosa de los dientes
Vitamina B 1 (Tiamina, hidrosoluble)	Carnes, soya, leche, granos enteros, legumbres.	Crecimiento, metabolismo de los carbohidratos, funcionamiento del corazón, nervios, músculos.	BERIBERI: pérdida del apetito y de peso, desordenes nerviosos, dificultad en la digestión.
Vitamina B 2 (Riboflavina, hidrosoluble)	Carnes, aves, soya, leche, vegetales verdes, huevos.	Crecimiento, salud de la piel y de la boca, metabolismo de los carbohidratos, funcionamiento de los ojos	Retardo del crecimiento, disminución de la visión, inflamación de la lengua, envejecimiento prematuro, intolerancia a la luz.
Vitamina B 3 (Niacina, hidrosoluble)	Carnes, aves, pescado, mani, mantequilla, papas, cereales en grano, tomate, vegetales de hoja	Crecimiento, metabolismo de los carbohidratos, funcionamiento del sistema digestivo y nervioso	PELAGRA: alisamiento de la lengua, erupciones de la piel, trastornos digestivos, desordenes mentales.
Vitamina B 12 (hidrosoluble)	Vegetales verdes, hígado	Previene la anemia perniciosa	Reducción de glóbulos rojos
Vitamina C (ácido ascórbico, hidrosoluble)	Frutas (cítricas), tomates, vegetales de hoja	Crecimiento, fortalecimiento de los vasos sanguíneos, desarrollo de los dientes, salud de las encías	ESCORBUTO: hinchazón de las encías, hemorragia alrededor de los huesos, fragilidad capilar
Vitamina D (hidrosoluble)	Aceite de hígado de pescado, leche fortificada, huevos, alimentos irradiados	Crecimiento, metabolismo del calcio y fósforo, huesos y dientes	RAQUITISMO: huesos blandos, pobre desarrollo de los dientes, caries dentales.
Vitamina E (tocoferol, liposoluble)	Aceite de germen de trigo, vegetales de hoja, leche, mantequilla	Reproducción normal	Indeterminado
Vitamina K (liposoluble)	Vegetales verdes, aceite de soya, tomates.	Coagulación normal de la sangre, función hepática.	Hemorragias

Fuente: vitaminas, fuentes y funciones. INCAP. OPS. 1993
Elaborado por: Las Autbras

MINERALES

Nutricionalmente los minerales son sustancias inorgánicas que se requieren para el funcionamiento normal del organismo. Los minerales tales como calcio, magnesio y hierro son extraídos del suelo y llegan a ser parte de las plantas. A su vez, los animales que se alimentan de las plantas extraen de ellas los minerales y los incorporan en su cuerpo. Los

minerales son excretados a través de la piel, por el sudor, así como también por los riñones y orina.

TABLA N° 3
Principales fuentes y funciones de algunos minerales

MINERALES	FUENTE	ESENCIALES PARA
Sales de sodio	Sal de mesa, vegetales	La sangre y otros tejidos del cuerpo, actividad de los nervios
Sales de calcio	Leche, cereales de grano entero, vegetales	Huesos, dientes, corazón, nervios
Sales de magnesio	Vegetales	Actividad muscular y nerviosa
Sales de hierro	Vegetales de hoja, hígado, carnes, pasas, ciruelas.	Formación de glóbulos rojos.
Yodo	Alimentos marinos, agua, sal yodada	Producción de la secreción de la glándula tiroidea
Sales de potasio	Vegetales, frutas cítricas, bananas, albaricoque	Mantenimiento del balance ácido-básico, crecimiento, actividad nerviosa.

Fuente: vitaminas, fuentes y funciones. INCAP. OPS. 1993
Elaborado por: Las Autoras

AGUA

Se puede inferir la importancia del agua, a partir del conocimiento de que el agua representa más de la mitad del peso corporal. La mayoría de las reacciones que permiten la vida toman lugar solo en el agua.

El agua conforma el 90% de la parte líquida de la sangre, la que acarrea los nutrientes esenciales para todas las partes del cuerpo. Es el medio en el cual todos los productos de desecho son disueltos y llevados fuera de los tejidos corporales.

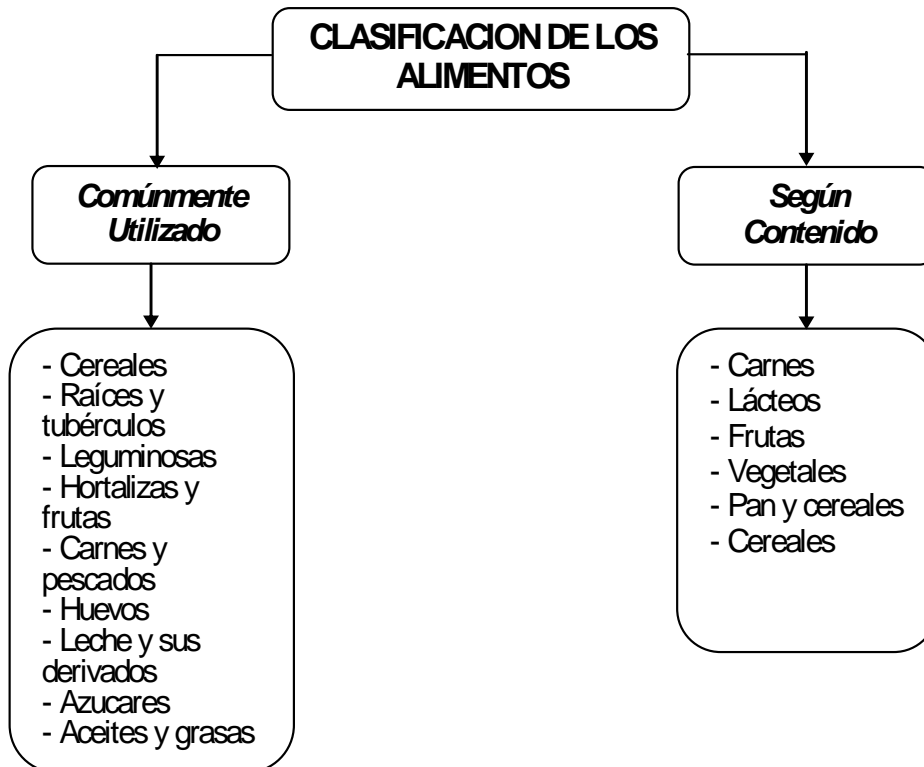
El agua también ayuda a regular la temperatura del cuerpo. Absorbe la energía resultante de las reacciones celulares y la distribuye a través del cuerpo. Cuando el cuerpo necesita refrescarse, el problema se resuelve con el sudor

Usualmente el agua que se pierde a través de la piel y de los riñones es fácilmente reemplazada por la ingestión de agua, por el consumo de alimentos o inhalación de aire, puesto que el aire también contiene agua. Si el agua no es ingerida, el cuerpo lo toma de los espacios intracelulares para realizar sus funciones vitales en cada célula.

2.4 CLASIFICACIÓN DE LOS ALIMENTOS

Pocos alimentos contienen todos los nutrientes y esto ha dado paso para que se los clasifique de la siguiente manera:

RED CONCEPTUAL



Fuente: Clasificación de los alimentos. Barro T., Peralta P., 1999
Elaborado por: Las Autoras

1. CEREALES

Los cereales constituyen el alimento básico de la dieta de los humanos. Aportan fundamentalmente energía por su contenido en hidratos de carbono (70%); en cambio el aporte de proteínas es limitado, de uno a 12%, y de bajo valor biológico, determinado por su deficiencia en uno de los aminoácidos esenciales llamado "Lisina".

No poseen vitaminas C y D y contienen cantidades insignificantes de vitamina A. Tampoco son buenas fuentes de minerales, excepto por el fósforo que se encuentra combinado en formas muy complejas. Todos los cereales son deficientes en calcio.

Además, con fines de conservación, su mayor disponibilidad en el mercado es en forma de harinas que por métodos de pilado y molienda pierden su valor nutricional, especialmente de tiamina. A nivel casero, por procesos de remojo en excesiva cantidad de agua de los cereales en forma de grano, también se producen pérdidas.

El trigo es un cereal considerado mejor que el resto, por su contenido de proteínas (11,6%). **El arroz**, en cambio, es el de menor contenido de proteínas (6,4%) y al pulirlo pierde su contenido de tiamina y riboflavina. **El maíz** contiene la menor calidad de proteínas por su déficit de triptófano (aminoácido), que a su vez es precursor de la niacina.

En algunos países industrializados se enriquecen o fortifican los productos procesados de cereales añadiéndoles nutrientes, que casi siempre son los mismos que se pierden con el procesamiento.

Entre los cereales tenemos: arroz, avena, canguil, cebada, centeno, maíz, quinua, trigo, maicena, sémola, tapioca, y sus derivados; entre los de más consumo en nuestro país, una vez industrializados, están los fideos, harinas de maíz, trigo, panes y pastas.

2. RAÍCES Y TUBÉRCULOS

A pesar de no corresponder a raíces o tubérculos, por ser fuente de hidratos de carbono en un porcentaje del 8 al 30 %, se incluyen en este grupo a **los plátanos**. Su contenido en proteínas es bajo, del 1 al 2%.

Dentro de las raíces se encuentran la yuca, zanahoria blanca; y de los tubérculos: las papas, camotes, mellocos.

3. LEGUMINOSAS

Contienen entre 50 y 60% de hidratos de carbono; también contienen grasas, pero son importantes por su contenido proteico (20%) aunque de mediano valor biológico. Algunas leguminosas son limitadas en aminoácidos como la metionina y cistina, los que pueden ser complementados con proteínas provenientes de los cereales o de alimentos de origen animal.

Son buenas fuentes de vitaminas del complejo B y de hierro. Por tener similar valor nutricional se incluyen en este grupo las oleaginosas como: nueces, maní, aceitunas.

Las leguminosas son: arvejas (secas), chochos, las distintas variedades de fréjoles, garbanzo, habas, lenteja, soya.

4. HORTALIZAS Y VERDURAS

Las hortalizas de hojas comestibles contienen una gran cantidad de agua y fibra (ayuda a la digestión); contienen en cierta medida proteínas pero son más pobres en hidratos de carbono que las hortalizas de raíz comestible.

Su principal valor radica en el contenido de vitaminas y minerales, todas las hortalizas son ricas en vitamina B1 y en potasio. Otras son fuente de hierro y calcio. La zanahoria, como fuente importante de retinol (provitamina A), contiene 1.176 mg por 100 gr.

Dentro de las hortalizas tenemos: acelga, achogcha, ají, ajo, apio, berro, brócoli, zapallo, cebolla, coles, coliflor, culantro, espinaca, lechuga, nabo, perejil, pimiento, rábano, remolacha, tomate, vainitas, zambo, zapallo, zanahoria amarilla

Las frutas tienen un alto contenido de agua en hidratos de carbono; son pobres en grasas y proteínas. Algunas son ricas en vitaminas y minerales. Los cítricos contienen gran cantidad de ácido ascórbico (vitamina C).

En el Ecuador, dadas las condiciones climáticas y geográficas, se disfruta de una gran variedad de frutas de acuerdo a las cosechas anuales. Entre ellas tenemos: aguacate, babaco, capulí, ciruelas, claudias, cocos, chirimoya, durazno, frutilla, guaba, granadilla, guayaba, grosellas, higos, lima, limón, mamey, mandarina, maracuyá, membrillo, melón, mora, mirabel, naranja, papaya, pepinos, peras, piña, plátanos, sandías, zapote, taxo, tomate de árbol, tuna, toronja, uva, uvilla.

5. CARNES Y PESCADO

Dentro de las carnes, se debe tomar en cuenta las vísceras (pulmones, riñones, hígado, corazón, intestinos) de los animales y todas las variedades de pescado y mariscos. El valor nutritivo de este grupo radica en su contenido de proteína de alta calidad (15 – 20%) y cantidades apreciables de grasa.

Adicionalmente, son fuente importante de hierro y de vitaminas como el ácido nicotínico, riboflavina y B 12. El hígado es la víscera que mayor cantidad de hierro contiene, así como elementos en traza y la mayoría de vitaminas. Las sardinas y otros pescados son muy ricos en calcio.

Dentro de este grupo están: carnes de borrego, cerdo, conejo, cuy, aves, res, y sus respectivas vísceras; y, todas las variedades de pescados y mariscos.

6. HUEVOS

Se considera como la mejor fuente de proteína animal. Su proteína es de alto valor biológico por lo que se toma como proteína de referencia, su contenido es de alrededor de 13%, además es rico en hierro y calcio.

Incluye todos los huevos de aves; los más consumidos son los de gallina, y, últimamente, se han promocionado en el mercado los de codorniz.

7. LECHE Y SUS DERIVADOS

La leche es otro de los productos alimenticios de alto valor nutricional, a excepción de hierro, cobre, vitaminas C y D, contiene todos los otros nutrientes. Sus derivados como quesos y yogurt son de más fácil digestión. Se exceptúan de este grupo la crema de leche y la mantequilla porque su valor radica en el contenido de grasa.

Se debe mencionar aquí la leche materna, elemento esencial e insustituible para la alimentación de los bebés.

8. AZUCARES

En algunos países, los azúcares son la principal fuente de energía; contienen casi el 99% de hidratos de carbono en forma pura. Sin embargo, el consumo excesivo de ellos puede interferir en la satisfacción de los requerimientos de otros nutrientes.

Dentro de los azúcares consumidos en el país está el azúcar proveniente de la caña y miel de abeja; entre los semielaborados está la panela; listos para consumir como arropo de mora, alfeñiques, mermeladas y otros subproductos.

9. ACEITES Y GRASAS

Las grasas, por su alto costo, en los países pobres representan el 10% de las dietas; en cambio que en los países desarrollados alcanza hasta el 40%. Son una fuente concentrada de energía, sirven para el transporte de lipoproteínas y son excelentes fuentes de ácidos grasos esenciales como el linoleico.

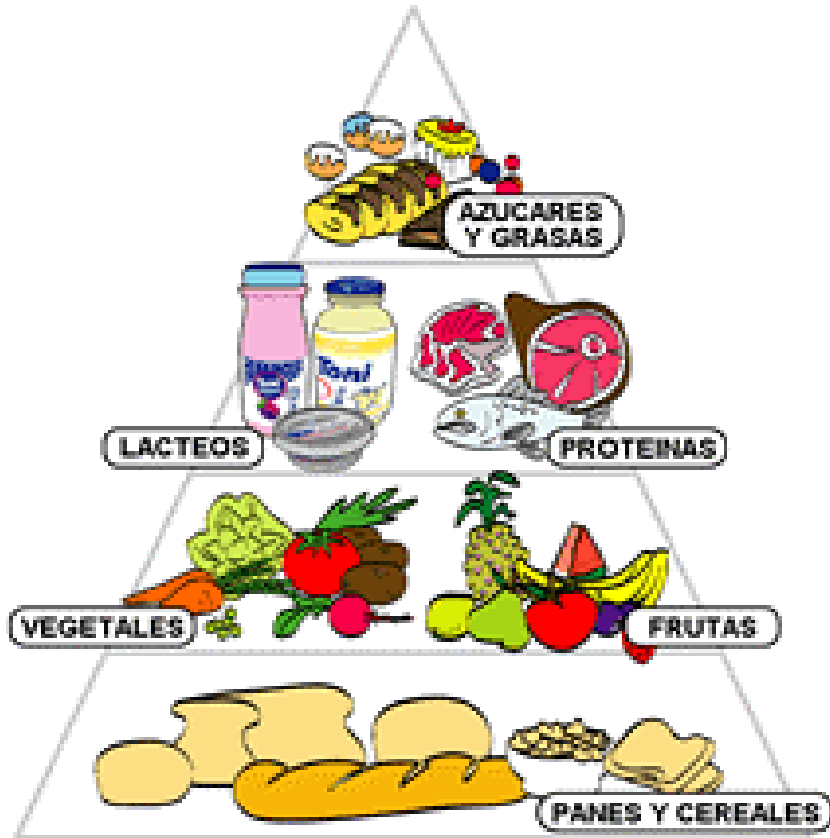
La mantequilla además es una buena fuente de vitamina A y en menor proporción de vitamina D. Igual sucede con la margarina, porque generalmente es enriquecida con estas vitaminas.

Dentro de este grupo están: aceites, cebo de res, grasas de chanco, mantecas vegetales y animales, margarinas, mantequilla, crema de leche, mapahuirá.

2.5. PIRÁMIDE DE LOS ALIMENTOS Y SU CLASIFICACIÓN

Algunos autores han agrupado a los alimentos dentro de una pirámide que tiene por objeto realizar actividades de educación de manera objetiva; se tiende a que los individuos consuman uno o más alimentos de cada una de las escalas de la pirámide en su dieta diaria. Esta práctica garantiza la satisfacción de las necesidades nutricionales. En la figura (figura N° 1) se muestra la ubicación de los alimentos dentro de la pirámide. En la base figuran los alimentos que deben ser consumidos en mayor cantidad; a medida que la pirámide se estrecha significa que las cantidades disminuyen.

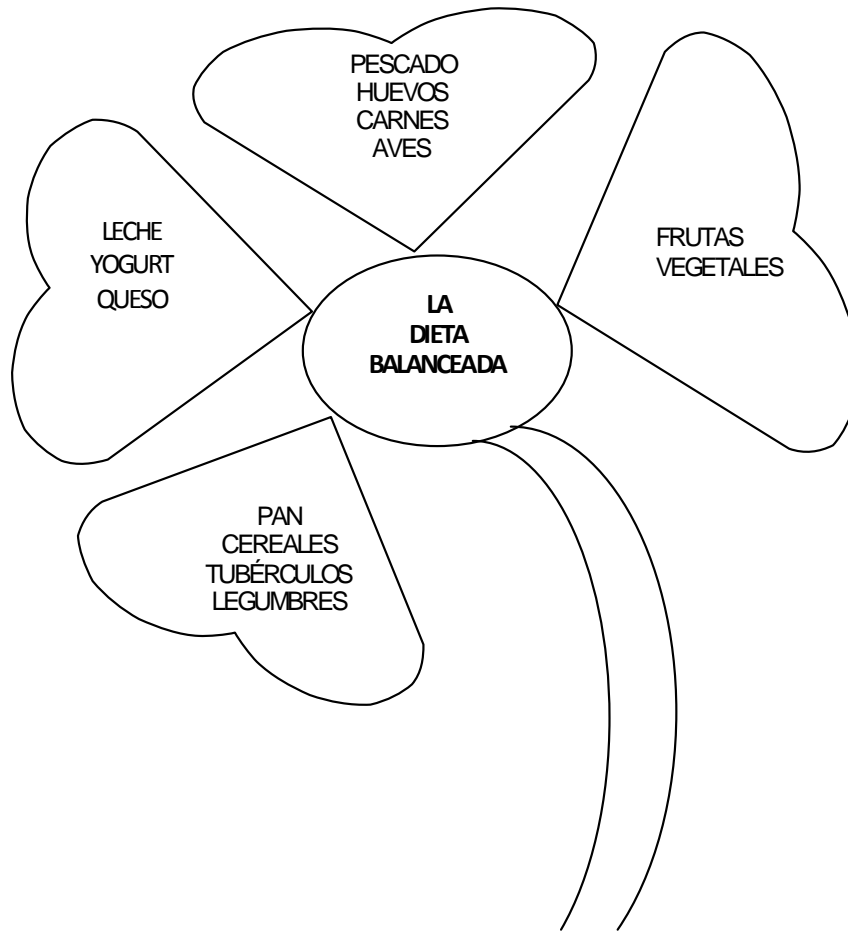
FIGURA N° 1.
LA PIRÁMIDE DE LA SALUD
Pirámide Alimenticia



Fuente: Google imágenes

Otros autores utilizan el “Trébol de los alimentos”, dividiéndose en cuatro grupos, que tiene menos principios que la pirámide (figura N° 2)

FIGURA N° 2
Trébol de los alimentos



Fuente: el trébol de los alimentos. KOZIOL, M., 1990

La regla general: coma uno o más alimentos de cada grupo cada día.

2.6 REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES

Una dieta nutricionalmente adecuada es aquella en que todos los nutrientes están presentes en cantidades suficientes, según requiera el organismo

Se entiende por requerimientos nutricionales las cantidades mínimas de nutrientes que un individuo necesita para que su organismo cumpla todas las funciones en forma normal, incluyendo el mantenimiento de sus reservas. Los requerimientos y las recomendaciones (necesidades) nutricionales están determinadas por:

- ✓ Lactancia
- ✓ Enfermedad y convalecencia
- ✓ Edad y sexo
- ✓ Crecimiento
- ✓ Actividad física
- ✓ Embarazo

TABLA N° 4

Grupos de alimentos y porciones recomendadas para niños

PESCADOS, CARNES, HUEVOS Y AVES	
GRUPOS	CANTIDADES DIARIAS APROXIMADAS (en gramos)
Niños de 1 a 13 años de edad	10
FRUTAS Y VEGETALES	
GRUPOS	CONSUMO DIARIO SUGERIDO
Una porción de fruta cruda o cocida, jugos de frutas o batidos	2 – 3 veces al día
Una porción de vegetales crudos o cocidos	2 veces al día
Usar jugo de limón en ensaladas y perejil y culantro en sopas	2 veces al día
LECHE, YOGURT Y QUESO	
GRUPOS	CONSUMO DIARIO SUGERIDO
Niños y adolescentes	455 – 570 ml
LOS CUATRO GRUPOS DE ALIMENTOS EN LA DIETA BALANCEADA	
Pescados, carnes, huevos y aves	Comer una porción 2 veces al día
Frutas y vegetales	Comer una porción 4 veces al día
Pan, cereales, tubérculos, leguminosas	Comer una porción 4 veces al día
Leche, yogurt, queso	Niños: 2 – 3 porciones al día Adolescentes: 4 porciones al día Adultos: 2 porciones al día Mujeres embarazadas y lactantes: 4 porciones al día

Fuente: grupos de alimentos y porciones recomendadas. Koziol 1990
Elaborador por: Las autoras

RECOMENDACIONES DE ENERGÍA

La energía es la capacidad de hacer un trabajo, y es el resultado del desdoblamiento o catabolismo de los nutrientes que hay en las células del cuerpo. El contenido energético de los nutrientes de los alimentos que consumimos se mide en kilocalorías.

Una kilocaloría se define como la unidad de calor necesaria para elevar la temperatura de 1 gramo o un milímetro de agua en 1° centígrado.

Los requerimientos energéticos diarios se calculan en base al peso corporal ideal (el peso que debería tener una persona de acuerdo a estándares establecidos) y conforme a edad, sexo y talla.

La Organización Mundial de la Salud y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación recomiendan 3000 kcal/día para los hombres y 220 kcal para las mujeres.

Una guía para observar fácilmente lo que se come en relación a la actividad física es:

- Si se está ganando peso, se está consumiendo demasiadas kilocalorías por día
- Si se está adelgazando, no está consumiendo lo suficiente

- Si se está manteniendo el peso, se está consumiendo lo suficiente para compensar el gasto de energía.

Las recomendaciones de energía para las edades de 1 a 10 años, son las siguientes:⁷

- 1-3 años 102 cal/kg aproximadamente; 1,300 cal./ día
- 4-6 años 90 cal/kg aproximadamente; 1,800 cal./ día
- 7-10 años 70 cal/kg aproximadamente; 2,000 cal./ día⁸

RECOMENDACIONES DE PROTEÍNA

Según la FAO/WHO/ONU (1985), se recomienda un consumo diario de 0.8 gramos de proteína por kilogramo de peso corporal en adultos sanos. Las personas que viven en climas tropicales podrían necesitar un 16% más de proteínas en su dieta (0.93 g/kg de peso), y los que viven a alturas mayores de 2300 m. sobre el nivel del mar, un 25% (1.0 g/kg. de peso). Esto es importante para los habitantes de la sierra del Ecuador.

TABLA N° 5

Requerimientos diarios de proteínas para niños
Raciones proteicas asumidas como adecuadas para niños (gramos de proteína/kg de peso)

EDAD EN AÑOS	INGESTION PROTEICA
1 – 3	1.8 – 2 g/kg/día
4 – 6	1.5 – 1.8 g/kg/día
7 – 12	1.2 – 1.5 g/kg/día

Fuente: recomendaciones diarias de proteínas para niños. Kozl 1990.
 Elaborador por: Las autoras

Los requerimientos de proteínas en los niños, se han estipulado en grupos de diferentes edades, y son estimados en base los requerimientos de gramos de tejido formado y al balance nitrogenado.

RECOMENDACIONES DE VITAMINAS⁹

Una dieta equilibrada, que combine en la dieta diaria los diferentes grupos de alimentos, cubre las necesidades de vitaminas.

⁷ Recommended Dietary Allowances, 10th ed., 1989 by National Academy of Sciences

⁸ FAO/OMS/UNU. Human energy requirements. Technical Paper Series, No. 1. Rome, 2004

⁹ FAO/OMS/UNU. Human energy requirements. Technical Paper Series, No. 1. Rome, 2004

- *Vitamina D* 10 gr/día (400 UI)
- *Vitamina A* : 4-años 500mg/día; 7-10 años 700mg/día
- *Vitamina C*: 4-10 años 45mg/día

RECOMENDACIONES DE MINERALES

La mayoría de los minerales son aportados por una dieta equilibrada que contenga los diferentes grupos de alimentos; sin embargo, es importante anotar que el hierro, calcio y yodo son los más importantes desde el punto de vista nutricional, porque la carencia de los mismos puede provocar serios problemas de salud como: anemias, raquitismo en niños, osteoporosis en edades avanzadas y desordenes por deficiencia de yodo como bocio y cretinismo, respectivamente.

- Hierro: 4 – 8 años 10 mg de hierro/ día, 9 – 13 años 8 mg/día
- Magnesio: 4 – 8 años 8mg/día; 9 – 13 años 240mg/día
- Calcio: 4 – 8 años 800 mg/día; 9 – 18 años 1300 mg/día.
- Zinc: 4 – 8 años 5mg/día; 9 – 13 años 8mg/día
- Fosforo: 4 – 8 años 800mg/día; 9 – 18 años 1250mg/día.
- Sodio: 4 -8 años 1.5 mg/día.

2.7 ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN EN EL CICLO DE VIDA

NUTRICIÓN EN LA NIÑEZ

A partir del primer año de vida hasta la adolescencia, el crecimiento físico es lento, pero es una etapa importante para el crecimiento en el área social, cognoscitiva y emocional. El peso aumenta en promedio de 2 a 3 kg anuales hasta que el niño tiene entre 9 y 10 años de edad. El aumento en talla es en promedio de 6 a 8 cm anuales.

Los niños crecen y desarrollan huesos, dientes, músculos y sangre; por lo tanto, necesitan más alimento nutritivo. Esta es una etapa particularmente complicada para la alimentación, porque los niños suelen tener acceso a dinero con el que compran alimentos que casi siempre son de bajo valor nutritivo (colas, caramelos, bolos, etcétera) y a hora de las comidas se encuentran sin apetito.

En esta etapa es importante tomar en cuenta algunos **Factores que influyen en la ingestión de alimentos:**

1. Ambiente familiar

Para los preescolares y escolares, la familia es la principal influencia en el desarrollo de los hábitos alimentarios, suelen imitar a los hermanos mayores y a los padres. Por lo tanto, las

personas mayores de la familia tienen la responsabilidad de ofrecer diversos alimentos nutritivos y apropiados para el desarrollo.

La atmósfera que rodea a las horas de comida es un aspecto importante de actitudes hacia los alimentos y la alimentación. Un buen ambiente ayuda a que se disfrute de los alimentos; lo contrario puede estimular al niño a que los rechace, con los consecuentes problemas de salud. Entre los problemas que hay que evitar están los reclamos, agresiones, obligarles a comer con amenazas, comidas apresuradas por falta de tiempo, etcétera.

2. Mensajes de los medios publicitarios

Los mensajes publicitarios casi siempre están dirigidos a los niños y generalmente son alimentos ricos en azúcar, grasa o sodio. En esta edad no son capaces de distinguir lo que es bueno o malo para la salud y se vuelven susceptibles a los mensajes comerciales. Por otro lado, se ha comprobado que largas horas que pasan los niños frente al televisor disminuyen su actividad física y suelen comer mientras ven los programas, lo que constituye un factor de aumento de peso en edades de 6 a 17 años.

3. Influencia de los compañeros

La influencia de los compañeros aumenta con la edad y se extiende a las actitudes y elecciones de los alimentos. Ellos pueden manifestarse por un rechazo súbito a un alimento o la solicitud de un alimento "popular". Los padres necesitan establecer límites para las influencias indeseables pero también realistas; los conflictos con respecto a los alimentos son contraproducentes.

4. Afecciones o enfermedades

Los niños enfermos tienen menos apetito. Las enfermedades virales o bacterianas duran poco tiempo pero aún así los niños requieren de una mayor ingestión de líquidos, proteínas y otros nutrientes. Los trastornos crónicos, en cambio, pueden dificultar la obtención de nutrientes para un crecimiento óptimo. En la tabla N° 6 se observa una guía para alimentación de niños preescolares

Para los niños en edad escolar se puede utilizar el mismo esquema anterior, en mayor cantidad, y casi siempre de acuerdo al apetito de los mismos.

TABLA N° 6
Guía de alimentación para los niños preescolares

Alimento	2-3 años de edad		4-6 años de edad		Comentarios
	Tamaño de la porción	Tamaño de raciones	Tamaño de la porción	Tamaño de raciones	
Leche y productos lácteos	½ taza (120 ml)	4-5	½ a ¾ de taza (120-180 ml)	3-4	Los siguientes alimentos pueden sustituir a ½ taza de leche líquida: ½ a ¾ de onza de queso, ½ taza de yogurt, 2½ cucharadas de leche en polvo sin grasa
Carne, pescado, pollo o equivalente	30 a 60 gr.	2	30 a 60 gr.	2	Los siguientes pueden sustituir a 30 gr de carne, pescado o pollo: 1 huevo, 2 cucharadas de mantequilla de maní, 4 a 5 cucharadas de leguminosas cocidas
Frutas y vegetales - Vegetales cocidos - Vegetales crudos	2-3 cucharadas Algunas piezas	4-5	3-4 cucharadas Algunas piezas	4-5	Incluir un vegetal de hojas verdes o amarillo para vitamina A, como espinaca, brócoli, zanahoria, zapallo.
Frutas: - Frutas crudas - Frutas enlatadas - Frutas en jugo	½ a 1 2-4 cucharadas 90 a 120 ml.		½ a 1 4 a 6 cucharadas 120 ml.		Incluir una fruta rica en vitamina C, vegetales o jugos, como jugos cítricos, trozos de toronja, frutillas, melón, tomate, brócoli.
Pan y productos de grano - Pan de grano entero o enriquecido - Cereales cocidos - Cereales secos	½ a 1 rebanada ¼ - ½ taza ½ a 1 taza	3	½ rebanada ½ taza 1 taza	3	Los siguientes alimentos pueden sustituir a una rebanada de pan: ½ taza de tallarín, fideos o arroz, cinco galletas saladas.

Fuente: Guía de alimentación para niños preescolares. Adaptado de Lowenberg M. Development of food patterns in Young children. En Pipes P. Nutrition in infancy and childhood. 4th. St. Louis. CV. Mosby 1989
Elaborador por: Las autoras

2.8 DESNUTRICIÓN

Es un estado patológico provocado por la falta de ingesta o absorción de alimentos o por estados de exceso de gasto metabólico. Puede ser primaria que también puede ser llamada desnutrición leve o desnutrición secundaria.

En los países en vías de desarrollo suele ser una gran causa de morbimortalidad infantil, su combate es la razón de ser de organizaciones mundiales como la UNICEF o locales como Conin en Chile, esto tiene repercusiones graves por la razón de que las personas a las que afecta generalmente y en mayor rango es a los niños, produciendo graves martirios y un bajo rendimiento escolar. La desnutrición es una enfermedad relacionada con la nutrición¹⁰

¹⁰ Dr. Cedeño, Leonardo; endocrinólogo-diabetólogo; Catedrático de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. Ecuador

Consecuencias de la desnutrición

IMAGEN N° 1

Niños con desnutrición y pobreza



Fuente: google imágenes

La desnutrición tiene efectos negativos en distintas dimensiones, entre las que destacan los impactos en la salud, la educación y la economía (costos y gastos públicos y privados, y menor productividad). A su vez, estos agudizan los problemas de inserción social e incrementan o profundizan el flagelo de la pobreza e indigencia en la población, reproduciendo el círculo vicioso al aumentar con ello la vulnerabilidad a la desnutrición.

Dichos impactos se presentan como incrementos de probabilidad y pueden presentarse de manera inmediata o a lo largo de la vida de las personas, los que se convierten en mayor riesgo de desnutrición posterior entre quienes la han sufrido, en las primeras etapas del ciclo vital, y mayor incidencia de otras consecuencias. Así, problemas de desnutrición intrauterina pueden generar dificultades desde el nacimiento hasta la adultez.

En el caso de la salud, distintos estudios demuestran que la desnutrición aumenta la probabilidad de apareamiento y/o intensidad de distintas patologías, así como de muerte en distintas etapas del ciclo de vida. La forma en que estas consecuencias se presentan depende del perfil epidemiológico de cada país.

A nivel educativo, la desnutrición afecta el desempeño escolar como resultante de los déficit que generan las enfermedades y por las limitaciones en la capacidad de aprendizaje asociadas a restricciones en el desarrollo cognitivo, provocando, bajo nivel educativo.

IMAGEN N° 2

Niños escolares



Fuente: google imágenes

2.9 DESNUTRICIÓN EN EL ESCOLAR

La desnutrición es el resultado del consumo insuficiente de alimentos y de la aparición repetida de enfermedades infecciosas. La desnutrición puede ser crónica, aguda y desnutrición proteico, calórico y mixta. La desnutrición implica tener un peso corporal menor a lo normal para la edad, tener una estatura inferior a la que corresponde a la edad (retraso en el crecimiento), estar peligrosamente delgada o presentar carencia de vitaminas y/o minerales (malnutrición por carencia de micros nutrientes).

2.10 FACTORES QUE INFLUYEN EN LA DESNUTRICIÓN

“Aunque normalmente se menciona a la pobreza como la causa principal de la desnutrición existen otras causas como presencia de diarrea, infecciones respiratorias agudas y otras; la falta de educación y de información sobre la buena o adecuada alimentación, el no consumo de suplementos vitamínicos fortificados y el costo de los alimentos.”¹¹

2.11 CLASIFICACIÓN DE LA DESNUTRICIÓN

a. Desnutrición primaria: Se presenta debido a insuficiente consumo de alimentos, ya sea por carencia de recursos económicos, dietas rigurosas o anorexia.

b. Desnutrición secundaria: Su aparición se debe a que los alimentos ingeridos no son procesados por el organismo de manera adecuada debido a que diversas enfermedades interfieren con la digestión, entre dichos trastornos se encuentran infecciones crónicas, insuficiencia cardíaca, deficiencias enzimáticas a nivel intestinal, alteraciones en hígado, colitis, parasitosis, diabetes mellitus, etc.

¹¹ OPS/OMS. La Salud de los adolescentes y los jóvenes en las Américas: escribiendo el futuro. Washington, DC: OPS/OMS,1995

c. Desnutrición de primer grado: Agrupa a personas cuyo peso corporal representa del 76 a 90% del esperado para su edad y talla; en estos casos se consumen las reservas nutricionales pero el funcionamiento celular se mantiene en buen estado. Déficit 10 al 24%.

d. Desnutrición de segundo grado: El peso corporal se encuentra entre 61 y 75% del ideal, y quienes la sufren tienen agotadas sus reservas de nutrientes, por lo que en el intento por obtener energía lesionan a las células. Déficit del 24 al 40%.

e. Desnutrición de tercer grado: El peso corporal es menor al 60% del normal; las funciones celulares y orgánicas se encuentran sumamente deterioradas y se tiene alto riesgo de morir. Déficit del 40%.

CLASIFICACIÓN CLÍNICA

f. MARASMO

Concepto: Se origina en un déficit preponderante de calorías, secundariamente hay una mala utilización de las proteínas, que son desviadas al metabolismo energético en lugar de la síntesis de crecimiento.

Etiología: Debido a una ingesta, inadecuada de calorías, o resulta de una mala absorción, en el cual intervienen muchos factores, económicos, políticos, sociales, higiénicos, sanitarios, etc. La cual a su vez puede deberse a:

- ❖ Una dieta insuficiente,
- ❖ Hábitos incorrectos
- ❖ Problemas metabólicos
- ❖ Anormalidades congénitas
- ❖ Impedimentos corporales

Signos y Síntomas:

- Pérdida de peso.
- Disminución de panículo adiposo que comprende el abdomen, la cintura escapular y pélvica.
- Cara de viejo, pliegues pronunciados, ojos y pómulos prominentes.
- Piel arrugada, color pálido grisáceo, seca, maltratada.
- Enrojecimiento intenso de mucosas enfriamiento distal, a nivel de prominencias óseas la piel delgada y brillante.
- Manifestaciones eritematosas en la región glúteo-genital
- Petequias en el tórax, respiraciones superficiales, pulso difícil de apreciar e irregular.
- Curva ponderal desciende notablemente.
- Alteración musculo esquelética.
- Alteraciones en coagulación sanguínea y sistema inmunológico.

g. KWASHIORKOR

Concepto: Desde el punto de vista alimentario, hay un aporte normal o elevado de calorías, pero franco déficit de proteínas el signo cardinal es el edema y en general esta conservado el panículo adiposo.

Etiología: Los principales síntomas de desnutrición proteica se deben a una ingesta baja de proteínas de alto valor biológico. También puede deberse a:

- Absorción inadecuada, diarrea.
- Proteinuria.
- Nefrosis.
- Hemorragia.
- Infecciones.
- Quemaduras.
- Falla de síntesis proteica: Enf. Hepática.

Signos y Síntoma:

- Edema
- Alteraciones digestivas.
- Retraso en el crecimiento.
- Alteraciones del psiquismo.
- Modificaciones del cabello.
- Alteraciones cutáneas mucosas.
- Cambios mentales.
- Cambios en la piel.
- Alteraciones hematológicas.
- Alteraciones cardiovasculares.
- Alteraciones óseas.

2.12 SOBREPESO Y OBESIDAD EN ESCOLARES

Según “la Organización Mundial de la Salud (OMS) se define a la obesidad como un IMC igual o superior al percentil 75”¹²

Definiendo la obesidad de forma estricta diremos que es un exceso acumulado de grasa corporal, en un grado tal que produce alteraciones en la salud (OPS 2003). Esta enfermedad implica un incremento de células adiposas, tanto en su tamaño como en su número. “El incremento se debe a la ingestión de nutrientes energéticos en cuantías tales que sobrepasan los requerimientos de energía que demanda el organismo de cada uno. Todos los

¹²GOTTHELF, Susana, “Obra cit.”

macronutrientes generadores de energía, sean carbohidratos, grasas, proteínas o cuando son ingeridos en exceso provocan adiposidad”¹³

Consecuencias de la Obesidad: La obesidad infantil acarrea consecuencias a corto y medio plazo en la infancia y adolescencia, así como a largo plazo en la vida adulta.

- a. **Consecuencias tempranas;** en la apariencia física; consecuencias psicosociales; ortopédicas (genu-valgum y epifisiolisis de cabeza de fémur), alteraciones metabólicas; hipo ventilación nocturna y síndrome de apnea del sueño; alteraciones en la piel, infecciones de las vías respiratorias superiores; incremento en la presión arterial e hipertensión aumento de la masa ventricular izquierda; impedimentos físicos.
- b. **Consecuencias tardías:** persistencia de co-morbididades tempranas; obesidad en la adultez; enfermedades cardiovasculares, cáncer; problemas respiratorios. Se asocia la obesidad infantil con altos niveles de los lípidos plasmáticos (Apo-AI Apo-B, colesterol total, LDL y triglicéridos) y con bajo nivel de HDL, que constituye un riesgo de enfermedad coronaria. Así como también hay un creciente aumento de diabetes a nivel mundial.

Esto crea escenarios que conducen a problemas devastadores como la enfermedad isquemia del corazón, insuficiencia renal, ceguera y amputación de miembros en los diabéticos. (Saltus 2005).

El tratamiento de la obesidad en los niños es difícil y está lleno de resultados frustrantes debido a que la reducción prolongada de peso es catabólica y podría afectar el crecimiento y la maduración. Una gran proporción de los sujetos tratados sufren recidivas y regresa al punto de partida con la carga psicológica adicional de no haber logrado su objetivo.

El niño obeso no siempre necesita la psicoterapia, solo si tiene problemas sociales o en la escuela. El tratamiento quirúrgico no es aconsejable en los adolescentes.¹⁴

“La imagen corporal es el conjunto de percepciones y representaciones que nos sirven para evocar nuestro cuerpo no solo como objeto con propiedades físicas sino como sujeto parte de nosotros mismos”. (Rita Peralta Rivera. Agosto 2009)¹⁵

¹³ Yopez R, Carrasco F. 2008 “Prevalencia de sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes”

¹⁴ TESINAS DE BELGRADO

¹⁵ MARTÍNEZ, Ma. José, REDONDO, Ma. Paz, “Obra cit.”

IMAGEN N° 3

Causas del sobrepeso



Fuente: Google imágenes

2.13. SOBREPESO

Definición: Sobrepeso es el estado en el cual se excede el peso adecuado para la edad y talla de una persona (24). La Organización Mundial de la Salud (OMS) define el sobrepeso como un IMC que se encuentra entre 25Kg/m² y 29,9 Kg. /m².

El panorama actual: En la actualidad el sobrepeso y obesidad ha alcanzado niveles alarmantes, ha pasado de ser una epidemia para convertirse en una pandemia debido a las proporciones que ha alcanzado. A través del tiempo, esta enfermedad ha mostrado una tendencia al alza debido al incremento constante de la prevalencia en todo tipo de poblaciones.

“Comparativamente y de acuerdo a cifras de la OMS, la obesidad ha mostrado un crecimiento mayor en los países en desarrollo que los países desarrollados; de acuerdo a datos publicados por este organismo, existen en el mundo más de 1600 millones de adultos (mayores de 15 años) con sobrepeso y más de 700 millones con obesidad; en 2005 existían en el mundo al menos 20 millones menores de 5 años con sobrepeso. Aunque en años anteriores se le consideraba a la obesidad como un problema exclusivo de países desarrollados, hoy en día esta enfermedad aqueja también a países con bajos ingresos y mínimos niveles de desarrollo”¹⁶

La obesidad se ha convertido en una enfermedad con alcances sociales, es decir, sus repercusiones dentro de este ámbito llegan a ser determinantes para el desarrollo de los adolescentes, no solo en materia de salud sino también en la forma en cómo estos se desenvuelven, se identifican y viven en sociedad con sus semejantes; la obesidad y el sobrepeso se presentan en cualquier nivel socioeconómico y a cualquier edad, incrementándose conforme pasa el tiempo; cuando se presenta en edades tempranas como en

¹⁶ VALORACIÓN NUTRICIONAL EN LA OBESIDAD INFANTIL.htm

la edad infantil y en la población adolescente, en la mayoría de los casos suele perpetuarse hasta la edad adulta y con ello ocasionar la aparición de múltiples enfermedades crónicas no transmisibles.

La obesidad, se define como una enfermedad crónica no transmisible que se caracteriza por el exceso de tejido adiposo en el organismo, que se genera cuando el ingreso energético (alimentario) es superior al gasto energético (actividad física) durante un período suficientemente largo; se determina la existencia de obesidad en adultos cuando existe un índice de masa corporal mayor de 27 y en población de talla baja mayor de 25.

La obesidad es un desbalance en el intercambio de energía; demasiada energía es tomada de los alimentos sin un gasto de igual cantidad en las actividades. El cuerpo toma el exceso de calorías, tornándolas a grasa y almacenándolas especialmente en el tejido adiposo, se puede percibir por el aumento del peso corporal cuando alcanza 20% a más del peso ideal según la edad, la talla y sexo.

ETIOLOGÍA

- ❖ Alta ingesta calórico por exceso en el consumo de alimentos ricos en calorías.
- ❖ Poco o ningún gasto energético.
- ❖ Falta de actividad física.
- ❖ Sedentarismo.
- ❖ Factor hereditario.
- ❖ Factores socioeconómicos y culturales.
- ❖ Factores psicológicos.
- ❖ Patologías metabólicas.

Consecuencias

- Malos hábitos adquiridos durante la infancia pueden llevar al niño a sufrir consecuencias para su salud.
- Desarrollar problemas psicológicos, baja autoestima.
- Dificultades para desarrollar algún deporte u otro ejercicio físico debido a la dificultad para respirar y al cansancio.
- Alteraciones en el sueño.
- Madurez prematura. Las niñas obesas pueden entrar antes en la pubertad, tener ciclos menstruales irregulares, etc.
- Problemas como son; HTA, Diabetes Bulimia, Anorexia, Arteriosclerosis etc.

Según los expertos, la obesidad cuando se manifiesta en la infancia y persiste en la adolescencia y no se trata a tiempo, probablemente se arrastrará hasta la edad adulta.

2.14. La estrategia de la OMS para prevenir el sobrepeso y la obesidad

La Estrategia Mundial OMS sobre Régimen Alimentario, Actividad Física y Salud, adoptada por la Asamblea de la Salud en 2004, describe las acciones necesarias para apoyar la adopción de dietas saludables y una actividad física regular. La Estrategia pide a todas las partes interesadas que actúen a nivel mundial, regional y local, tiene por objetivo lograr una reducción significativa de la prevalencia de las enfermedades crónicas y de sus factores de riesgo comunes y en particular de las dietas poco saludables y la inactividad física.

La labor de la OMS en materia de dieta y actividad física es parte del marco general de prevención y control de las enfermedades crónicas que tiene el Departamento de Enfermedades Crónicas y Promoción de la Salud, cuyos objetivos estratégicos consisten en: fomentar la promoción de la salud, la prevención y control de las enfermedades crónicas; promover la salud, especialmente entre las poblaciones pobres y desfavorecidas; frenar e invertir las tendencias desfavorables de los factores de riesgo comunes de las enfermedades

CAPITULO III

DISEÑO METODOLÓGICO

HIPÓTESIS

La prevalencia de los problemas de malnutrición, que desencadena él; bajo peso, sobrepeso y obesidad en los niños de Educación Básica de la Escuela “Luis Roberto Bravo” del cantón Cuenca es alto debido a la situación socio-económica familiar, nivel de educación y situación nutricional familiar, los mismos que inciden en el crecimiento y desarrollo de los adolescentes en forma de valores subnormales o sobre lo normal.

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

OBJETIVO GENERAL

- Determinar la prevalencia del estado nutricional de los niños/as de Educación Básica de la Escuela “Luis Roberto Bravo”.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- Determinar el bajo peso, sobrepeso y obesidad en los niños/as de Educación Básica de la Escuela “Luis Roberto Bravo”, del Cantón mediante la valoración del peso/edad, talla/edad e índice de masa corporal (IMC) aplicando las curvas de la NCHS.

3. DISEÑO METODOLÓGICO

3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

La metodología de investigación aplicada en el estudio es de tipo cuantitativo, descriptivo, con diseño de tablas de grafico estadísticos, a más de interpretación, para identificar las causales del problema de desnutrición como; Familiar, acceso al nivel educativo de acuerdo al grupo focal que pertenecen, y variaciones en función de la pobreza.

3.2 TIPO DE ESTUDIO

El tipo de estudio es descriptivo transversal, determinando las características del estado nutricional que influyen en el proceso de crecimiento y desarrollo de los niños/as de la Escuela "Luis Roberto Bravo" del Cantón Cuenca 2010-1011.

3.3 UNIVERSO DE ESTUDIO

El Universo fue constituido por todos los niños/niñas de la Escuela "Luis Roberto Bravo" matriculados/as en el año 2010-2011, 380 niños/as.

3.4 MUESTRA DE ESTUDIO

La muestra de estudio se obtuvo mediante la aplicación de la siguiente formula estadística:

$$n = \frac{m}{C 2(m-1) + 1}$$

Donde:

n = muestra

C = 0.10

m = población (universo)

Procedimiento:

$$n = \frac{380}{0.10_2 (380-1) + 1}$$

$$n = \frac{380}{0.01 (379) + 1}$$

$$n = \frac{380}{3.79 + 1}$$

$$n = \frac{380}{4.79}$$

$$n = 79 \text{ Estudiantes}$$

TAMAÑO DE LA MUESTRA: 79 estudiantes.

Para la selección del tamaño de la muestra (79 niños/as), se procedió a aplicar una regla de tres, en vista del número de estudiantes y al número de paralelos se aplicó dicha regla a los primeros años de básica, tomándose así al segundo, tercero y cuarto de básica paralelos "A" y "B", dividiendo el tamaño de la muestra para el número de estudiantes de cada grado y paralelo, obteniéndose los siguientes resultados:

- ✓ Segundo de básica 28 alumnos:

Paralelo A		TOTAL	Paralelo B		TOTAL
Niños	Niñas		Niños	Niñas	
7	7	14	7	7	14

- ✓ Tercero de básica alumnos 26:

Paralelo A		TOTAL	Paralelo B		TOTAL
Niños	Niñas		Niños	Niñas	
7	6	13	6	7	13

- ✓ Cuarto de básica alumnos 25

Paralelo A		TOTAL	Paralelo B		TOTAL
Niños	Niñas		Niños	Niñas	
6	6	12	7	6	13

Para la selección del niño/a en cada grado se asigno por número impar según el registro de la matrícula.

TOTAL: 79 niños/niñas estudiantes

3.5 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

INCLUSIÓN: Se incluyo en la investigación:

- Los niños/as de la Escuela “Luis Roberto Bravo” desde los 6 a los 16 años de edad
- Los niños/as cuyos padres hayan firmado el consentimiento informado
- Los niños/as que aparentemente estén sanos.

EXCLUSIÓN: Se excluyo de la investigación:

- Los niños/as que tengan diagnóstico de enfermedades crónicas que interfieran con la investigación

3.6 MÉTODOS Y TÉCNICAS EMPLEADAS

Fuentes de Información:

- Entrevista realizada a los padres de familia, sobre la situación socioeconómica, salud, educación y nutrición de la familia.
- Valoración antropométrica: Control de peso y talla de los adolescentes de 2do, 3ro y 4to año de educación básica, utilizando la balanza y la cinta métrica metálica

Procedimiento para controlar el peso del niño/a:

- ✓ Encerar la balanza antes de la medición de cada uno de los niños/as.
- ✓ El participante: descalzo, utilizando prendas de vestir más livianas (sin chaquetas, casaquillas o chompas) durante el pesaje.
- ✓ La evaluadora: colocó al participante en el centro de la plataforma de la báscula de pie y en posición erguida.
- ✓ Observar claramente el peso del niño/a.
- ✓ Registro del peso del niño/a

Equipo: Báscula calibrada en kilogramos.

Procedimiento para controlar la talla del niño/a¹⁷:

- ✓ El participante: descalzo
- ✓ La evaluadora colocó al participante de espalda a la pared sin zapatos ni accesorios para el cabello (moños, vinchas, diademas, lasos) manteniendo una postura erguida.
- ✓ Ayudó al niño a pararse en la base del piso, con la punta de los pies ligeramente separados. Asegurándose de que la parte de atrás de la cabeza, omoplato, glúteos, pantorrillas y talón, deben tocar la pared vertical en la que está ubicada la cinta métrica metálica.
- ✓ Posiciono la cabeza del niño/a de manera que quede una línea horizontal desde el conducto auditivo externo y el borde inferior de la órbita del ojo este perpendicular a la pared. Sujeto la barbilla del niño entre el espacio que se forma entre su dedo pulgar y el índice, para mantener la cabeza del niño en esta posición.
- ✓ Leyó la medición y registró la talla del niño/a en cm.

Equipo: Cinta métrica metálica.

Los datos de peso, talla y percentiles se representaron en gráficas estándar elaboradas por la OMS: formulario 028 del MSP. Índice de masa corporal en relación con la edad de 2 a 19 años, según Cronk

Se procedió a la identificación de los niños con alguna forma de mala nutrición de acuerdo a las gráficas, utilizando como fuente de análisis las fórmulas de Nelson, las curvas de los percentiles de NCHS, las tablas de Cronk que relaciona edad, peso, percentiles e incremento de masa corporal.

Instrumentos: Formulario de preguntas abiertas y de elección.

3.6.1 Plan de Tabulación y Análisis

El análisis se realizó a través de la estadística descriptiva e inferencial y mediante los programas:

- **Microsoft office Word:** es un procesador de textos utilizado para la manipulación de documentos basados en texto.
- **Excel:** Es un programa de hoja de cálculo, los datos y las fórmulas necesarias para su tratamiento se introducen en formularios tabulares, se utilizan para analizar, controlar, planificar o evaluar el impacto de los cambios reales o propuestos sobre una estrategia económica.

¹⁷ OMS. MIDIENDO EL CRECIMIENTO DE UN NIÑO. Curso de capacitación sobre la evaluación del crecimiento del niño. Patrones de crecimiento del niño de la OMS, Ginebra, 2008

- Para la recolección de la información se aplico las formulas de Nelson, en las que se establece peso/edad, talla/edad y para el IMC se utilizo la tabla de Cronk.

Fórmula para calcular la relación peso/edad:

Edad en años x 3 +3 = peso en Kg

Fórmula para calcular la relación talla/edad:

Edad en años x 6.5 + 70 = talla en cm

Fórmula para el cálculo del índice de masa corporal IMC

IMC = peso en kg/ talla en m²

3.7 INDICADORES PARA EL ANÁLISIS DE LA INVESTIGACIÓN

Grupo de alimentos que predominan en las 24 horas: Se lo realizó mediante el método de frecuencia de consumo, que permitió conocer el tipo de alimentos que consumen los niños en las 24 horas. Para determinar el grupo de alimentos que predominan se clasificó de la siguiente manera; Proteínas, lípidos, carbohidratos y glúcidos, de acuerdo con el tipo de alimentos ingeridos en la dieta diaria; Hiperconcentrada con alimentos como papas, pan, pastas, comida rápida, hipo proteica, producida por el déficit de alimentos como son; carnes, cereales, leche y sus derivados y hipocalórica producida por el déficit en la ingesta de una dieta que contenga hidratos de carbono, proteínas y grasas que generan calorías durante su aprovechamiento en el organismo.

Condiciones socioeconómicas: Determina la calidad de vida de las familias, relacionadas con la tenencia de vivienda, el ingreso familiar, egresos, actividad laboral, nivel de instrucción de los padres de familia.

Cuidado corporal Adecuado: Se determino el cuidado corporal, el baño diario, limpieza de sus habitaciones y cuidados de los espacios de la casa.

3.8 FACTORES PROTECTORES PARA UNA CALIDAD DE VIDA

Vivienda segura y saludable

El entorno de la vivienda o medio ambiente es el espacio geográfico donde vivimos y el conjunto de elementos y condiciones que se encuentran en ese espacio. Es el espacio donde se desarrolla nuestra vida en estrecha relación e influencia mutua con los otros elementos que lo conforman como el agua, el aire, las plantas, los animales, los seres humanos y las interrelaciones que se dan entre ellos. Las conductas de las personas pueden afectar el ambiente o contribuir a la consecución de ambientes saludables. La vivienda saludable incluye no sólo la casa, sino el entorno físico y social, la familia y la comunidad.

“La vivienda es el espacio vital y necesario para el desarrollo del individuo y la familia, donde se dan actividades y momentos importantes que estrechan relaciones afectivas y fortalecen el núcleo familiar. Para que la vivienda se considere adecuada debe brindar seguridad, ofrecer intimidad y ser confortable” ¹⁸

3.9 CONSIDERACIONES ÉTICAS

La participación de los niños de la Escuela “Luis Roberto Bravo” se realizó bajo consentimiento informado y voluntario, tanto a padres de familia, niños/as y maestros, informándoles que los datos obtenidos serán utilizados únicamente en este trabajo y serán conservados en forma confidencial.

Para lo que se elaboró un protocolo de consentimiento informado en el cual cada padre de familia fue informado y respaldó con su firma la participación de su representado en el estudio, con lo que permitió a los investigadores proceder a la toma de peso y talla, lo cual se realizó respetando el pudor del niño/a al momento de controlarlo, fue necesario que el adolescente se encuentre descalzo y utilizando prendas de vestir livianas; este proceso se realizó individualmente en un ambiente cómodo y privado.

¹⁸ Catálogo de actividades de acción comunitaria. Instituto Mexicano de Seguro Social. México DF. Pág. 75.

3.10 VARIABLES

ESTADO NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA "LUIS ROBERTO BRAVO" DEL CANTÓN CUENCA, 2010 -2011

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

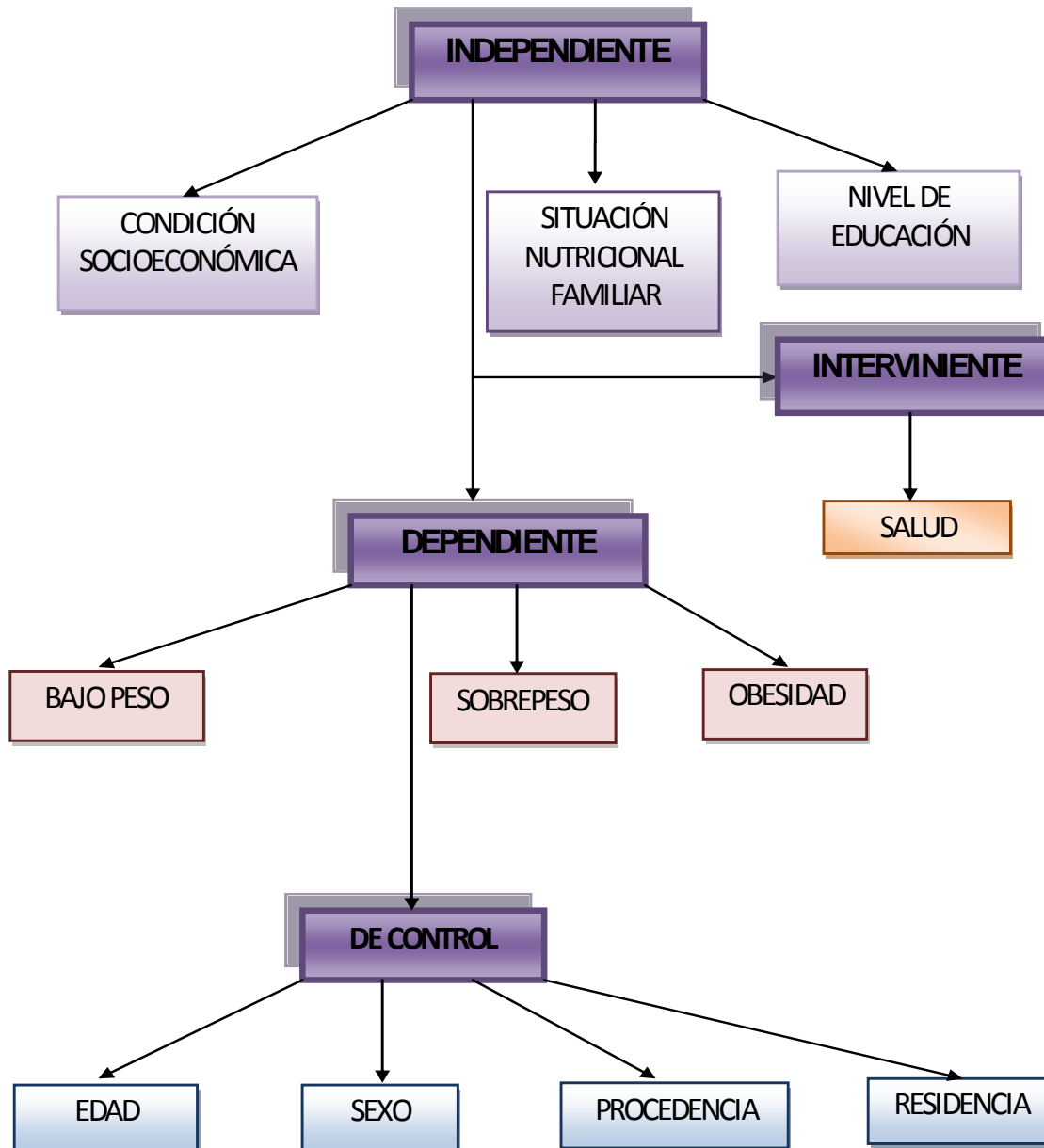


TABLA N° 7

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
<p>Situación económica familiar Conjunto de características relacionadas con las participaciones en la ganancia social y satisfacción de las necesidades básicas.</p>	Económica	Ingreso y egreso económico	Cantidad de dinero que ingresa y egresa.
<p>Alimentación Conjunto de acciones mediante las cuales se proporcionan alimentos al organismo.</p>	Alimentos que consumen	Calorías ingeridas.	Intervalos: Desayuno Almuerzo Merienda Total de Calorías en 24 horas
<p>Salud Estado de bienestar físico, social y mental.</p>	Biológicas Social Cultura Económica	Acceso a servicios de salud Condiciones de estado físico, social y mental Prácticas de higiene	Acceso a: MSP. IESS Privada y Otros Estado normal Problemas de salud crónicas, agudos. Cuidado corporal del cuerpo, de la ropa, alimentos y espacios habitacionales.
<p>Bajo peso Disminución del peso debido al desequilibrio entre el aporte de nutrientes a los tejidos, producida por una dieta inapropiada o utilización defectuosa por parte del organismo.</p>	Crecimiento y desarrollo de los niños y niñas	Peso Talla IMC	Percentil <10 Percentil <10 Percentil <10
<p>Sobrepeso Exceso de peso para la talla, debido a un incremento en la masa muscular.</p>	Crecimiento.	Peso Talla IMC	Percentil > 75 IMC > 45%
<p>Obesidad Enfermedad crónica no transmisible caracterizada por el exceso de tejido adiposo en el organismo por ingreso energético superior al gasto</p>	Crecimiento	Peso Talla IMC	Percentil > 95 IMC > 45%
<p>Edad Periodo cronológico de la vida.</p>	Biológico	Edad en años	6-7 8-9 10-11 años

<p>Sexo Diferencia física que distingue a los órganos individuales, según las funciones que realizan en los procesos de reproducción.</p>	<p>Biológica</p>	<p>Hombre Mujer</p>	<p>Femenino Masculino</p>
<p>Vivienda Lugar donde habita la familia del niño/a investigado/a</p>	<p>Social, Económica</p>	<p>Propia Arrendada Prestada</p>	<p>Propia Arrendada prestada</p>
<p>Educación Acceso al conocimiento, técnicas y valores de la ciencia y prácticas culturales.</p>	<p>Social Cultural</p>	<p>Nivel de educación de los miembros de la familia.</p>	<p>Analfabetismo Primaria completa Primaria incompleta Secundaria completa Secundaria incompleta Superior completa Superior incompleta Capacitación artesanal Capacitación técnica.</p>

FUENTE: investigación Bajo peso, Sobre peso u obesidad de los niños de la Escuela "Luis Roberto Bravo" del Cantón Cuenca. Escuela de Enfermería, Universidad de Cuenca.

Elaborador por: Las autoras

CAPITULO IV

TABULACIÓN E INFORME **DE RESULTADOS**

TABULACIÓN Y PRESENTACIÓN DE DATOS DE LOS NIÑOS/AS INVESTIGADOS DE LA ESCUELA “LUIS ROBERTO BRAVO”

El procesamiento y análisis de la información se realizó mediante:

- a. Tablas estadísticas para presentar información relacionada con la valoración antropométrica.
- b. Gráficos estándares para presentar la información socioeconómica.

VALORACIÓN DE BAJO PESO, SOBREPESO Y OBESIDAD DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE LA ESCUELA “LUIS ROBERTO BRAVO”¹⁹

Presentación

Presentamos aquí los resultados de la investigación sobre el Bajo peso, Sobrepeso y Obesidad de los niños/as de la Escuela “Luis Roberto Bravo”, del Cantón Cuenca 2011. 3 compañeras de la Universidad de Cuenca, Facultad de Ciencias Médicas, ESCUELA DE ENFERMERÍA, visitamos la escuela, para conocer los problemas relacionados con la alimentación y realizamos el control de peso y talla de los escolares investigados.

Mediante las entrevistas con preguntas hechas por nosotras mismas aplicadas a los padres o representantes legales de los niños/as investigados, obtuvimos información clara y necesaria.

De esta forma analizando la realidad de las familias investigadas, hemos encontrado que la alimentación es un problema grave porque hace falta implementar en la dieta común alimentos de mayor valor nutritivo necesarios para proporcionar al organismo energía efectiva para vivir y realizar trabajos.

Por eso hablamos primero sobre la situación económica, actividad laboral de los padres, acceso a servicios de salud, de manera especial las características de la alimentación, también un punto de especial importancia el nivel educativo de los padres, la procedencia y residencia de la familia de los niños/as investigadas.

¹⁹ Estudio Investigativo realizado por las Internas de Enfermería de la Universidad de Cuenca, Escuela de Enfermería, en las Escuelas del Cantón Cuenca, Cuenca 2011.

TABLA N° 8

**EDAD Y SEXO DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA “LUIS ROBERTO BRAVO”,
CUENCA 2011**

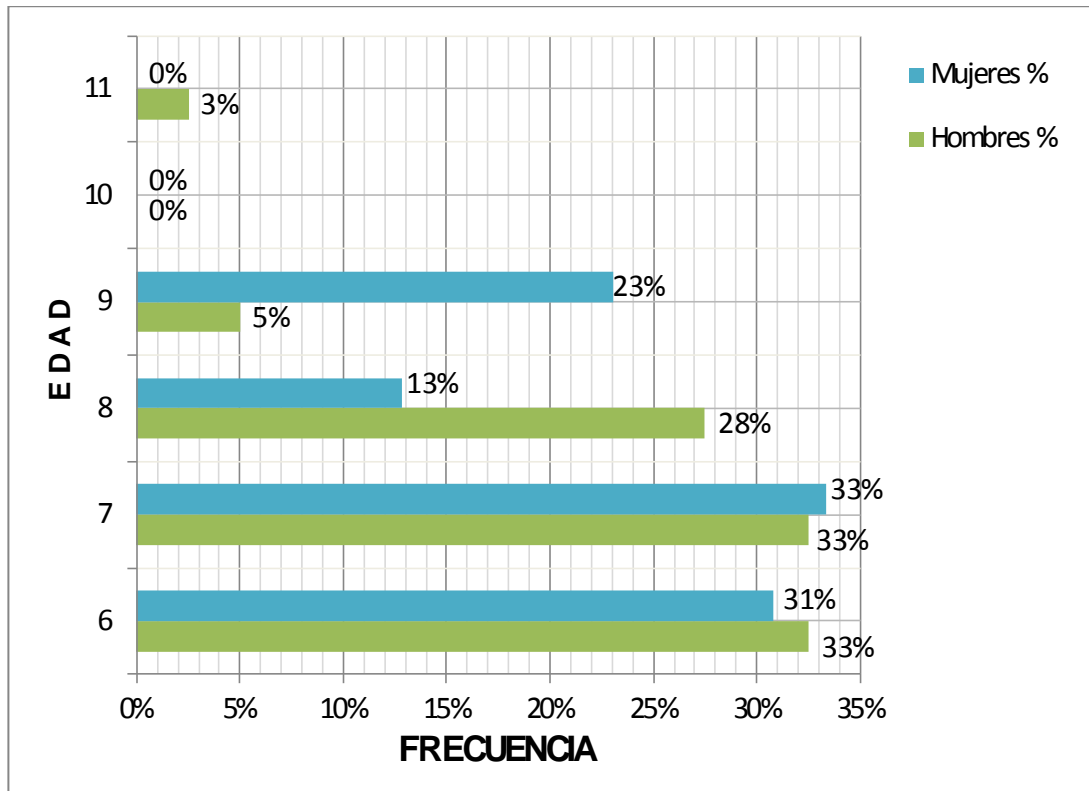
Edad en años	Hombres		Mujeres	
	N°	%	N°	%
6	13	33%	12	31%
7	13	33%	13	33%
8	11	28%	5	13%
9	2	5%	9	23%
10	0	0%	0	0%
11	1	3%	0	0%
total	40	51%	39	49%

Fuente: Entrevista realizada a los padres o representantes legales de los niños/as de la Escuela “Luis Roberto Bravo”, Cuenca 2011.

Elaborado por: Las autoras

GRÁFICO N° 1

**EDAD Y SEXO DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA “LUIS ROBERTO BRAVO”,
CUENCA 2011**



Fuente: Entrevista realizada a los padres o representantes legales de los niños/as de la Escuela “Luis Roberto Bravo”, Cuenca 2011.

Elaborado por: Las autoras

ANALISIS:

Se entrevistaron a un total de 79 niños/as, 39 mujeres (49 %) y 40 hombres (51%) con edades entre los 6 y 11 años de edad. Los promedios de los parámetros de sexo, edad fueron similares para ambos sexos, como se muestran en el cuadro. Durante la niñez, la edad es un factor importante porque determina los requerimientos nutricionales debido a las características físicas de los escolares.

Cada individuo de acuerdo a su edad, sexo, talla, estado fisiológico y actividad que desempeña tiene necesidades nutricionales diferentes, es decir sus requerimientos energéticos y de los demás nutrimentos varían de acuerdo a sus condiciones físicas y fisiológicas.

TABLA N° 9

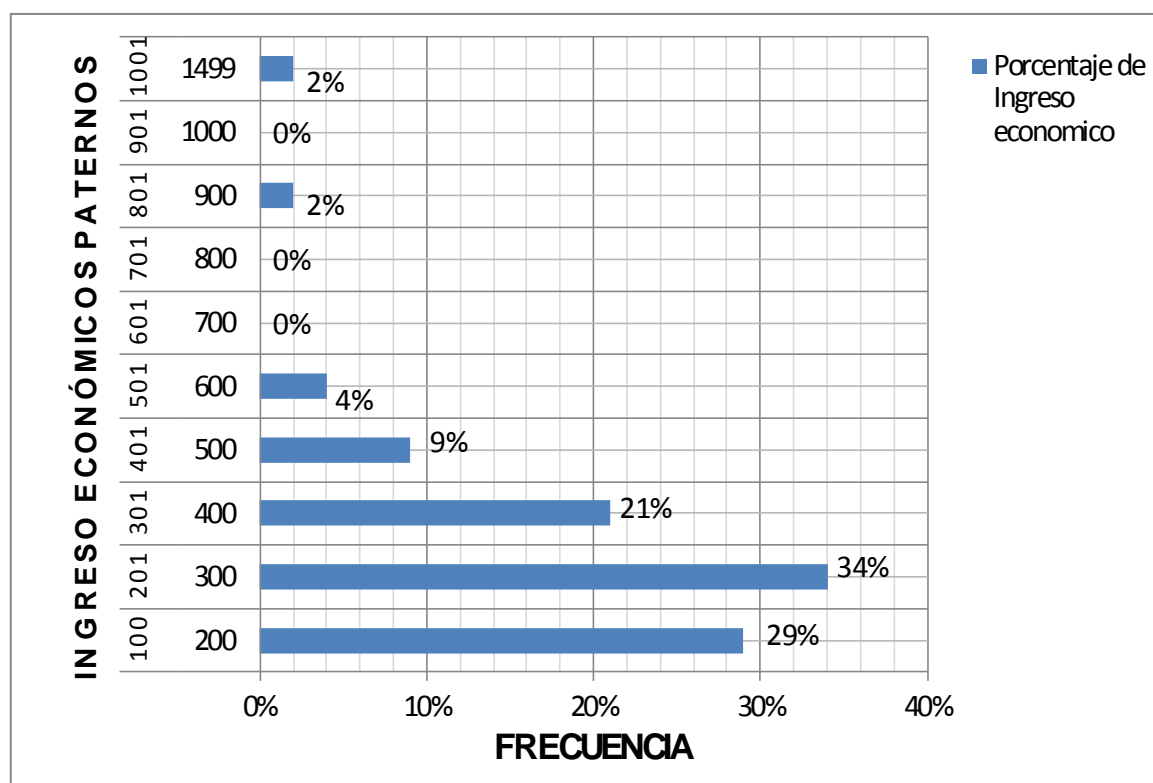
TABLA DE FRECUENCIAS SOBRE LOS INGRESOS ECONÓMICOS DE LOS PADRES DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA “LUIS ROBERTO BRAVO”, CUENCA 2011

Ingreso económico paterno		FO	FOA	FP	FPA	%	%A
100	200	16	16	0,29	0,29	29%	29
201	300	19	35	0,34	0,63	34%	62.5
301	400	12	47	0,21	0,84	21%	83.93
401	500	5	52	0,09	0,93	9%	92.86
501	600	2	54	0,04	0,96	4%	96.43
601	700	0	54	0,00	0,96	0%	
701	800	0	54	0,00	0,96	0%	
801	900	1	55	0,02	0,98	2%	98.21
901	1000	0	55	0,00	0,98	0%	
1001	1499	1	56	0,02	1,00	2%	100
TOTAL		56		1,00		100%	

Fuente: Entrevista realizada a los padres o representantes legales de los niños/as de la Escuela “Luis Roberto Bravo”, Cuenca 2011
Elaborado por: Las autoras

GRÁFICO N° 2

TABLA DE FRECUENCIAS SOBRE LOS INGRESOS ECONÓMICOS DE LOS PADRES DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA “LUIS ROBERTO BRAVO”, CUENCA 2011



Fuente: Entrevista realizada a los padres o representantes legales de los niños/as de la Escuela “Luis Roberto Bravo”, Cuenca 2011.
Elaborado por: Las autoras

TABLA N° 10

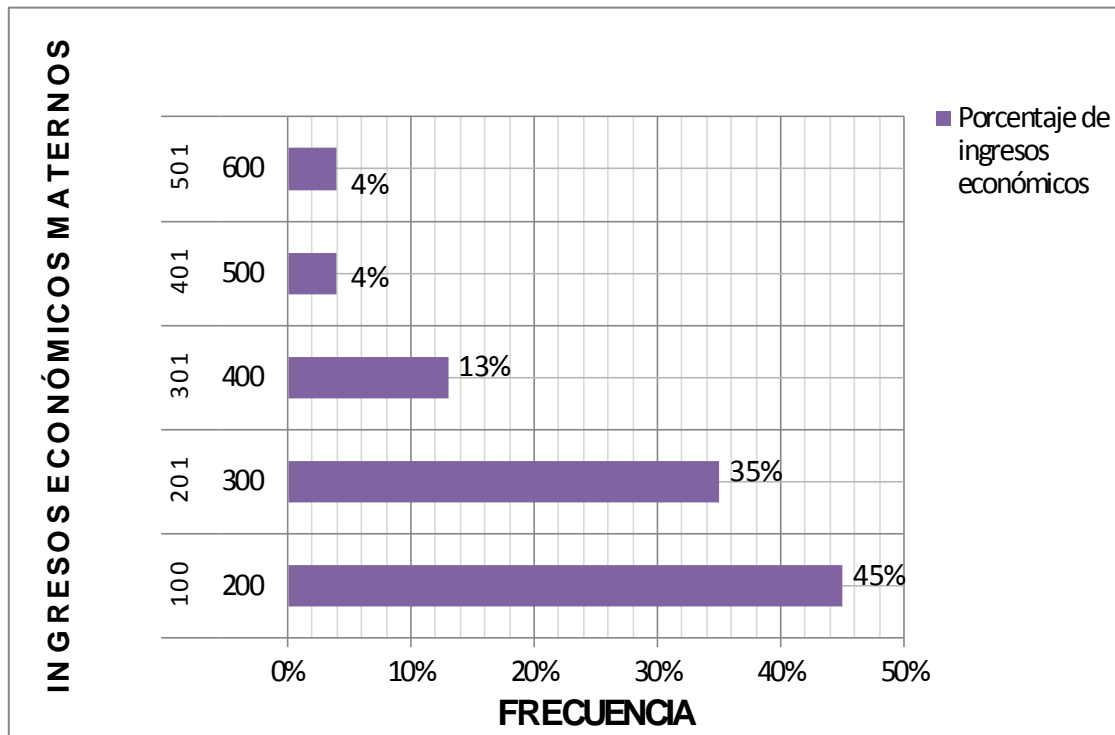
TABLA DE FRECUENCIAS SOBRE LOS INGRESOS ECONÓMICOS DE LAS MADRES DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA “LUIS ROBERTO BRAVO”, CUENCA 2011

Ingreso económico materno		FO	FOA	FP	FPA	%	%A
100	200	25	25	0,45	0,45	45%	45
201	300	19	44	0,35	0,80	35%	80
301	400	7	51	0,13	0,93	13%	92.73
401	500	2	53	0,04	0,96	4%	96.36
501	600	2	55	0,04	1,00	4%	100
TOTAL		55		1		100	

Fuente: Entrevista realizada a los padres o representantes legales de los niños/as de la Escuela “Luis Roberto Bravo”, Cuenca 2011.
Elaborado por: Las autoras

GRÁFICO N° 3

TABLA DE FRECUENCIAS SOBRE LOS INGRESOS ECONÓMICOS DE LAS MADRES DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA “LUIS ROBERTO BRAVO”, CUENCA 2011



Fuente: Entrevista realizada a los padres o representantes legales de los niños/as de la Escuela “Luis Roberto Bravo”, Cuenca 2011.
Elaborado por: Las autoras

ANÁLISIS:

Ante todo debemos conocer la realidad de las familias, para poder explicarnos las cifras bajas del presupuesto familiar, que provocan la desnutrición en los niños escolares, hay que tener presente que estamos ante un grupo de clase social baja por los bajos ingresos económicos; así en el **gráfico 2** se observa los ingresos económicos de los padres, van de 100 a 300 dólares mensuales, esto representa el 63%, un mínimo porcentaje que tiene ingresos económicos superior a \$ 500; el ingresos de las madres (**gráfico 3**) son igualmente de 100 a 300 dólares representando el 80%, y en menor porcentaje superior a \$ 400. Principalmente viven del comercio informal o son pequeños comerciantes con puestos en el mercado o vendedores ambulantes, algunos viven de la agricultura, y otro pequeño número son empleados privados o públicos. Todas estas actividades son maneras de obtener la mejor remuneración para satisfacer la canasta básica familiar, la misma que se ve afectada por los ingresos económicos bajos e inestables de los padres, contribuyendo así al desarrollo del factor de riesgo para la desnutrición de los niños.

TABLA N° 11

ACTIVIDAD LABORAL DE LA FAMILIA DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA “LUIS ROBERTO BRAVO”, CUENCA 2011

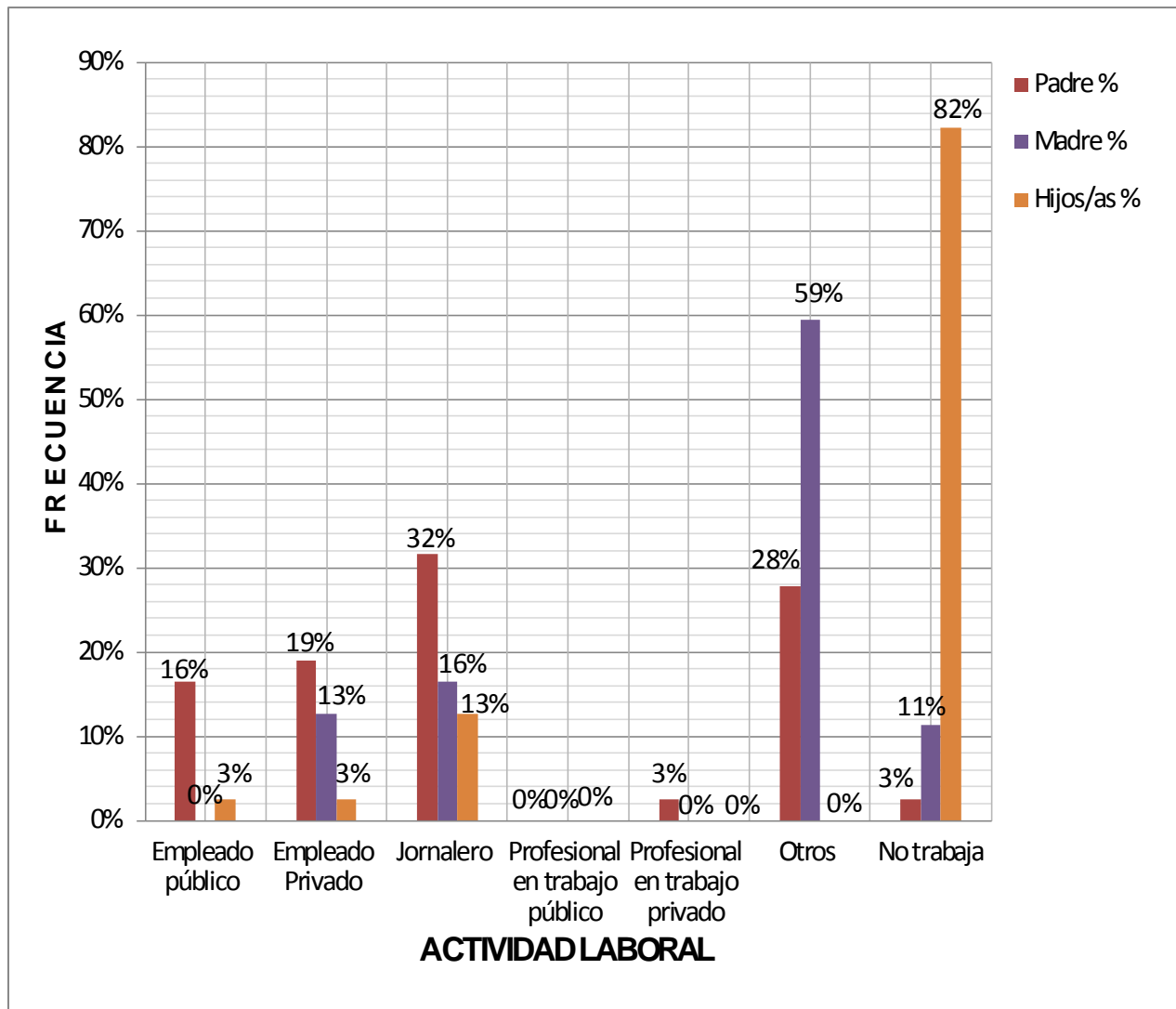
Actividad Laboral	Padre		Madre		Hijos/as	
	N°	%	N°	%	N°	%
Empleado público	13	16%	0	0%	2	3%
Empleado Privado	15	19%	10	13%	2	3%
Jornalero	25	32%	13	16%	10	13%
Profesional en trabajo público	0	0%	0	0%	0	0%
Profesional en trabajo privado	2	3%	0	0%	0	0%
Otros	22	28%	47	59%	0	0%
No trabaja	2	3%	9	11%	65	82%
Total	79	100%	79	100%	79	100%

Fuente: Entrevista realizada a lo padres o representantes legales de los niños/as de la Escuela “Luis Roberto Bravo”, Cuenca 2011.

Elaborado por: Las autoras

GRÁFICO N° 4

ACTIVIDAD LABORAL DE LA FAMILIA DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA "LUIS ROBERTO BRAVO", CUENCA 2011



Fuente: Entrevista realizada a los padres o representantes legales de los niños/as de la Escuela "Luis Roberto Bravo", Cuenca 2011.
Elaborado por: Las autoras

ANÁLISIS:

De acuerdo a la clase social baja debido a los bajos ingresos económicos de las diferentes familias en el **gráfico 4** hace referencia a la actividad laboral de las familias de los niños/as de la Escuela, así el jefe en su mayoría es Jornalero representando el 32%, lo que justifica los bajos ingresos económicos (no superior a \$ 300 mensuales) **gráfico 2**, siendo insuficiente para el sustento de su familia, no alcanzando a cubrir con las necesidades básicas, como: educación, salud, vivienda y nutrición. Lo que constituye un factor de riesgo para el estado nutricional de los niños y niñas, traducido en un 11% de bajo peso en niños y 8 % en niñas. Algunos padres de familia se encuentran fuera del país (migrantes) y en otros hogares en los

cuales los niños no han sido reconocidos por sus padres, estos casos especiales se observa en el gráfico como OTROS.

En cuanto a la ocupación de las madres de los niños/as investigados son los quehaceres domésticos (expresados en la tabla como OTROS), representa el 59.49% del total de madres y el 16% son jornaleras, realizando estas dos actividades obtienen un salario bajo el cual, junto con el salario del padre no es suficiente para cubrir el costo de la canasta familiar básica que es de 536,40 ctvs.

Los demás miembros de la familia: los hermanos de los niños/as investigados, generalmente son estudiantes, representando el 65% en la tabla como NO TRABAJA y el 12.66% que trabaja como jornalero.

La actividad laboral de algunos padres es la agricultura, es un factor protector porque son ellos mismos son los productores de alimentos, pero muchas familias no tienen tierras para cultivar, y se ven obligadas a jornalear o migrar a otros lugares a trabajar, tenemos pocos padres que son albañiles, carpinteros y en menor cantidad obreros, existen familias que no cuentan con el feje de familia en donde la madre es la única activa económicamente; quien a pesar de realizar los quehaceres domésticos, son también comerciantes, costureras, etc.

Todos estos factores explican los bajos ingresos económicos del padre y de la madre (**gráfico 3 y 4**); sumado también el nivel educativo (**gráfico 19**) de los mismos no les permite realizar otro tipo de actividad laboral.

II. INFORMACIÓN NUTRICIONAL DE LAS FAMILIAS DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA “LUIS ROBERTO BRAVO”

TABLA N° 12

TIPOS DE DIETAS CONSUMIDAS EN LAS 24 HORAS POR LAS FAMILIAS DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA “LUIS ROBERTO BRAVO”, CUENCA 2011

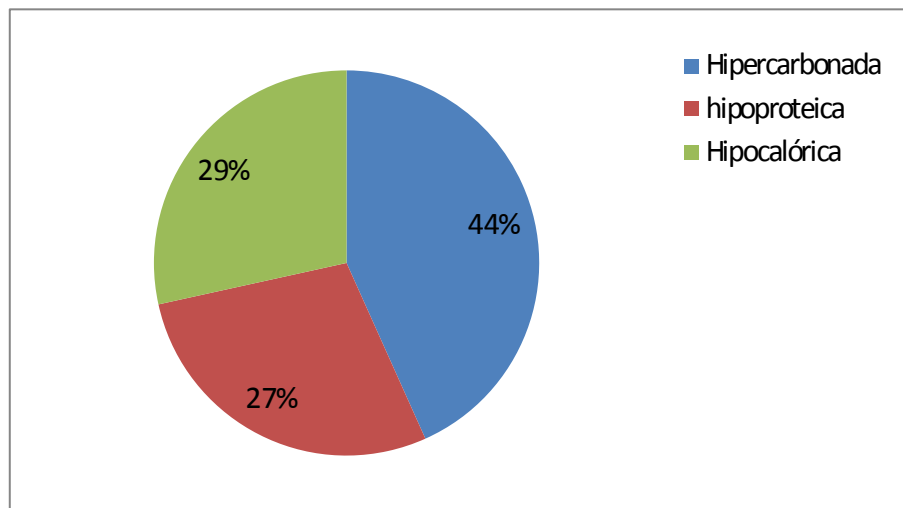
Tipo de dieta	N° de familias	Porcentaje
Hipercarbonada	35	44%
Hipoproteica	21	27%
Hipocalórica	23	29%
TOTAL	79	100%

Fuente: Entrevista realizada a los padres o representantes legales de los niños/as de la Escuela “Luis Roberto Bravo”, Cuenca 2011.

Elaborado por: Las autoras

GRÁFICO N° 5

TIPO DE DIETA CONSUMIDAS EN LAS 24 HORAS POR LAS FAMILIAS DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA “LUIS ROBERTO BRAVO”, CUENCA 2011



Fuente: Entrevista realizada a los padres o representantes legales de los niños/as de la Escuela “Luis Roberto Bravo”, Cuenca 2011.

Elaborado por: Las autoras

ANÁLISIS:

Se determino el tipo de dieta como hipercarbonada por el gran consumo de hidratos de carbono (pastas, fideos, papas, arroz, mote), hipoproteica ya que no cubre las necesidades recomendadas de proteína (leche, huevos, carne), e hipocalórica porque en conjunto todas las preparaciones de las 24 horas a pesar de ser hipercarbonada es en poca cantidad es decir no cubren con las necesidades de energía recomendadas para los niños escolares.

Así con la finalidad de conocer lo que los niños/as comen en las 24 horas, se tomaron los datos de lo que comieron el día anterior a la entrevista, pudiéndose conocer la diversidad de preparaciones y su frecuencia de consumo. Observamos en el **gráfico 5** la ingesta de carbohidratos (cereales y azúcares), representa el 44%, al ser este grupo de alimentos el que más sobresale. En el 80% de los casos comieron una sola preparación en la merienda, siendo esta menos diversificada que el desayuno, mientras que en el almuerzo se suma las bebidas. Generalmente en el desayuno los niños antes de ir a la escuela consumen: una taza de leche con una fracción de pan, chocolate, colada o un vaso de jugo, son poca niños/as que acostumbran a desayunar huevos tibios o en su caso arroz con carne o pollo. El almuerzo las sopas de fideos (ricas en hidratos de carbono) y arroz con menestra son las más comunes de encontrar, también los padres mencionaron comer sopa de verduras (brócoli, coliflor, zanahorias, col, nabos, acelga, arveja, habas, etc.) con menos frecuencia y en la merienda ingieren una preparación: arroz con pollo/carne o sopa, y se incorpora siempre un vaso de agua aromática o una colada.

Los alimentos consumidos por la familia en un día de comida fueron los 5 principalmente (carnes, lácteos, cereales, azúcares, raíces y tubérculos). De este tipo de alimentos la carne y los cereales utilizados como menestras son los que proporcionan proteínas de buena calidad, los cereales como el arroz y el mote son la principal fuente de carbohidratos.

Sobre el consumo de legumbres son pocos (solo en las sopas de verduras) y no cubren con los requerimientos de vitaminas y ácido fólico (siendo necesario el consumo diario ya que no se almacenan dentro del organismo).

Las frutas que se consumen con mayor frecuencia (manzana, guineo, naranja, durazno), proporcionan vitaminas, energía y agua.

Acerca del consumo de grasas, los padres en la entrevista mencionaron comer carnes o maduros fritos 2 a 3 veces por semana. Pero los niños fuera de casa tienen acceso a comida chatarra, o aprovechan para ingerir gran cantidad de dulces, caramelos y chocolates.

Desde otro ámbito los niños/as son parte de una sociedad, y están sujetos a factores sociales y ambientales (pobreza, desempleo de los padres, carencias educacionales, hambre), y se encuentran en etapa de crecimiento, aunque es lenta, pero este proceso sugiere un aumento en sus necesidades nutricionales, que están determinadas sobre todo por la gran actividad física que desarrollan en esta edad. Tiene la capacidad de decisión sobre los alimentos que consumen, especialmente fuera del hogar, obteniéndose resultados como la creación de hábitos alimenticios desordenados que repercuten en esta edad y posteriormente en la adultez. Debido al mayor consumo de carbohidratos, el consumo de otros grupos de alimentos disminuye lo que influye negativamente sobre el proceso de crecimiento y desarrollo normal de los niños/as, los hábitos y prácticas nutricionales en esta etapa de vida requieren especial cuidado porque es aquí donde el/la niño/a acumula energía para su posterior crecimiento en la adolescencia.

TABLA N° 13

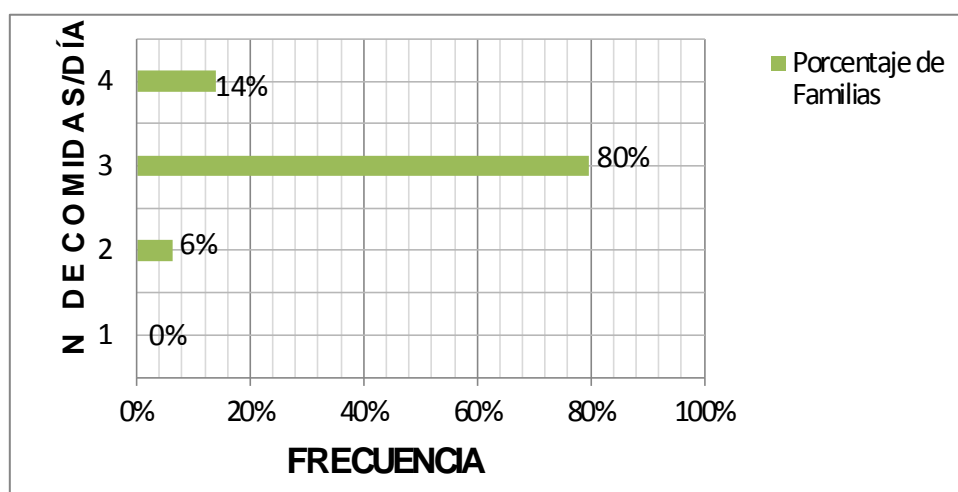
NÚMERO DE COMIDAS AL DÍA DE LAS FAMILIAS DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA “LUIS ROBERTO BRAVO”, CUENCA 2011

N° Comidas por día	N° de familias	PORCENTAJE
1	0	0%
2	5	6%
3	63	80%
4	11	14%
TOTAL	79	100%

Fuente: Entrevista realizada a los padres o representantes legales de los niños/as de la Escuela “Luis Roberto Bravo”, Cuenca 2011.
Elaborado por: Las autoras

GRÁFICO N° 6

NÚMERO DE COMIDAS AL DÍA DE LAS FAMILIAS DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA “LUIS ROBERTO BRAVO”, CUENCA 2011



Fuente: Entrevista realizada a los padres o representantes legales de los niños/as de la Escuela “Luis Roberto Bravo”, Cuenca 2011.
Elaborado por: Las autoras

ANÁLISIS:

En el **gráfico N° 6** la relación al número de comidas durante el día el 80% de familias acostumbran a consumir las tres comidas básicas, un mínimo porcentaje 6% consume 2 comidas, suprimen en su mayoría el almuerzo porque tiene que trabajar y es la mejor hora para las ventas ambulantes, por otro lado el 14% consumen a más de las 3 comidas un refrigerio a media tarde.

La recomendación es de una frecuencia de cinco veces al día, pero ninguna familia cumple con esta recomendación, debido a la falta de educación de los padres, los escasos recursos económicos y a la falta de cuidado de los niños/as. La energía distribuida se da de la siguiente manera: 20% desayuno, 10% refrigerios, 40% almuerzos y el 30% merienda, ya que solo una dieta variada puede proveer los nutrientes esenciales durante un periodo prolongado de tiempo. Asimismo si el niño/a no se alimenta de manera suficiente puede comprometer el ritmo de crecimiento y desarrollo, su estado de salud general y rendimiento escolar e interacción con el medio social que lo rodea.

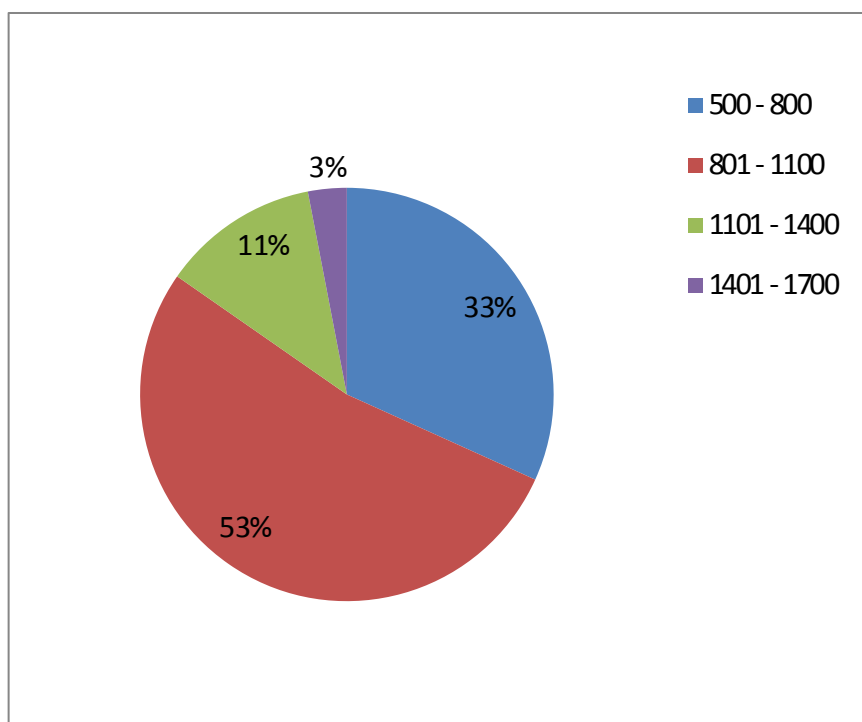
Otro de los problemas a considerar en los niños son el estar expuestos a modas alimenticias pasajeras o la comida chatarra, los niños estudiantes por lo general suelen saltarse comidas y desarrollar hábitos alimenticios irregulares; una de las comidas que se saltan más frecuentemente es el almuerzo, porque salen de la escuela y el recorrido a la casa aprovechan para comprar y comer alimentos poco nutritivos esto indica que la alimentación no está siendo la más adecuada.

TABLA N° 14
CONSUMO DE CALORÍAS POR DÍA DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA
“LUIS ROBERTO BRAVO”, CUENCA 2011

Consumo de Calorías	N° de familias	Porcentaje
500 – 800	26	32,91 %
801 – 1100	42	53,16 %
1101 – 1400	9	11,39 %
1401 – 1700	2	2,53 %

Fuente: Entrevista realizada a los padres o representantes legales de los niños/as de la Escuela “Luis Roberto Bravo”, Cuenca 2011.
Elaborado por: Las autoras

GRÁFICO N° 7
CONSUMO DE CALORÍAS POR DÍA DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA
“LUIS ROBERTO BRAVO”, CUENCA 2011



Fuente: Entrevista realizada a los padres o representantes legales de los niños/as de la Escuela “Luis Roberto Bravo”, Cuenca 2011.
Elaborado por: Las autoras

ANÁLISIS:

Se determino las calorías ingeridas en cada comida, sumando el número de calorías de cada ingrediente contenido en las diferentes preparaciones, nos basamos en la tabla de composición química de los alimentos.²⁰ Evidenciándose en el **gráfico 7** la ingesta de 500 a 1100 calorías/24 horas en el 86% de casos, es decir en número de calorías no cubre con las recomendaciones (7-10 años 70 cal/kg aproximadamente; 2,000 cal/día²¹), porque las preparaciones ingeridas a pesar de ser hipercarbonadas son en poca cantidad, apenas el 3% ingiere de 1401 a 1700 cal/día. Esto significa que la dieta de los niño/as no cubre ni las necesidades básicas de las requeridas.

El requerimiento energético se define como la ingesta calórica necesaria para mantener un estado de salud y crecimiento normal, así como un nivel de actividad física adecuado. Habitualmente se expresa en función del peso corporal, el metabolismo basal que constituye el principal componente del gasto energético, alcanzando un 50% a 60% del gasto total, que representa la energía consumida en el trabajo interno del organismo.

Es importante considerar que las condiciones socioeconómicas actuales de las familias, son bajas por lo que desencadenan una serie de alteraciones para la salud, principalmente en la nutrición.

²⁰ Dra. Arteaga Cecilia. TABLA DE COMPOSICIÓN QUÍMICA DE LOS ALIMENTOS, serie SEPARATAS Nº 6. Universidad de Cuenca. Prof. Mg. Rostori Ruth.

²¹FAO/OMS/UNU.Human energy requirements.Technical Paper Series, No. 1. Rome, 2004

III. INDICADORES DEL CRECIMIENTO Y DESARROLLO DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA “LUIS ROBERTO BRAVO”

TABLA N° 15

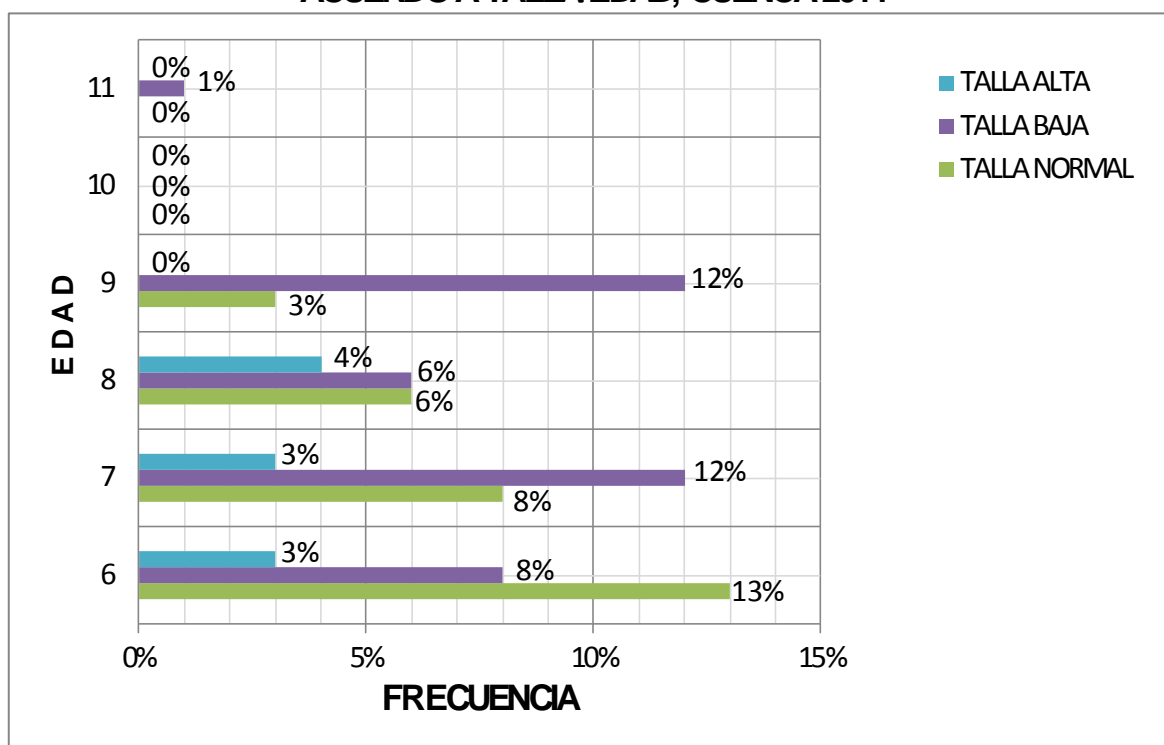
DISTRIBUCIÓN DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA “LUIS ROBERTO BRAVO” DE ACUERDO A TALLA/EDAD, CUENCA 2011

EDAD \ TALLA	6	7	8	9	10	11
Talla normal	13%	8%	6%	3%	0%	0%
Talla baja	8%	12%	6%	12%	0%	1%
Talla alta	3%	3%	4%	0%	0%	0%

Fuente: Formularios de control y registro de peso/talla de los niños/as de la Escuela “Luis Roberto Bravo”, Cuenca 2011.
Elaborado por: Las autoras

GRÁFICO N° 8

DISTRIBUCIÓN DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA “LUIS ROBERTO BRAVO” DE ACUERDO A TALLA/EDAD, CUENCA 2011



Fuente: Formularios de control y registro de peso/talla de los niños/as de la Escuela “Luis Roberto Bravo”, Cuenca 2011.
Elaborado por: Las autoras

ANÁLISIS:

En el **gráfico N° 8** con respecto a la evaluación nutricional mediante talla/edad de los niños/as se puede apreciar la prevalencia de baja talla en las edades de 6 -11 años, con un 49%, y conforme se desarrolla la edad, la talla se mantiene. La talla baja viene determinada en los genes y su adecuada expresión depende de factores ambientales.

El crecimiento estatural es un buen indicador de la calidad del ambiente en el cual vive correlacionándose claramente con el nivel socioeconómico y la calidad en la alimentación.²²

TABLA N° 16

INDICADORES DE LOS PERCENTILES REGISTRADOS POR SEXO, PESO, TALLA E ÍNDICE DE MASA CORPORAL DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA "LUIS ROBERTO BRAVO", CUENCA 2011

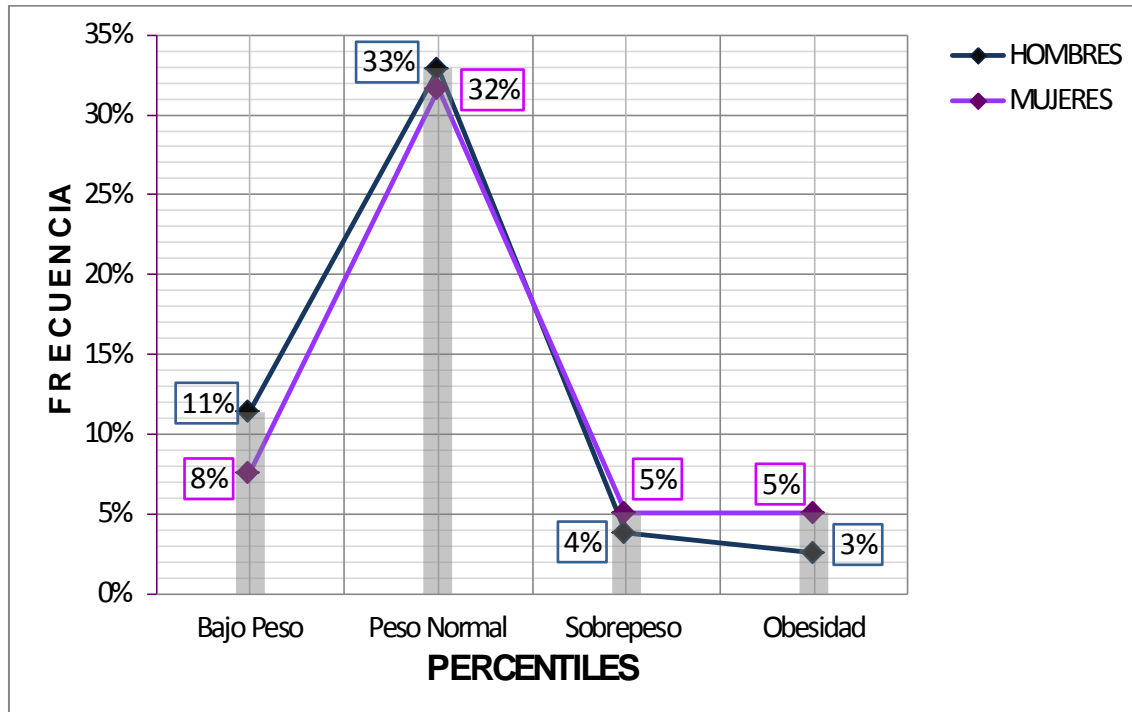
Sexo	HOMBRES		MUJERES		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
Bajo peso	9	11%	6	8%	15	19%
Peso normal	26	33%	25	32%	51	65%
Sobrepeso	3	4%	4	5%	7	9%
Obesidad	2	3%	4	5%	6	8%
Total	40	51%	39	49%	79	100%

Fuente: Formularios de control y registro de peso/talla de los niños/as de la Escuela "Luis Roberto Bravo", Cuenca 2011.
Elaborado por: Las autoras

²² Revista Chilena de Pediatría "Importancia de la valoración de la talla en el escolar y adolescente" v. 77 N° 1 Santiago febrero, 2006.

GRÁFICO N° 9

INDICADORES DE LOS PERCENTILES REGISTRADOS POR SEXO, PESO, TALLA E ÍNDICE DE MASA CORPORAL DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA "LUIS ROBERTO BRAVO", CUENCA 2011



Fuente: Formularios de control y registro de peso/talla de los niños/as de la Escuela "Luis Roberto Bravo", Cuenca 2011.

Elaborado por: Las autoras

ANÁLISIS:

En el **gráfico 9** observamos que el 33% de hombres y 32% de mujeres están ubicadas dentro del percentil 25 a 75, clasificados como peso normal, el 5% en hombres y 4% en mujeres tienen sobrepeso, el 5% en mujeres y el 3% en hombres presentan obesidad y el 11% en hombres y 8% en mujeres tienen bajo peso. En el gráfico 9 observamos la clasificación de *peso normal o ideal* a la aplicación de la fórmula de Cronk ($\text{edad en años} \times 3 + 3 = \text{peso ideal/normal}$) a todos los niños que se encuentren dentro del percentil 25 a 75 en el 65% de casos; *bajo peso 19%*: cuando el peso del niño se encuentra 3 kg por debajo del peso normal, situándose dentro del percentil menor de 25; *sobrepeso 9%*: cuando pesa 3 kg más de su peso normal, en el percentil 75 a 90; y *obesidad 8%*: cuando se excede en el peso 6 kg, aquí se encuentra dentro del percentil más de 90.

IV. SALUD, CONDICIONES SANITARIAS DE LA VIVIENDA Y ACCESO A LOS SERVICIOS.

TABLA N° 17

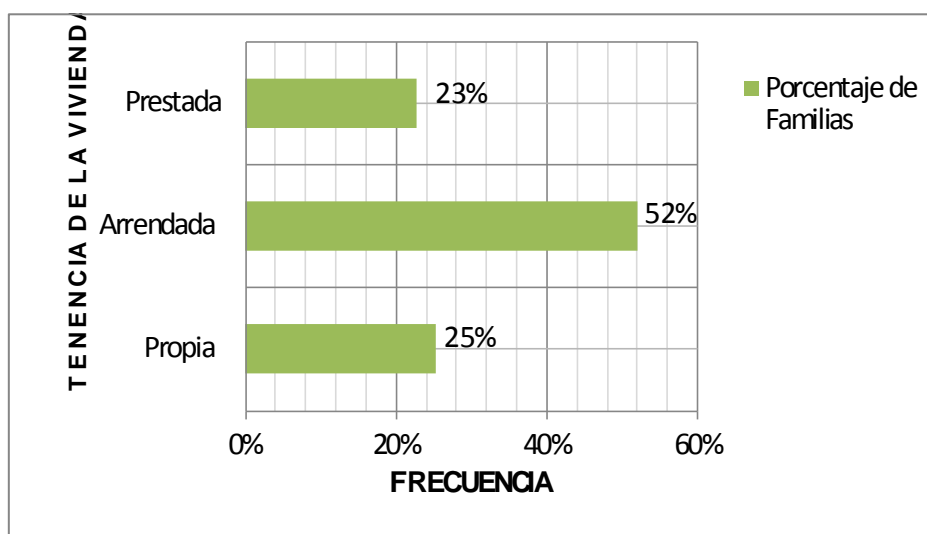
DOTACIÓN DE SERVICIOS BÁSICOS Y TENENCIA DE LA VIVIENDA DE LAS FAMILIAS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA “LUIS ROBERTO BRAVO”, CUENCA 2011

Tenencia de la vivienda	N° de Familias	Porcentaje
Propia	20	25%
Arrendada	41	52%
Prestada	18	23%
Total	79	100%

Fuente: Entrevista realizada a los padres o representantes legales de los niños/as de la Escuela “Luis Roberto Bravo”, Cuenca 2011.
Elaborado por: Las autoras

GRÁFICO N° 10

TENENCIA DE LA VIVIENDA DE LAS FAMILIAS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA “LUIS ROBERTO BRAVO”, CUENCA 2011



Fuente: Entrevista realizada a los padres o representantes legales de los niños/as de la Escuela “Luis Roberto Bravo”, Cuenca 2011.
Elaborado por: Las autoras

GRÁFICO N° 18

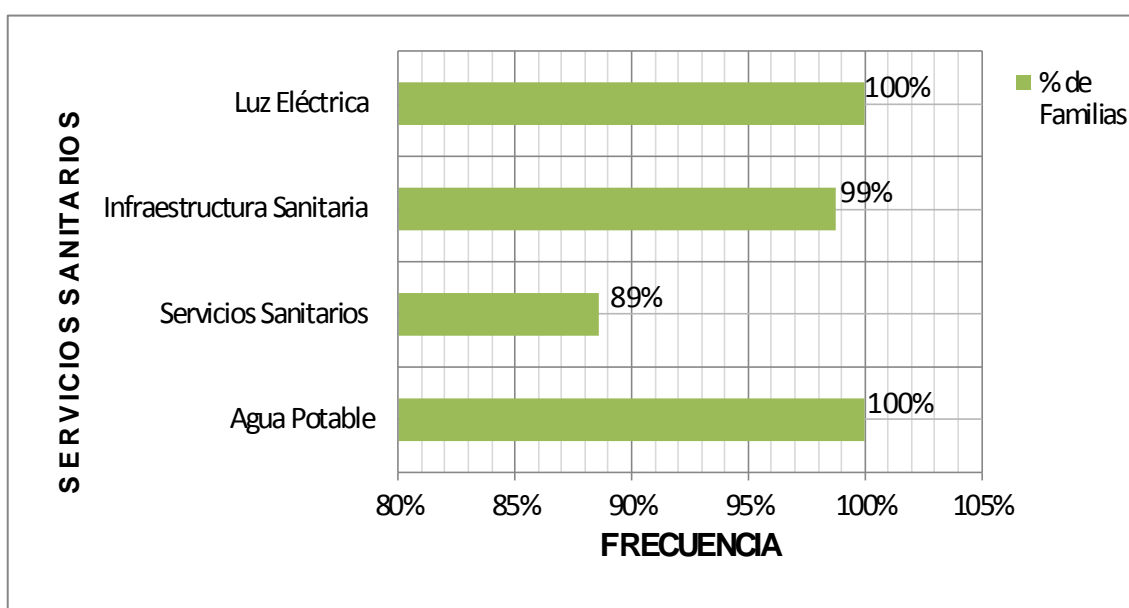
SERVICIOS BÁSICOS DE LA VIVIENDA DE LAS FAMILIAS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA "LUIS ROBERTO BRAVO", CUENCA 2011

SERVICIOS BÁSICOS	N° de Familias	Porcentaje
Agua Potable	79	100%
Servicios Sanitarios	70	89%
Infraestructura Sanitaria	78	99%
Luz Eléctrica	79	100%

Fuente: Entrevista realizada a los padres o representantes legales de los niños/as de la Escuela "Luis Roberto Bravo", Cuenca 2011.
Elaborado por: Las autoras

GRÁFICO N° 11

SERVICIOS BÁSICOS DE LA VIVIENDA DE LAS FAMILIAS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA "LUIS ROBERTO BRAVO", CUENCA 2011



Fuente: Entrevista realizada a los padres o representantes legales de los niños/as de la Escuela "Luis Roberto Bravo", Cuenca 2011.
Elaborado por: Las autoras

ANÁLISIS:

De las 79 familias investigadas a través de la entrevista aplicada se pudo conocer las características de la vivienda y dotación de los servicios básicos como son: luz eléctrica, infraestructura sanitaria, servicios sanitarios y agua potable, evidenciándose que tan solo el 25% de las familias cuentan con vivienda propia, el 52% cuentan con vivienda arrendada y el 23% vivienda prestada, lo que es de vital importancia es que el 89% de las familias disponen

de servicios básicos lo que disminuye la incidencia de enfermedades, principalmente de problemas nutricionales.

La tenencia de la vivienda es otro factor que influye al momento de designar el capital para alimentación, salud y cuidado de los niños/as, porque del total de ingresos económicos (100 a 300 dólares) que se observó en los **gráficos 2 y 3**, se sigue disminuyendo porque tienen que pagar el inquilinato de sus viviendas en nuestra investigación se demostró que el 52 % de familias viven esta realidad.

TABLA N° 19

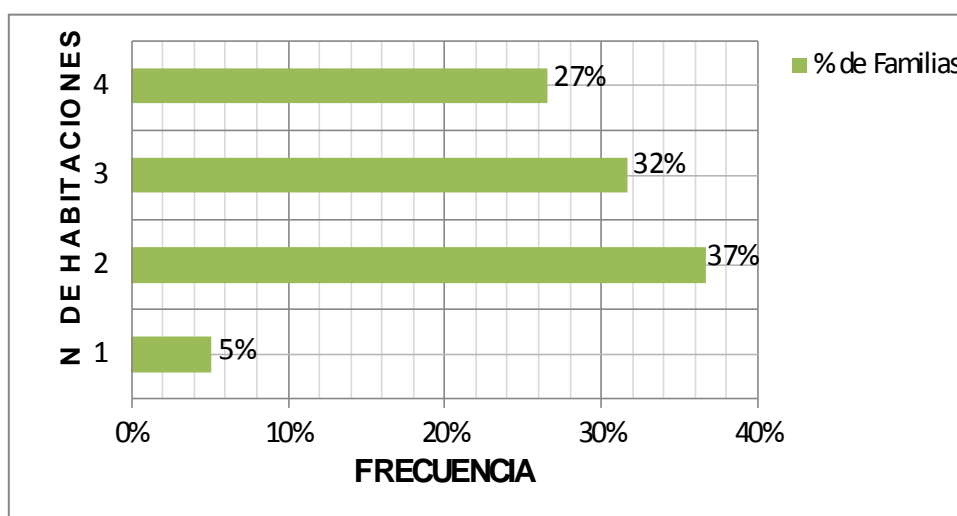
NÚMERO DE HABITACIONES DE LA VIVIENDA DE LAS FAMILIAS DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA “LUIS ROBERTO BRAVO”, CUENCA 2011

N° de Habitaciones de la vivienda	N° de Familias	Porcentaje
1	4	5%
2	29	37%
3	25	32%
4	21	27%
TOTAL	79	100%

Fuente: Entrevista realizada a los padres o representantes legales de los niños/as de la Escuela “Luis Roberto Bravo”, Cuenca 2011.
Elaborado por: Las autoras

GRÁFICO N° 12

NÚMERO DE HABITACIONES DE LA VIVIENDA DE LAS FAMILIAS DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA “LUIS ROBERTO BRAVO”, CUENCA 2011



Fuente: Entrevista realizada a los padres o representantes legales de los niños/as de la Escuela “Luis Roberto Bravo”, Cuenca 2011.
Elaborado por: Las autoras

TABLA N° 20

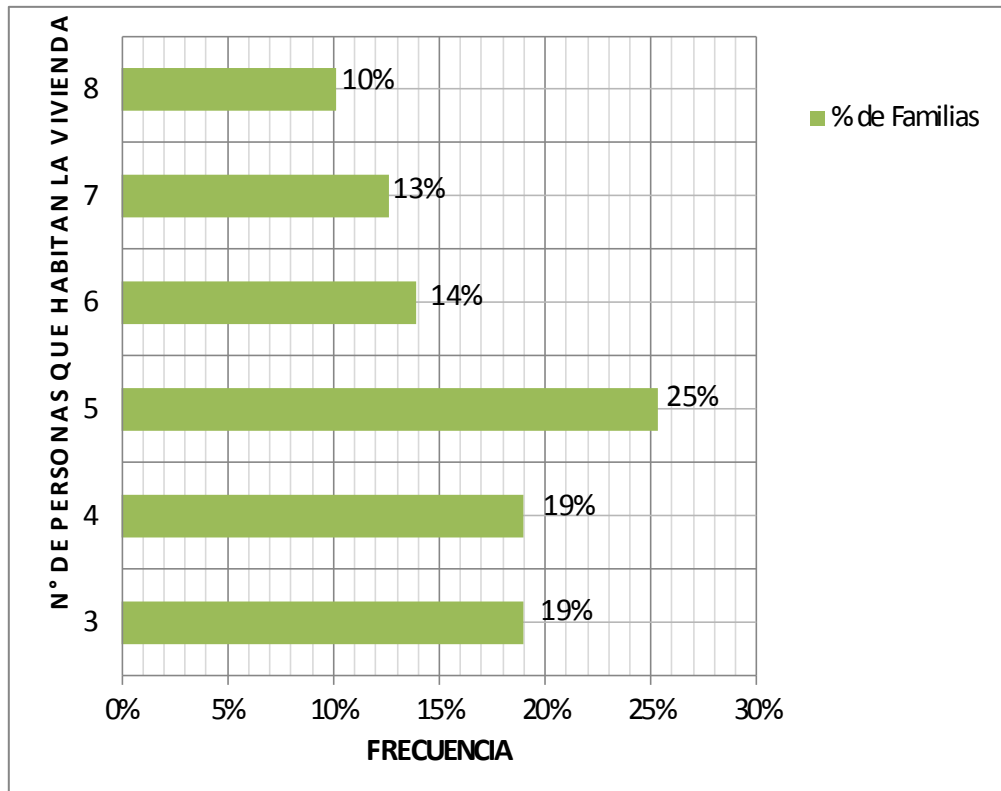
NÚMERO DE PERSONAS QUE HABITAN LA VIVIENDA DE LAS FAMILIAS DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA “LUIS ROBERTO BRAVO”, CUENCA 2011

N° de personas que habitan la vivienda	N° de familias	Porcentaje
3	15	19%
4	15	19%
5	20	25%
6	11	14%
7	10	13%
8	8	10%
Total	79	100%

Fuente: Entrevista realizada a los padres o representantes legales de los niños/as de la Escuela “Luis Roberto Bravo”, Cuenca 2011.
Elaborado por: Las autoras

GRÁFICO N° 12

NÚMERO DE PERSONAS QUE HABITAN LA VIVIENDA DE LAS FAMILIAS DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA “LUIS ROBERTO BRAVO”, CUENCA 2011



Fuente: Entrevista realizada a los padres o representantes legales de los niños/as de la Escuela “Luis Roberto Bravo”, Cuenca 2011.
Elaborado por: Las autoras

ANÁLISIS:

El **gráfico N° 11** hace referencia al número de habitaciones que dispone cada vivienda de las familias investigadas, 29 familias que representa el 37% dispone de 2 habitaciones para toda la familia. En el **gráfico 13**, 20 familias tienen 5 personas que la habitan, lo que representa el 25%, evitándose el hacinamiento en los hogares, que es un factor pre disponente para desarrollar enfermedades.

TABLA N° 21

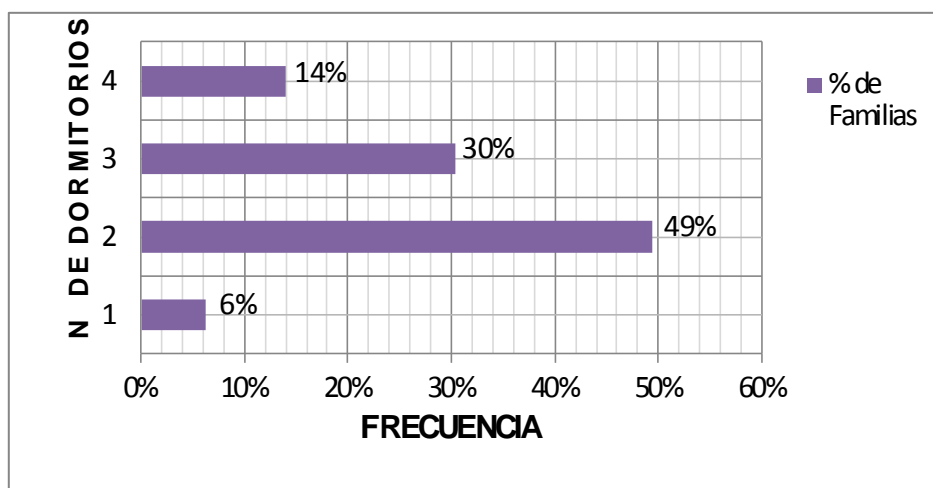
NÚMERO DE DORMITORIOS QUE DISPONE LA VIVIENDA DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA "LUIS ROBERTO BRAVO", CUENCA 2011

N° de Dormitorios	N° de Familias	Porcentaje
1	5	6%
2	39	49%
3	24	30%
4	11	14%
TOTAL	79	100%

Fuente: Entrevista realizada a los padres o representantes legales de los niños/as de la Escuela "Luis Roberto Bravo", Cuenca 2011.
Elaborado por: Las autoras

GRÁFICO N° 14

NÚMERO DE DORMITORIOS QUE DISPONE LA VIVIENDA DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA "LUIS ROBERTO BRAVO", CUENCA 2011



Fuente: Entrevista realizada a los padres o representantes legales de los niños/as de la Escuela "Luis Roberto Bravo", Cuenca 2011.
Elaborado por: Las autoras

TABLA N° 22

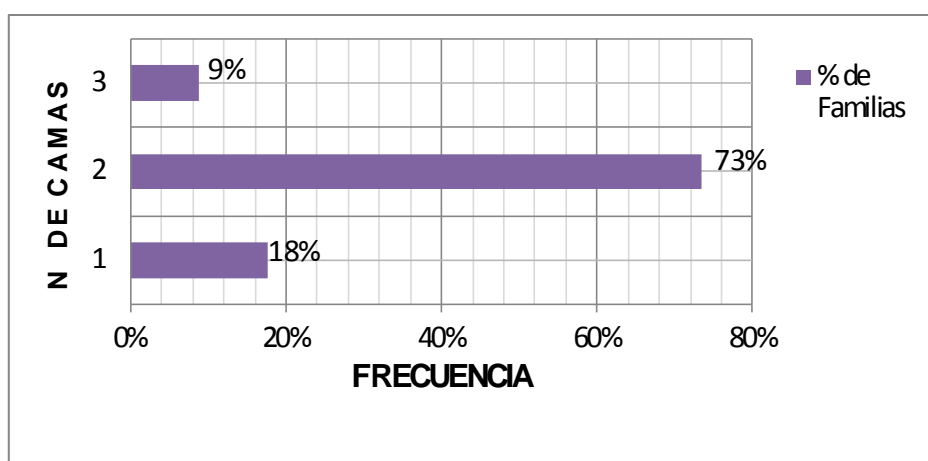
NÚMERO DE CAMAS QUE DISPONEN EN LA VIVIENDA DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA "LUIS ROBERTO BRAVO", CUENCA 2011

N° de personas por cama	N° de Familias	Porcentaje
1	14	18%
2	58	73%
3	7	9%
TOTAL	79	100%

Fuente: Entrevista realizada a los padres o representantes legales de los niños/as de la Escuela "Luis Roberto Bravo", Cuenca 2011.
Elaborado por: Las autoras

GRÁFICO N° 15

NÚMERO DE CAMAS QUE DISPONEN EN LA VIVIENDA DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA "LUIS ROBERTO BRAVO", CUENCA 2011



Fuente: Entrevista realizada a los padres o representantes legales de los niños/as de la Escuela "Luis Roberto Bravo", Cuenca 2011.
Elaborado por: Las autoras

ANÁLISIS:

En el **gráfico N° 14**, indica que 39 familias, que representa el 49% disponen de 2 dormitorios para toda la familia. En el **gráfico N° 18**, observamos que 58 familias (73%) disponen de 2 camas. Utilizan 1 cama para 2 personas, determinando un factor protector disminuyendo la incidencia de enfermedades.

A pesar de que en la entrevista realizada los padres respondieron que sus casas disponen de 4 habitaciones, y en el gráfico 14 se observa que el número de dormitorios es también el mismo.

TABLA N° 23

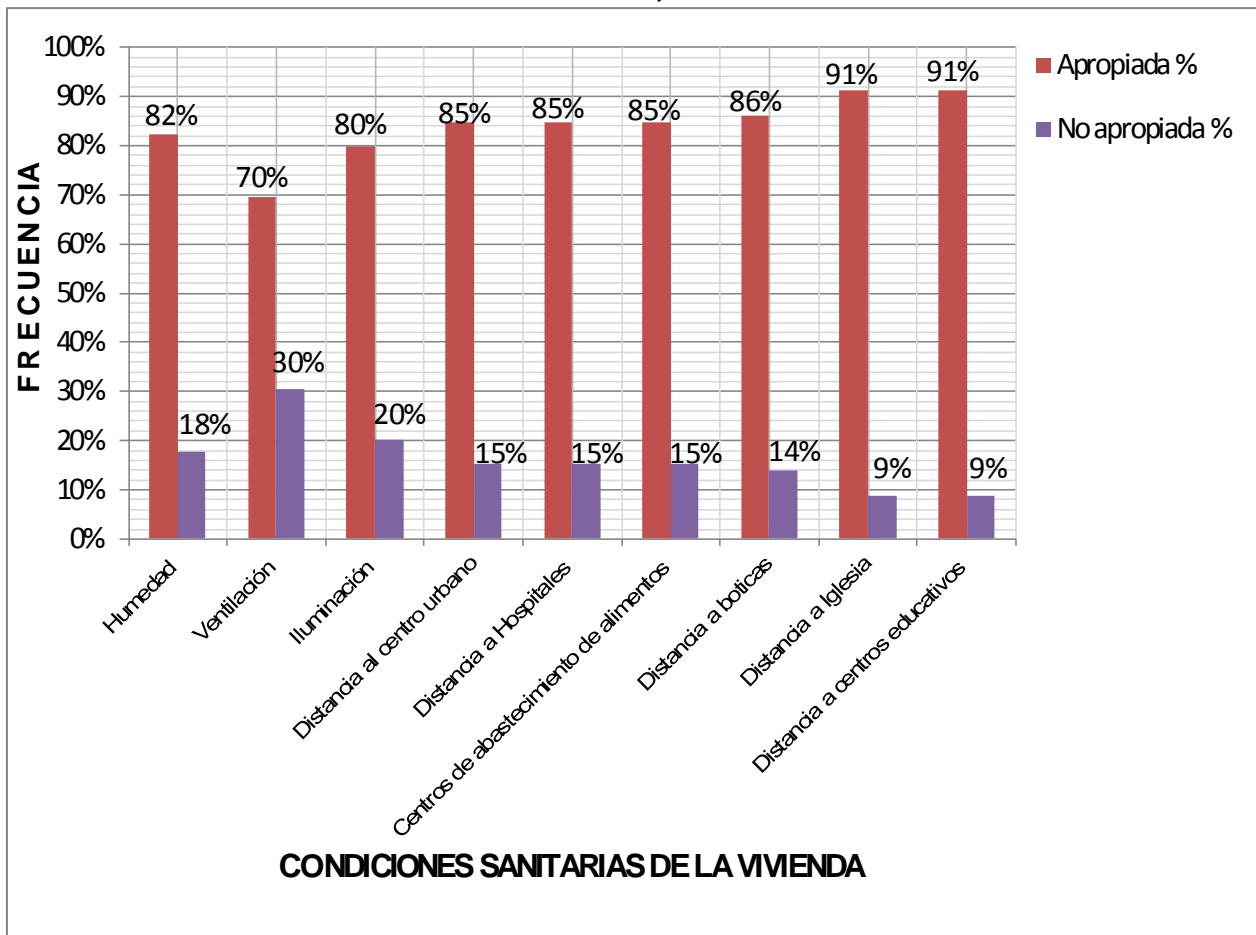
CONDICIONES SANITARIAS DE LA VIVIENDA DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA “LUIS ROBERTO BRAVO”, CUENCA 2011

Condiciones de la vivienda	Apropiada		No apropiada		Total
	N°	%	N°	%	
Humedad	65	82%	14	18%	79
Ventilación	55	70%	24	30%	79
Iluminación	63	80%	16	20%	79
Distancia al centro urbano	67	85%	12	15%	79
Distancia a Hospitales	67	85%	12	15%	79
Centros de abastecimiento de alimentos	67	85%	12	15%	79
Distancia a boticas	68	86%	11	14%	79
Distancia a Iglesia	72	91%	7	9%	79
Distancia a centros educativos	72	91%	7	9%	79

Fuente: Entrevista realizada a los padres o representantes legales de los niños/as de la Escuela “Luis Roberto Bravo”, Cuenca 2011.
Elaborado por: Las autoras

GRÁFICO N° 16

CONDICIONES SANITARIAS DE LA VIVIENDA DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA “LUIS ROBERTO BRAVO”, CUENCA 2011



Fuente: Entrevista realizada a los padres o representantes legales de los niños/as de la Escuela “Luis Roberto Bravo”, Cuenca 2011.
Elaborado por: Las autoras

ANÁLISIS:

En el **gráfico N° 16** las condiciones de la vivienda de las familias de los niños/as son apropiadas o no apropiadas para los padres de familia y se refleja en este gráfico de acuerdo a la respuesta obtenida en la entrevista, es así que más del 90% de casos es apropiada.

En el ambiente físico familiar es en donde crecen y se desarrollan los niños, enriqueciendo sus características físicas personales, sociales, en donde se fortalece su autoestima y personalidad, por esta razón el entorno familiar se transforma en un factor protector para el desarrollo del niño con valores.

TABLA N° 24

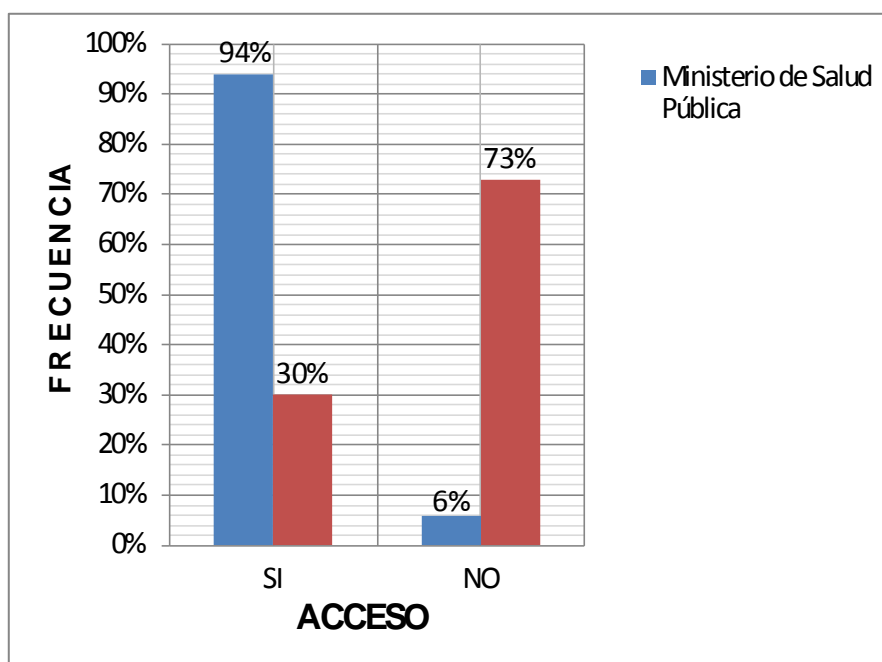
ACCESOS A SERVICIOS DE SALUD DE LA VIVIENDA DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA "LUIS ROBERTO BRAVO", CUENCA 2011

Servicios de Salud	SI		NO	
	N°	%	N°	%
Ministerio de Salud Pública	74	94%	5	6%
Servicio de Salud del IESS	24	30%	58	73%

Fuente: Entrevista realizada a los padres o representantes legales de los niños/as de la Escuela "Luis Roberto Bravo", Cuenca 2011.
Elaborado por: Las autoras

GRÁFICO N° 17

ACCESOS A SERVICIOS DE SALUD DE LA VIVIENDA DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA "LUIS ROBERTO BRAVO", CUENCA 2011



Fuente: Entrevista realizada a los padres o representantes legales de los niños/as de la Escuela "Luis Roberto Bravo", Cuenca 2011.
Elaborado por: Las autoras

ANÁLISIS:

En el **gráfico N° 17** observamos el acceso a los diferentes servicios de salud; según las entrevistas refieren que el 94% acuden a las casas de salud del MSP, sean estos centros de salud u Hospitales, el 30% tienen acceso al servicio de salud del IESS, (seguro campesino) pero no es utilizado. La amplia cobertura que ofrece el MSP, cubriendo el área de salud con los niños/as de la escuela “Luis Roberto Bravo” como se observa en este gráfico, está mejorando la calidad de atención, el estado general de los niños/as y disminuye las malas condiciones de salud, así como el perfil epidemiológico.

TABLA N° 25

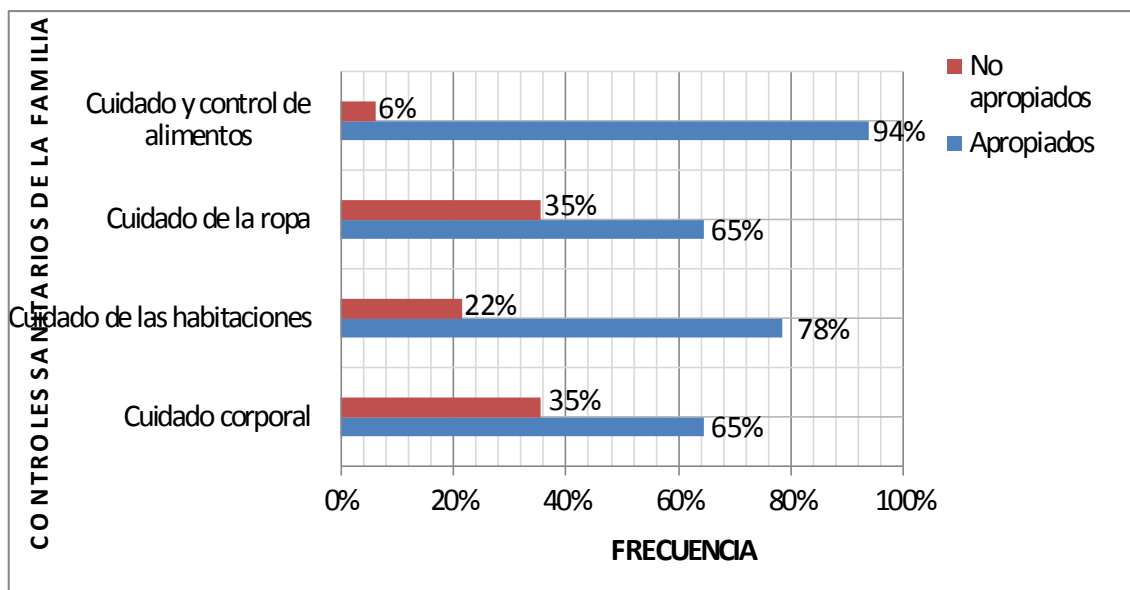
CONTROLES SANITARIOS O DE CUIDADO DE SALUD DE LAS FAMILIAS DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA “LUIS ROBERTO BRAVO”, CUENCA 2011

Controles sanitarios	Apropiados	Porcentaje	No apropiados	Porcentaje
Cuidado corporal	51	65%	28	35%
Cuidado de las habitaciones	62	78%	17	22%
Cuidado de la ropa	51	65%	28	35%
Cuidado y control de alimentos	74	94%	5	6%

Fuente: Entrevista realizada a los padres o representantes legales de los niños/as de la Escuela “Luis Roberto Bravo”, Cuenca 2011.
Elaborado por: Las autoras

GRÁFICO N° 18

CONTROLES SANITARIOS O DE CUIDADO DE SALUD DE LAS FAMILIAS DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA “LUIS ROBERTO BRAVO”, CUENCA 2011



Fuente: Entrevista realizada a los padres o representantes legales de los niños/as de la Escuela “Luis Roberto Bravo”, Cuenca 2011.
Elaborado por: Las autoras

ANÁLISIS:

Los controles sanitarios de la vivienda son apropiados o no apropiados de acuerdo a las respuestas proporcionadas por los padres de familia entrevistados

Este **gráfico (N° 18)** nos presenta controles sanitarios de la familia de los niños, es apropiado en más del 75%, indicando que se debe enfatizar en el aseo personal, aseo de la ropa, el de los espacios habitacionales del hogares para mejorar el estado nutricional y evitar así posibles enfermedades, hacinamiento y diseminación de plagas (roedores) que influyen en el proceso de alimentación.

V. EDUCACIÓN, PROCEDENCIA Y RESIDENCIA DE LAS FAMILIAS DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA “LUIS ROBERTO BRAVO”

TABLA N° 26

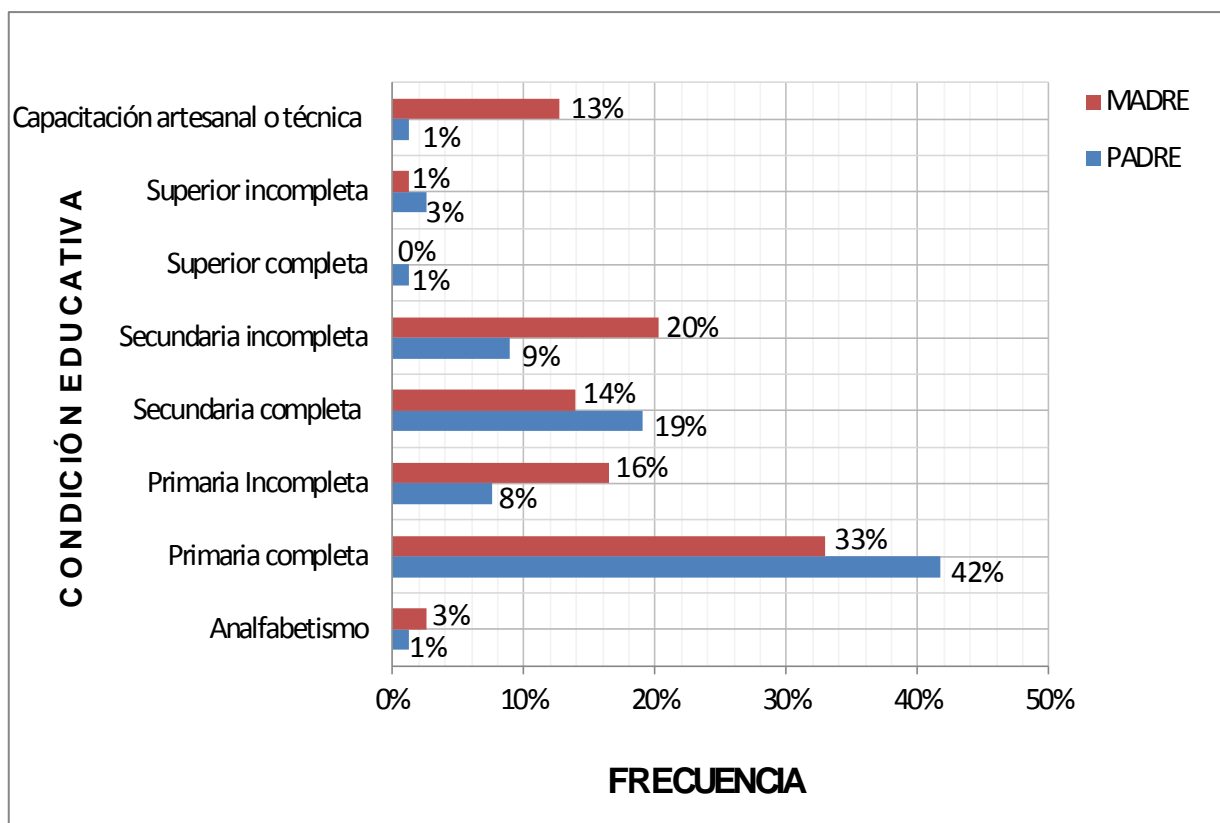
NIVEL EDUCACIONAL DE LAS FAMILIAS DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA “LUIS ROBERTO BRAVO”, CUENCA 2011

CONDICIÓN EDUCATIVA	PADRE	Porcentaje	MADRE	Porcentaje
Analfabetismo	1	1%	2	3%
Primaria completa	33	42%	26	33%
Primaria Incompleta	6	8%	13	16%
Secundaria completa	15	19%	11	14%
Secundaria incompleta	7	9%	16	20%
Superior completa	1	1%	0	0%
Superior incompleta	2	3%	1	1%
Capacitación artesanal o técnica	1	1%	10	13%
TOTAL	66		79	

Fuente: Entrevista realizada a los padres o representantes legales de los niños/as de la Escuela “Luis Roberto Bravo”, Cuenca 2011.
Elaborado por: Las autoras

GRÁFICO N° 19

NIVEL EDUCACIONAL DE LAS FAMILIAS DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA "LUIS ROBERTO BRAVO", CUENCA 2011



Fuente: Entrevista realizada a los padres o representantes legales de los niños/as de la Escuela "Luis Roberto Bravo", Cuenca 2011.
Elaborado por: Las autoras

ANÁLISIS:

El **gráfico N° 19** indica que el 37% de los padres presenta un nivel de instrucción primaria incompleta. Con un pequeño porcentaje 20% que han llegado a la secundaria y también han recibido capacitación artesanal. Este es un factor no protector dentro de la investigación, ya que existe un desconocimiento parcial en relación a la dieta y alimentos que deben consumir los niños de acuerdo a la etapa de crecimiento y desarrollo en la que se encuentran.

La educación especialmente de la madre tiene gran influencia en este entorno, así se explica que la desnutrición entre niños/as es menor en un 30% a un 40% cuando la madre estudió la primaria y baja más aún cuando la madre estudió la secundaria.²³

²³ Viteri Díaz, G.: "Situación de la salud en el Ecuador" gviteri@mef.gov.ec

TABLA N° 27

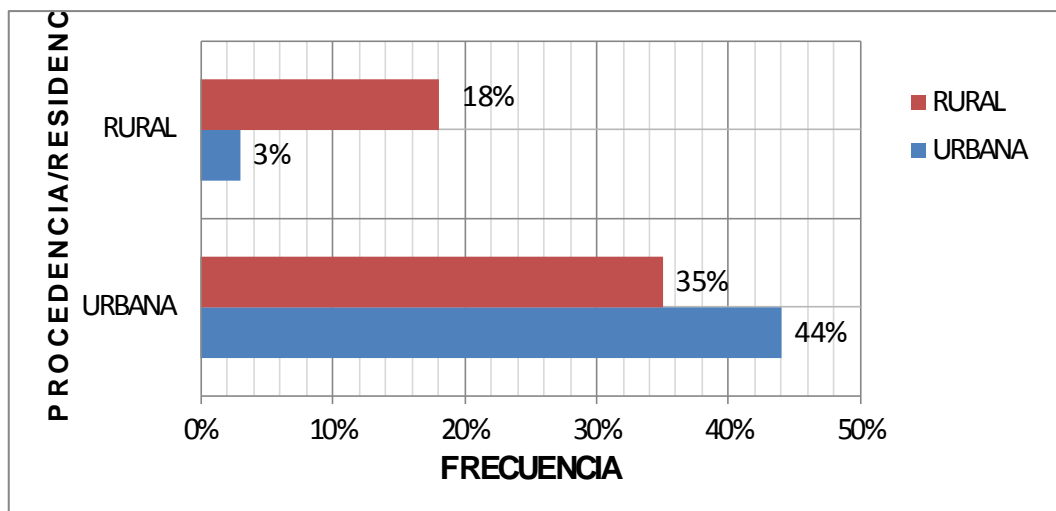
**PROCEDENCIA Y RESIDENCIA DE LAS FAMILIAS DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA
“LUIS ROBERTO BRAVO”, CUENCA 2011**

Residencia \ Procedencia	Residencia		Total
	Urbana	Rural	
URBANA	35	2	37
RURAL	28	14	42
Total	63	16	79

Fuente: Entrevista realizada a los padres o representantes legales de los niños/as de la Escuela “Luis Roberto Bravo”, Cuenca 2011.
Elaborado por: Las autoras

GRÁFICO N° 20

**PROCEDENCIA Y RESIDENCIA DE LAS FAMILIAS DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA
“LUIS ROBERTO BRAVO”, CUENCA 2011**



Fuente: Entrevista realizada a los padres o representantes legales de los niños/as de la Escuela “Luis Roberto Bravo”, Cuenca 2011.
Elaborado por: Las autoras

ANÁLISIS:

El **gráfico N° 20** indica la procedencia y residencia de las familias de los niños/as, que representa el 44% que es procedente y residente en el área urbana, seguido del 35% que proviene del área rural. Esto se debe al factor migratorio de las familias desde el área rural hacia la urbana, con el propósito de mejorar las condiciones de vida como; trabajo, educación, salud etc. Concluyendo que la mayoría de las familias tienen que pagar un arriendo mensual para residir en la ciudad, que por consiguiente afecta la economía de los hogares dejando de menos la nutrición.

CAPITULO V

CONCLUSIONES

Y

RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

1. En los niños/as de la Escuela “Luis Roberto Bravo”, se observaron problemas nutricionales evaluados con las formulas de Nelson, curvas de NCHS y tabla de Cronk hasta los 11 años de edad, que revelaron el 19% de bajo peso, 9 % sobrepeso, 8% obesidad y el 65% peso normal, equitativamente en niños y niñas.
2. En relación al número de comidas durante las 24 horas las familias acostumbran a consumir las tres comidas básicas y un mínimo porcentaje ingiere más de las 3 comidas. En todos los casos la cantidad de alimentos ingeridos es poco y rico en hidratos de carbono.

Las calorías consumidas en 24 horas por las familias de los niños/as es mínima de 500 – 1100 Kcal/24h que representa el, esto significa que la dietas de los niños/as no cubre ni las necesidades básicas de las requeridas.

3. El estudio permitió afirmar que la ocupación más frecuente de los padres de familia, pertenecen a jornaleros en comparación con las madres quienes realizan los quehaceres domésticos.
4. La mayoría de familias viven en casas arrendadas y son pocas las que tienen casas propias o casas prestadas de sus familiares. Todas estas viviendas cuentan con los servicios de infraestructura sanitaria, calidad de vivienda, ya que esta dentro del área urbana. Sin embargo las condiciones socioeconómicas no son adecuadas dejando un porcentaje bajo destinado a la nutrición.
5. Referente al acceso a las casas de salud el indican que acude a las diferentes instancias del Ministerio de Salud Pública y un mínimo porcentaje tiene acceso al Instituto de Seguridad Social.
6. Estos datos podrían servir para realizar estudios que puedan evaluar el aporte calórico de cada niño/a en base en su dieta, el gasto energético de este y la identificación del pico de crecimiento, entre otros temas. Los hábitos alimenticios de los niños/as resultaron malos y en una cantidad igual se presentaron alteraciones del estado nutricional, lo que se reflejó en exceso o déficit ponderal. Al ser la niñez el momento en el que las condiciones ambientales, familiares, culturales y sociales, ejercen toda su influencia en la definición de la “personalidad alimentaria”; y el hogar es el espacio en el cual se concreta la seguridad alimenticia y nutricional de los individuos, tanto la casa como la Escuela, deberían ser los lugares idóneos para promover los buenos hábitos dietéticos.

COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS

En la investigación que realizamos la hipótesis planteada se confirmó, evidenciándose en los niños/as de la escuela “Luis Roberto Bravo” el 19% presenta bajo peso, el 9 % sobrepeso, el 8% obesidad y el 65% de los niños/as investigados/as tiene peso normal. Todo esto se debe a las condiciones sociales y económicas, el bajo nivel educativo de los padres, el tipo de dieta, el deficiente control médico, la pobreza, hacinamiento y condiciones de la vivienda de las familias de los niños/as, influyen en el patrón nutricional o alimenticio de las familias investigadas, por lo que no se cubre las necesidades básicas y con una dieta equilibrada recomendada, induciendo a los problemas nutricionales.

RECOMENDACIONES

Una vez concluida la investigación recomendamos que:

1. Las organizaciones como el MSP, OMS, deben Implementar un sistema de vigilancia alimentaria y nutricional, dando cumplimiento a los programa de salud escolar, las dos veces durante el año lectivo como está indicado, donde se aborden aspectos importantes como son la; promoción y prevención de salud, mediante la detección temprana, diagnostico, tratamiento y atención subsiguiente con la única meta de evitar, el bajo peso, sobrepeso y obesidad en la población escolar.
2. Para que se cumplan de manera eficiente con los programas que ya están designados por parte de las organizaciones, se debe exigir el apoyo político, conjuntamente con los profesionales indicados de manera directa; médico, nutricionista y enfermera, mejorando su aplicabilidad y funcionalidad.
3. Se debe impulsar a los padres de familia, docentes, alumnos y vendedores en los bares educativos, etc. Proporcionando educación, mediante charlas, talleres, demostraciones etc., sobre una adecuada manipulación, preparación y consumo de los alimentos, estos deben ser ricos en valor nutritivo, costos bajos y al alcance de las familias.
4. Las instituciones universitarias de salud de nuestro medio, deben dar apertura y apoyo a nuevos proyectos del tema, ya que existe un déficit de información relacionada a esta investigación.
7. Los gobiernos de turno deberían favorecer el acceso a una canasta de alimentos nutricionalmente equilibrada, segura y culturalmente aceptable, que este acorde al salario mínimo unificado de las familias, evitando la ingesta de comidas en la calle e impulsando la práctica deportiva, mediante la creación en las instituciones educativas de programas que favorezcan las buenas costumbres en nutrición.

CAPITULO VI

REFERENCIAS **BIBLIOGRÁFICAS**

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LIBROS

- ✓ BALLABRIGA. A, CARRASCOSA. A. (1998) **NUTRICIÓN EN LA INFANCIA Y EN LA ADOLESCENCIA**. Ediciones Ergon, Madrid.
- ✓ ECUADOR DEBATE. **LA CUESTIÓN ALIMENTARIA**, Quito. Ecuador, septiembre 1985
- ✓ FREIRE. W, BACALLAU. J, CARRASCO. F, **DESNUTRICIÓN Y CONDICIONES SOCIO-ECONÓMICAS EN EL ECUADOR**. Consejo Nacional de Desarrollo, CONADE, UNICEF, OPS/OMS. Quito, Ecuador, julio 1992
- ✓ Dr. BARROS. T, Dra. PERALTA L **UNIDAD DIDÁCTICA EN ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN**. ASEDEFE Quito, Ecuador, 1999
- ✓ BURROWS, R., 2000. **¿EXISTE REALMENTE UNA ASOCIACIÓN ENTRE LA OBESIDAD INFANTIL Y LA DEL ADULTO?** In: *Obesidad un Desafío Pendiente*(C. Aballa, J. Kain,
- ✓ CERVERA, P. CLAPÉS, J. RIGOLFAS, R. **ALIMENTACIÓN Y DIETOTERAPIA**. 4ª Edición. Bogotá. Mc Graw Hill – Interamericana de editores. 2004. Págs: 159 – 160, 163.
- ✓ MARTÍNEZ R y FERNÁNDEZ, A. **DESNUTRICIÓN INFANTIL EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE**, Sociólogos de la División de Desarrollo Social de la CEPAL. Pág. 3.
- ✓ PÉREZ ESCAMILLA. R, MELGAR QUIÑONES. H, ÁLVAREZ URIBE. M, **SEGURIDAD ALIMENTARIA NUTRICIONAL (SAN)**, es una adaptación de la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA) propuesta para validación en América Latina.
- ✓ OMS. El estado físico: **USO E INTERPRETACIÓN DE LA ANTROPOMETRÍA**. Serie de Informes Técnicos. 854. Ginebra, 1993.
- ✓ YEPEZ R, CARRASCO. F, VALDEON. M, **PREVALENCIA DE SOBREPESO Y OBESIDAD EN ESTUDIANTES**, Archivos latinoamericanos de nutrición. Vol. 58 Nº 2, Quito, Ecuador 2008

INTERNET

- ✓ FAO. **EL ESTADO DE LA INSEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL MUNDO**. informe anual de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Roma, Italia, 2005.
- ✓ Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la **BASE DE CIFRAS DE LA BASE DE ESTADÍSTICAS E INDICADORES SOCIALES (BADEINSO)**
Disponible en:
<http://www.eclac.d/badeinso/Badeinso.asp>
- ✓ Naciones Unidas, **BASE DE DATOS DE INDICADORES DEL MILENIO** (en línea)
Disponible en:
http://millenniumindicators.un.org/unsd/mispa/mi_goals.aspx
- ✓ **ENCUESTAS DE DEMOGRAFÍA Y SALUD (DHS)** de OpinionResearchCorporation (ORC Macro); y UNICEF, Global DataBase. Se refiere a la cifra de desnutrición global más reciente disponible entre los años 1995 y 2002.
Disponible en:
<http://www.measuredhs.com/>
<http://www.worldbank.org/>
<http://www.childinfo.org/eddb/malnutrition/index.htm>.
- ✓ Papel de la familia, la comunidad y el Estado para enfrentar los problemas de salud y nutrición.
Disponible en:
http://www.unicef.org/spanish/media/media_27506.html
- ✓ Loaiza M. S., Atalah S. E. (2006) **FACTORES DE RIESGO DE OBESIDAD EN ESCOLARES DE PRIMER AÑO BÁSICO** de Punta Arenas. Revista Chilena de Pediatría.
Disponible en:
http://www.scielo.d/scielo.php?pid=S037041062006000100003&script=sci_arttext&tlng=pt
- ✓ De Onis, M., Blössner, M. (2000) **AMERICAN JOURNAL OF CLINICAL NUTRITION**, Vol. 72, No. 4, pág. 1032-1039.
Disponible en:
<http://www.ajcn.org/cgi/content/abstract/72/4/1032>
- ✓ Sánchez-Castillo, C., Pichardo, E. & López, P. (2004). **EPIDEMIOLOGÍA DE LA OBESIDAD**. En Medigraphic Artemisa
Disponible en:
<http://www.medigraphic.com/pdfs/gaceta/gm-2004/gms042b.pdf>

CAPITULO VII

ANEXOS

ANEXO 1.

VALORES PERCENTILES DE INDICE DE MASA CORPORAL EN NIÑAS/OS Y ADOLESCENTES

PERCENTILES														
MUJERES								HOMBRES						
EDAD	5	10	25	50	75	90	95	5	10	25	50	75	90	95
6	12.8	13.5	14.0	15.0	16.0	16.9	17.3	13.0	13.6	14.4	15.3	16.0	17.7	18.7
7	13.1	13.8	14.5	15.6	16.8	18.4	19.2	13.3	13.9	14.7	15.7	16.7	18.5	19.9
8	13.5	14.2	15.1	16.2	17.7	19.9	21.1	13.6	14.2	15.1	16.1	17.4	19.4	21.1
9	13.9	14.6	15.6	16.9	18.7	21.3	23.0	14.0	14.5	15.5	16.6	18.1	20.4	22.8
10	14.4	15.1	16.2	17.5	19.6	22.7	24.8	14.5	14.9	15.9	17.1	18.9	21.3	23.4
11	14.9	15.5	16.7	18.2	20.4	23.8	26.3	15.0	15.3	16.4	17.6	19.7	22.2	24.5
12	15.3	16.0	17.3	18.8	21.2	24.8	27.7	15.5	15.8	16.9	18.2	20.4	23.1	25.5
13	15.8	16.4	17.8	19.3	21.9	25.6	28.8	16.0	16.3	17.4	18.8	21.1	24.0	26.5

(TOMADO DE CRONK C, ROCHE A. Am J Clin Nutr 35. 351. 1982)

ANEXO 2. Formularios Ministerio de Salud Pública

APELLIDOS: PATERNO (BMT) (IMB)	MATERNO	NOMBRES	Nº HISTORIA CLINICA
--	----------------	----------------	----------------------------

GRAFICO PARA EL SEGUIMIENTO INDIVIDUAL POR PERCENTILES DE PESO/EDAD, TALLA/EDAD Y ESTADOS DEL DESARROLLO PUBERAL

ESTATURA EN CENTIMETROS

PESO EN KILOGRAMOS

EDAD EN AÑOS

INSTRUCTIVO

1. De acuerdo a la fecha de nacimiento, establezca la edad en años y meses cumplidos.
2. Mida y anote el resultado en centímetros.
Pese y anote el resultado en Kg. y cientos de gramos.
3. Ubique la edad al momento de la consulta, en la línea horizontal inferior de la gráfica.
Durante el examen físico, determine el estado del desarrollo puberal de acuerdo a las gráficas al reverso de esta página.
4. Señale con un punto el lugar en el cual se intersectan la edad actual, con el peso en kilogramos y cientos de gramos, con la talla en centímetros, con los diferentes estados del desarrollo puberal

ATENCIÓN ESCOLAR Y ADOLESCENTE HOMBRE

APELLIDO PATERNO

MATERNO

NOMBRES

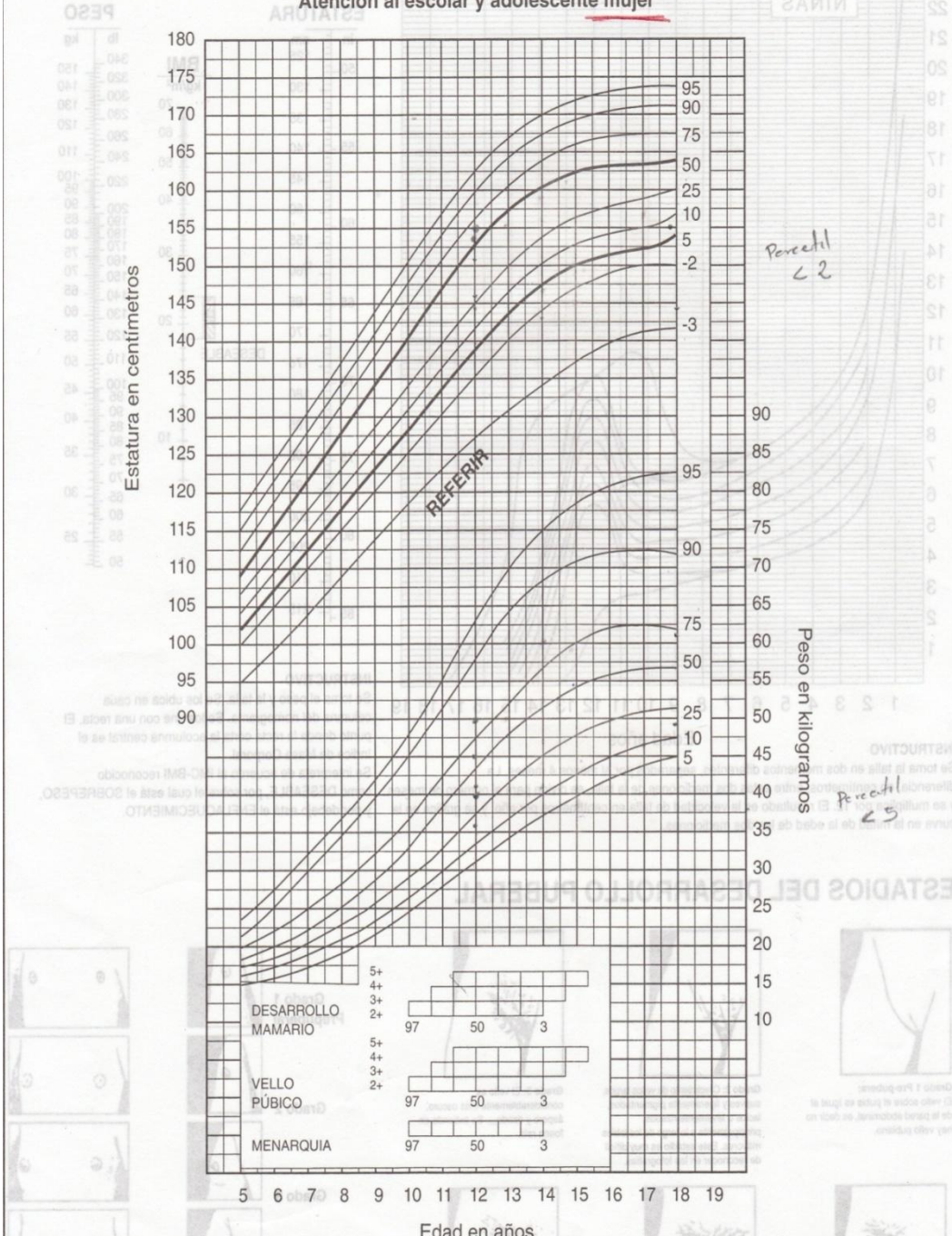
No. de Historia Clínica

INDICE DE MASA CORPORAL

VELOCIDAD DE LA TALLA

GRAFICO PARA EL SEGUIMIENTO INDIVIDUAL POR PERCENTIL DE PESO/EDAD, TALLA/EDAD Y ESTADIOS DEL DESARROLLO PUBERAL

Atención al escolar y adolescente mujer

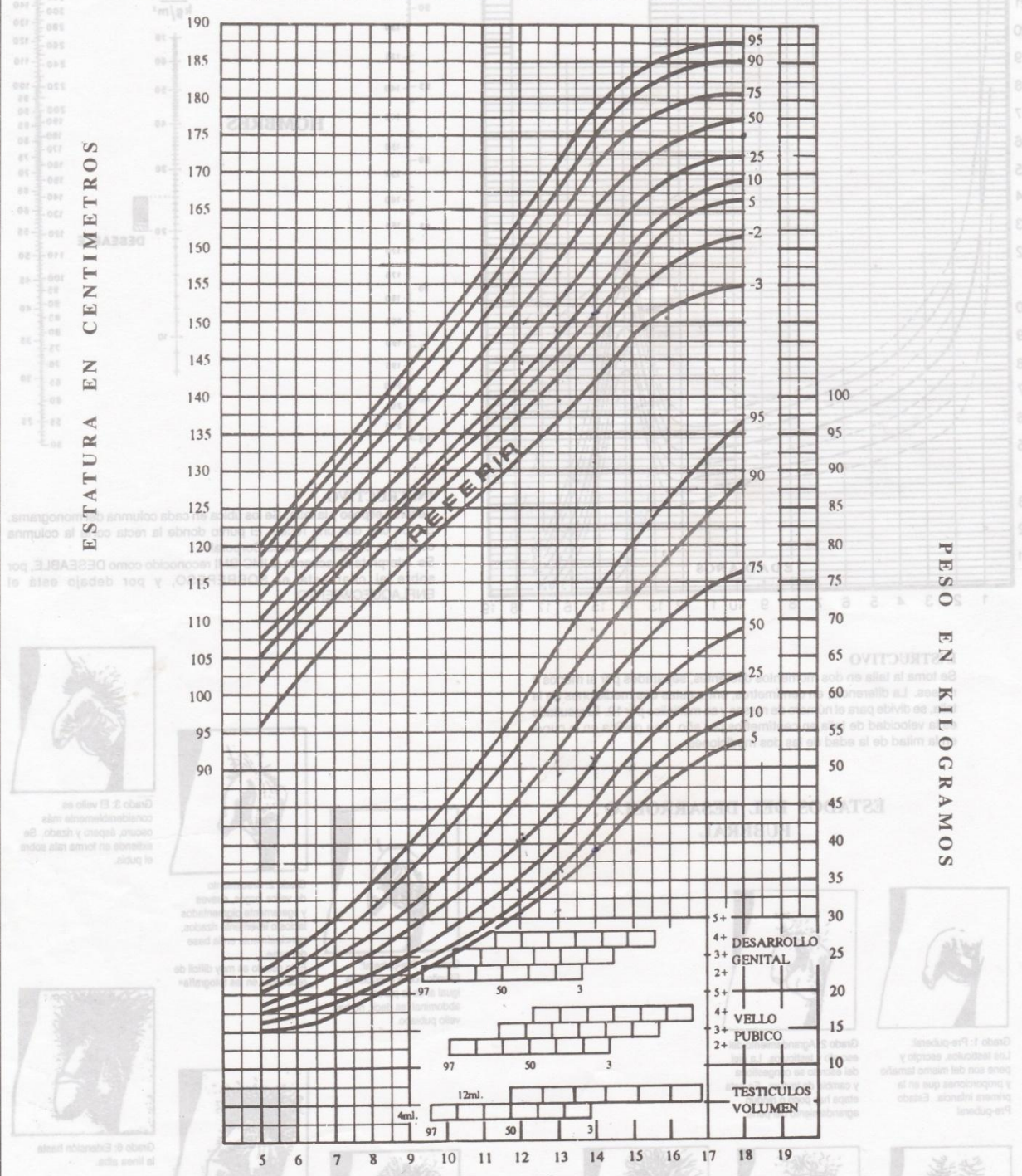


INSTRUCTIVO

- 1.- De acuerdo a la fecha de nacimiento establezca la edad en años y meses cumplidos.
- 2.- Mida y anote el resultado en centímetros. Pese y anote el resultado en kg. y cientos de gramos. Durante el examen físico, determine el estadio del desarrollo puberal de acuerdo a las gráficas al reverso de esta página
- 3.- Ubique la edad al momento de la consulta, en la línea horizontal inferior de la gráfica.
- 4.- Señale con un punto el lugar en el cual se intersectan la edad actual, con el peso en kilogramos y cientos de gramos, con la talla en centímetros, con los diferentes estadios del desarrollo puberal.

APELLIDOS: PATERNO MATERNO NOMBRES Nº HISTORIA CLINICA

GRAFICO PARA EL SEGUIMIENTO INDIVIDUAL POR PERCENTILES DE PESO/EDAD, TALLA/EDAD Y ESTADOS DEL DESARROLLO PUBERAL

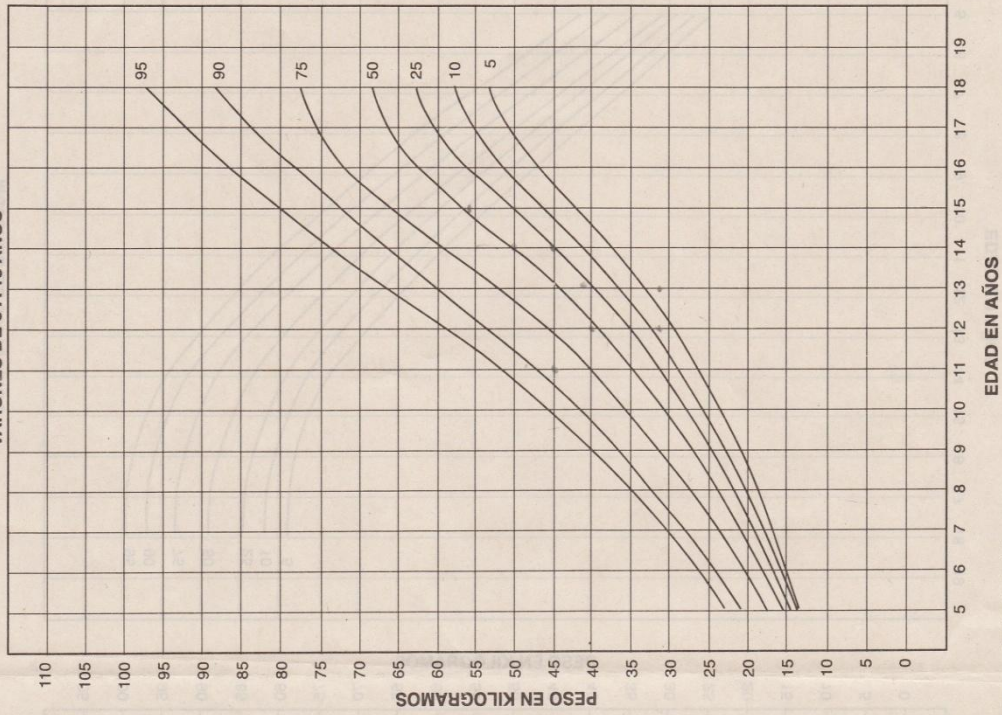


EDAD EN AÑOS INSTRUCTIVO

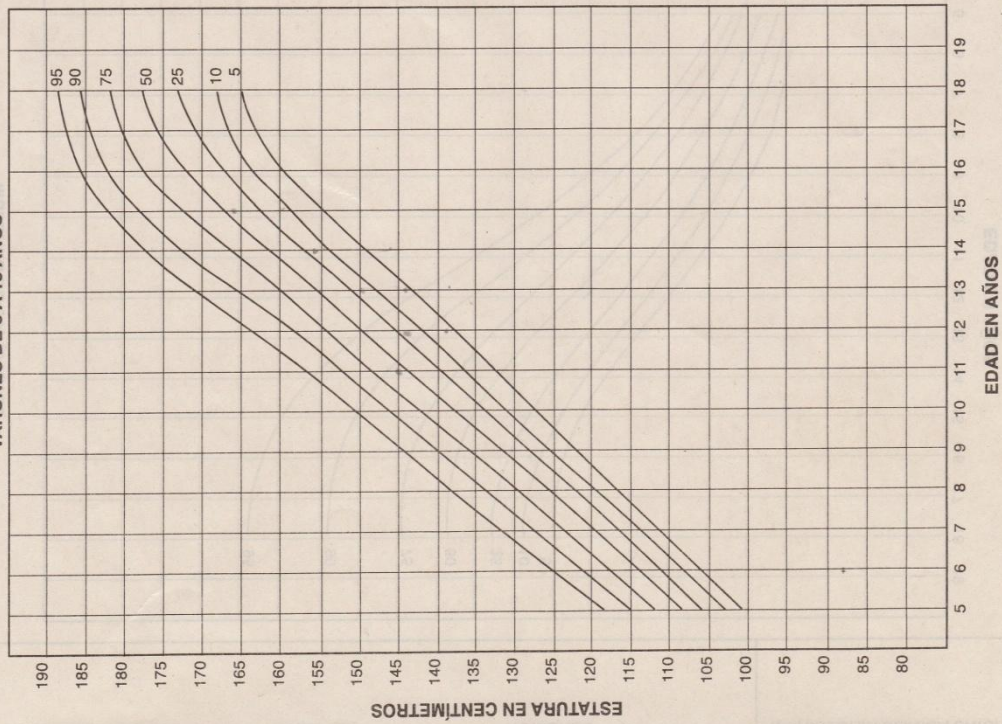
1. De acuerdo a la fecha de nacimiento, establezca la edad en años y meses cumplidos.
2. Mida y anote el resultado en centímetros.
Pese y anote el resultado en Kg. y cientos de gramos.
3. Ubique la edad al momento de la consulta, en la línea horizontal inferior de la gráfica.
4. Señale con un punto el lugar en el cual se intersectan la edad actual, con el peso en kilogramos y cientos de gramos, con la talla en centímetros, con los diferentes estados del desarrollo puberal

PELLIDO PATERNO	MATERNO	NOMBRES	Nº. HISTORIA CLÍNICA ÚNICA
-----------------	---------	---------	----------------------------

PERCENTILES DE PESO POR EDAD *
VARONES DE 5 A 18 AÑOS

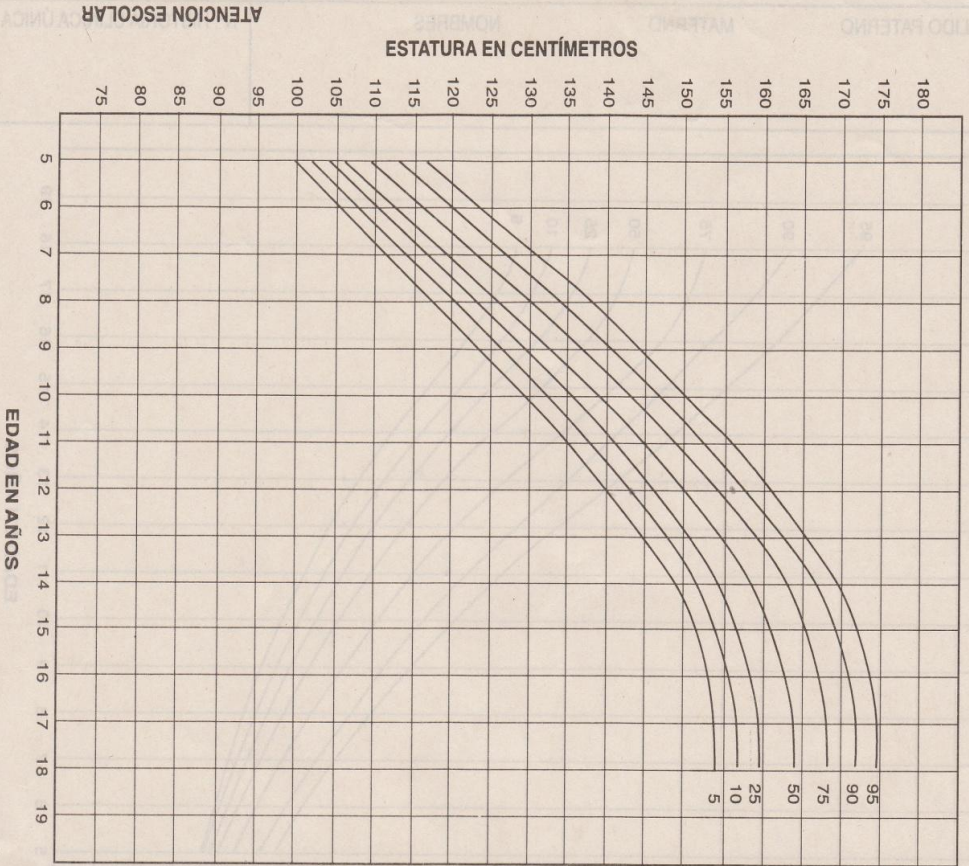


PERCENTILES DE ESTATURA POR EDAD *
VARONES DE 5 A 18 AÑOS

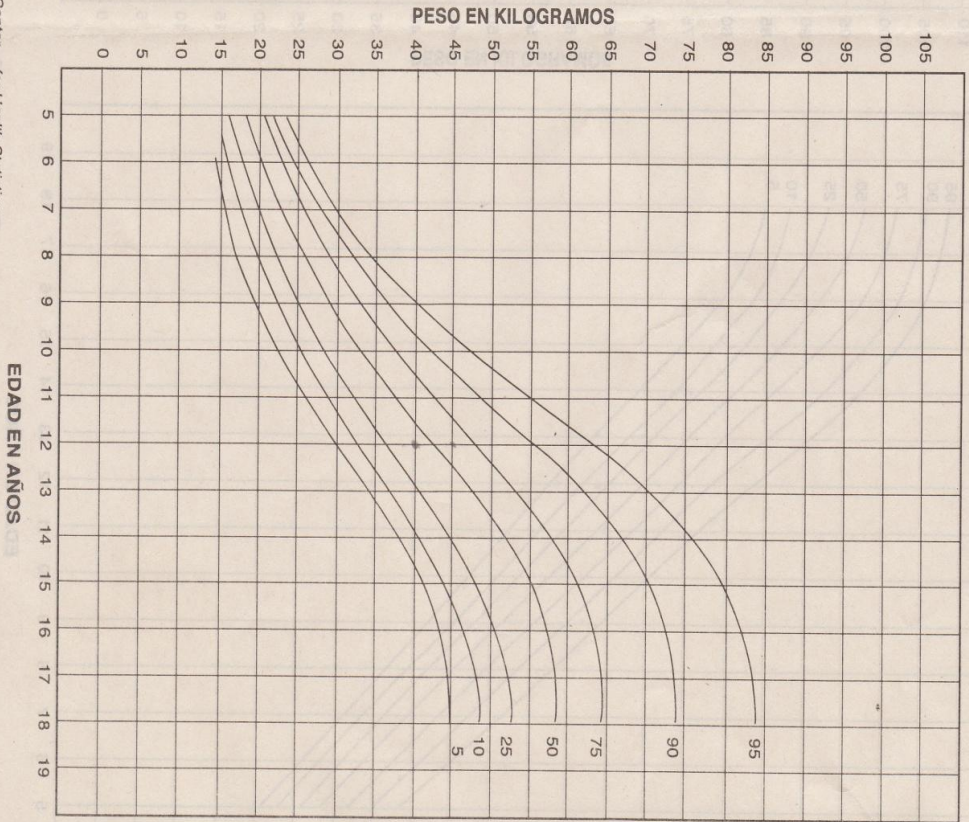


*Tomado de: National Center for Health Statistics

PERCENTILES DE ESTATURA POR EDAD *
MUJERES DE 5 A 18 AÑOS



PERCENTILES DE PESO POR EDAD *
MUJERES DE 5 A 18 AÑOS



*Tomado de: National Center for Health Statistics

ANEXO 3.

Formulario de encuesta aplicada a los padres o representantes legales de los niños/as de la Escuela “Luis Roberto Bravo”, Cuenca 2011

**UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE ENFERMERÍA**

FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN SOBRE EL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA “LUIS ROBERTO BRAVO” DEL CANTÓN CUENCA, 2011.

VALORACIÓN DE BAJO PESO, SOBREPESO Y OBESIDAD EN LA ESCUELA “LUIS ROBERTO BRAVO”, 2011

INTRODUCCIÓN

El crecimiento y desarrollo de los escolares se expresa en manifestaciones medibles y observables, el crecimiento de peso, la talla y el índice de masa corporal son los principales referentes observables y medibles, a través de ellos se determinan el estado de salud o enfermedad.

En la Investigación actual se aplica el método descriptivo, con cruces de variables en un marco lógico de construcción científica o interpretaciones cuantitativas y estadísticas de los diversos parámetros.

Determinar el bajo peso, sobrepeso y obesidad en los niños/niñas de la Escuela “Luis Roberto Bravo” del Cantón Cuenca, mediante la toma de peso y talla.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

OBJETIVO GENERAL:

1. Determinar el bajo peso, sobrepeso y obesidad en niños/as de la Escuela “Luis Roberto Bravo” del Cantón Cuenca, 2010 - 2011 mediante la toma de peso y talla.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Valorar el peso y la talla de los niños/as de la escuela “Luis Roberto Bravo” a través de las formulas de Nelson determinando el peso/edad; talla/edad y las curvas de NCHS.
2. Valorar el estado nutrición de los niños/as de la escuela “Luis Roberto Bravo” mediante los indicadores del Índice de Masa Corporal (IMC) de las NCHS

3. Identificar los problemas de malnutrición: bajo peso, sobrepeso y obesidad e informar los resultados generales obtenidos a las autoridades de la Institución
4. Plantear una propuesta de intervención para prevenir los problemas de bajo peso, sobrepeso y obesidad en los niños/as de la escuela "Luis Roberto Bravo".

MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

Se aplica el método inductivo, deductivo en el marco de la investigación descriptiva

TÉCNICA E INSTRUMENTOS

Entrevista de preguntas abiertas y cerradas registradas en un instrumento integral para todos los objetivos de la investigación.

RECOMENDACIONES

Aplice una entrevista al padre, madre o representante legal del escolar y realice el registro de datos.

SITUACIÓN ECONÓMICA

I. SITUACIÓN ECONÓMICAS

1. Ingreso económico familiar

Ingreso económico	Padre	Madre	Otros
100-200			
201-300			
301-400			
401-500			
501-600			
601-700			
701-800			
801-900			
901-1000			
Más de 1000			
Más de 1500			

2. Actividad laboral de la familia

Actividad laboral	Padre	Madre	Hijos/as
Empleado público			
Empleado privado			
Profesional en trabajo público			
Profesional en trabajo privado			
Otros			
No trabaja			

II. SITUACIÓN NUTRICIONAL

3.- Número de comidas al día

1---- 2---- 3---- 4---- 5----

4.- Características de la alimentación familiar (realice los registros según corresponda)

Comidas en 24 horas	Tipo de alimento	Calorías por alimentos
Desayuno	Jugo	
	Té	
	Café en leche	
	Infusiones	
	Yogurt	
	Frutas	
	Pan	
Calorías totales	100-300	
	301-600	
	601-900	
	901-1200	
Almuerzo	Sopa	
	Arroz	
	Ración de carne, pollo o pescado	
	Frituras	
	Ensalada	
	Dulce (postre)	
Calorías Totales	301-600	
	601-900	
	901-1200	
Merienda	Sopa	
	Arroz	
	Ración de carne, pollo o pescado	
	Infusión o colada	
Calorías Totales	301-600	
	601-900	
	901-1200	
	Menos de 500	
Otros alimentos en el día		
Calorías		
Calorías por consumo de grasas		
Calorías por consumo de hidratos de carbono		
Calorías por consumo de proteínas		
Dato acumulado: total de calorías en las 24 horas		

III.- CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA

5. Tenencia de vivienda

Propia _____ Arrendada _____ Prestada _____

6. Número de habitaciones

1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____ 7 _____

7. Dotación de servicios básicos

- Agua potable _____

- Luz eléctrica_____
- Servicios sanitarios_____
- Infraestructura sanitaria_____

8. Número de personas que habitan la vivienda

1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____ o más

9. Número de personas por dormitorio

1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____

10. Número de personas por cama

1 _____ 2 _____ 3 _____

11. Evaluación de las condiciones físicas de la vivienda:

Condiciones de vivienda	Apropiada	No apropiada
Humedad		
Ventilación		
Iluminación		
Distancia al centro urbano		
Distancia a centros/u hospitales		
Distancia a centros de abastecimiento de alimentos		
Distancia a boticas		
Iglesia o centros de oración		
Distancia a centros educativos		

IV.-SITUACIÓN DE SALUD:

12. Acceso a servicios de salud:

Centros o servicios de salud	Distancia aproximada
Acceso a servicios de salud del Ministerio de Salud Pública	
Accesos a servicios de Salud Pública	
Acceso de servicios de salud del IESS.	

13. Condiciones del estado físico, social y mental de las personas de la familia.

Condiciones de salud	Problemas identificados	Persona o personas afectadas
Estado normal		
Problemas de salud crónicos.		
Problemas de salud aguda.		
Problema ginecoobstétricos		

14. Controles sanitarios o de cuidado de la salud.

Controles sanitarios o de cuidados de la salud	Quien lo realiza y la frecuencia
Cuidado corporal	
Cuidados de los espacios habitacionales de la vivienda	
Cuidados de la vivienda	
Cuidado de la ropa	

Cuidado y control de los alimentos.

V.- NIVEL EDUCACIONAL:

15. Nivel educativo por persona.

Condición educativa	Padre	Madre	Hijos	Hijos/as	Otros
Analfabetismo					
Primaria completa					
Primaria incompleta					
Secundaria completa					
Secundaria incompleta					
Superior completa					
Superior incompleta					
Capacitación artesanal o técnica					

VI.-PROCEDENCIA Y RESIDENCIA.

Urbana _____ Rural _____

Procedencia -----

Residencia -----

COMENTARIOS:

RESPONSABLES:

INVESTIGADORAS

Celia Macancela

Maritza Malla

Daniela Matailo

ANEXO 4

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Cuenca, a 21 de mayo del 2010

Señor padre de familia

Nosotras Celia Macancela Zhumi, Daniela Matailo Matailo, Maritza Malla Malla, estudiantes de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Cuenca estamos realizando una investigación relacionada con la valoración del estado nutricional en el que se determinara: bajo peso, sobrepeso y obesidad en los niños/as de esta escuela.

El objetivo central es determinar si existe bajo peso, sobrepeso u obesidad en los niños/as de las Instituciones Educativas Fiscales del Cantón Cuenca, la misma que se realizara tomando el peso y talla, se les tomara sin zapatos, medias y sin chompas o casaca gruesa.

Con la finalidad de identificar las condiciones en las que se desenvuelve el niño/a se le aplicara una encuesta sobre la situación socioeconómica al padre, madre o representante.

Con los resultados de la investigación se elaborara una propuesta relacionada con el tipo de alimentos que deben consumir los niños/as en la Escuela y hogar, la misma que será entregada en la Institución, para que se tomen las medidas correspondientes y a los padres de familia.

La presente investigación no presenta daño para el niño/a, así como costo alguno para la Institución o para los padres de familia.

Si Ud. está de acuerdo que su hijo/a forme parte de esta investigación le solicitamos se digne firmar el presente documento, así como consignar su número de cédula de identidad.

Agradecemos su participación y colaboración que irá en beneficio directo de los niños/as.

NOMBRES

FIRMA

N° DE CEDULA