



RESUMEN

La investigación que realizamos nos sirvió para obtener datos sobre la prevalencia del bajo peso, sobrepeso y obesidad en los niños/as de la Escuela “Eloy Alfaro” del Cantón Cuenca, esta investigación dio inicio el mes de abril del año 2010, obteniendo la información de los niños y niñas de la Escuela, el universo estuvo constituido por 220 niños/as, matriculados en septiembre del año 2009. Aplicando la formula respectiva se determinó una muestra de 62 niños/as integrantes de segundo a séptimo año de educación básica.

Los métodos utilizados en el desarrollo de la investigación descriptivo fueron las encuestas, que se asignaron a los padres de familias de los niños/as con preguntas importantes para el progreso de este tema como: condición socioeconómica, nutricional y el control antropométrico, una vez recolectados los mismos, pudimos realizar los análisis correspondientes utilizando los programas como Microsoft Office, Word y Excel.

Considerando los resultados de las encuestas ejecutadas a los padres de familia, podemos decir que el estado nutricional de los niños y niñas de la escuela se encuentran bajo el percentil 25 (bajo peso) en un porcentaje 13% de niños y el 20% de niñas, el percentil de 25 – 75(peso normal) en un porcentaje muy alto 22% de niños el 39% de niñas, del percentil 75 – 90(sobrepeso) un porcentaje mínimo del 1,4% en las niñas y del percentil superior a los 90 en un porcentaje de 3% en los niños y el 1,4 en las niñas.

PALABRAS CLAVES

ESTADO NUTRICIONAL, FACTORES DE RIESGOS, FISIOLÓGIA, ESTÁNDARES DE REFERENCIA, PESO Y MEDIDAS CORPORALES - MÉTODOS, DESNUTRICIÓN - EPIDEMIOLOGIA, SOBREPESO - EPIDEMIOLOGIA, OBESIDAD-EPIDEMIOLOGIA, NIÑO, ZONAS RURALES, CUENCA - ECUADOR.



SUMMARY

The investigation that we realized served us to collect data on the prevalence of the low weight, overweight and obesity in children of the School "Eloy Alfaro" of the Corner River basin, this investigation gave to beginning the month of April of year 2010, obtaining the data of the children and children of the School, the universe was constituted by 220 children, registered in September of year 2009. It formulates applying respective determined it a sample of 62 integral children of second to seventh basic year of education.

The methods used in the development of the descriptive investigation were the surveys, that were assigned to the parents of families of children with important questions for the progress of this subject like: socioeconomic, nutritional condition and the anthropometric control, once collected the same, we could realize the corresponding analyzes using the programs like Microsoft Office, Word and Excel.

Considering the results of the surveys executed to the family parents, we can say that the nutritional state of the children and children of the school percentile 25 (low weight) in a percentage 13% of children and 20% of children are under, the percentile of 25 - 75 (normal weight) in a very high percentage 22% of children 39% of children, of percentile 75 - (90 overweight) a minimum percentage of the 1.4% in the children and the percentile superior to the 90 in a percentage of 3% in the children and the 1.4 in the children.

KEY WORDS

NUTRITIONAL STATE, FACTORS OF RISKS, PHYSIOLOGY, CORPORAL STANDARDS OF REFERENCE, WEIGHT AND MEASURES - METHODS, UNDERNOURISHMENT - EPIDEMIOLOGY, OVERWEIGHT - EPIDEMIOLOGY, OBESIDAD-EPIDEMIOLOGIA, BOY, COUNTRYSIDE, RIVER BASIN - ECUADOR.

**INDICE**

RESUMEN	1
CAPITULO I.....	10
1.- INTRODUCCIÓN.....	10
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	11
1.2 JUSTIFICACIÓN.....	15
CAPITULO II.....	17
2.- MARCO TEÓRICO.....	17
2.1 MALNUTRICIÓN A NIVEL MUNDIAL.....	17
2.2 MALNUTRICIÓN EN AMÉRICA LATINA.....	19
2.3 MALNUTRICIÓN EN ECUADOR.....	21
2.4 MALNUTRICIÓN EN EL ESCOLAR Y ADOLESCENTE	22
2.5 CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL ESCOLAR.....	23
2.6 CRECIMIENTO Y DESARROLLO FÍSICO.....	24
2.7 ESCUELA SALUDABLE	24
2.8 PROPÓSITO DE LA ESCUELA SALUDABLE	25
2.9 CLASIFICACIÓN DE LA MALNUTRICIÓN.....	27
2.10 BAJO PESO	27
2.11 SOPREPESO	28
2.12 OBESIDAD	29
CLASIFICACIÓN	30
CAUSAS.....	31
2.13 DESNUTRICIÓN	32
2.14 LOS ALIMENTOS.....	34
2.15 DIETA EQUILIBRADA	36
Clasificación de los alimentos por la función que cumple.....	37
2.16 TIPOS DE ALIMENTOS	37
CAPITULO III.....	39
3.- MARCO REFERENCIAL	39
3.1.- Datos Generales.....	39
3.2 ENTORNO SOCIAL.....	40
3.3 RESEÑA HISTÓRICA	41
3.4 BIBLIOGRAFÍA DEL PATRONO	42



ELOY ALFARO.....	42
3.5 CONDICIONES DEL MEDIO AMBIENTE DE LA INSTITUCIÓN Y DE SU ENTORNO.....	43
3.6 CONDICIONES HIGIÉNICAS-SANITARIAS DE LA INSTITUCION: .	46
SUMINISTRÓ DE AGUA:	46
3.7 PROCESO DOCENTE- EDUCATIVO DE LAS CARACTERÍSTICAS SOCIOS CULTURALES	48
HIPÓTESIS	51
CAPITULO IV.....	52
4.- OBJETIVOS	52
4.1 OBJETIVOS GENERALES:.....	52
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:	52
CAPITULO V.....	53
5.- DISEÑO METODOLÓGICO	53
5.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	53
5.2 TIPO DE ESTUDIO	53
5.3 UNIDAD DE OBSERVACIÓN.....	53
5.4 UNIDAD DE ANÁLISIS.....	53
5.5 UNIVERSO Y MUESTRA	54
5.6 TÉCNICAS	54
5.7 INSTRUMENTOS.....	55
5.8 ANÁLISIS DE RESULTADO.....	55
5.9 ASPECTOS ÉTICOS.....	56
5.10 CRITERIOS DE INCLUSIÓN.....	56
5.11 VARIABLES.....	57
OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	57
5.12 MATRIZ DEL DISEÑO METODOLÓGICO	58
5.13 MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	59
5.14 ASOCIACIÓN EMPÍRICA DE VARIABLES	65
CAPITULO VI.....	66
6.- PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	66
6.1 CUMPLIMIENTO DEL ESTUDIO	66
6.2 ANÁLISIS DE DATOS	67



6.3 INFORMACIÓN SOCIOECONÓMICA Y NUTRICIONAL	67
6.4 INDICADORES DEL CRECIMIENTO Y DESARROLLO DE LOS ESCOLARES.....	78
6.5 LA SALUD, CONDICIONES SANITARIAS DE LA VIVIENDA Y ACCESO A LOS SERVICIOS	85
6.6 LA EDUCACIÓN, RESIDENCIA Y PROCEDENCIA DE LAS FAMILIAS DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA “ELOY ALFARO”. CUENCA 2010 – 2011.....	93
CAPITULO VII.....	96
7.- CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIÓN.....	96
7.1 CONCLUSIÓN.....	96
7.2 RECOMENDACIONES.....	97
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	98
BIBLIOGRAFÍA.....	100
ANEXOS.....	102



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

**VALORACIÓN DEL BAJO PESO, SOBREPESO Y OBESIDAD DE LOS
NIÑOS/AS DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA “ELOY ALFARO” DE LA
CIUDAD DE CUENCA 2010- 2011.**

**TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO DE LICENCIATURA
EN ENFERMERÍA.**

AUTORES:

**MARIA ELENA QUITUISACA BARZALLO
BAYRON EMANUEL SARMIENTO MOGROVEJO**

DIRECTORA:

LCDA AMPARITO RODRIGUEZ.

ASESORA:

LCDA MARÍA AUGUSTA ITURRALDE

CUENCA-ECUADOR

2010 2011



DEDICATORIA

Esta tesis va dirigida de manera afable a la señoras licenciadas: Lía Pesantez, Carmen Cabrera y Augusta Iturralde Docentes de la Universidad de Cuenca iniciadoras de este proyecto de investigación enfocado exclusivamente a los infantes integrantes de las Escuelas Fiscales de Cuenca, al señor Director Licenciado Manuel Uyaguari de la Escuela Fiscal Mixta “Eloy Alfaro” por haber confiado en nosotros, permitirnos forjar el estudio y facilitarnos cada uno de los detalles que fueron imprescindibles para finiquitar la investigación realizada.

LAS AUTORAS



AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Dios, proveedor de la fuerza necesaria para salir adelante, a nuestra familia; pilar fundamental que jamás desfalleció, en ninguna adversidad que se presentó en el trayecto de nuestra hoy culminada carrera universitaria, a las catedráticas de la facultad de Ciencias Médicas de la Escuela de Enfermería licenciadas: Lía Pesantez, Carmen Cabrera y Augusta Iturralde promotoras del proyecto de tesis, a nuestra Directora de tesis licenciada Amparito Rodríguez, que con esmero y con grandes conocimientos nos dio la pauta para hoy dar por terminado nuestro valioso objetivo, y a cada una de las señoras profesoras que con sus conocimientos profesionales llenaron de sabiduría nuestras jóvenes vidas, sin dejar de lado la formidable calidad humana que cada una mantiene enseñándonos así el verdadero valor de la vida, el sacrificio, la entrega en cada uno de nuestros objetivos.

LAS AUTORAS



RESPONSABILIDAD

Como autores de la investigación realizada en la Escuela Fiscal Mixta “Eloy Alfaro” del Cantón Cuenca, nos consideramos de manera absoluta responsables de la información, opiniones y criterios plasmados en la presente tesis, afirmando que se la ha realizado con legítima pulcritud.

.....
MARIA ELENA QUITUISACA BARZALLO

CI: 0104037320

.....
BAYRON EMANUEL SARMIENTO MOGROVEJO

CI: 0104725569



CAPITULO I

1.- INTRODUCCIÓN

El estado nutricional de las personas constituye un problema en los países desarrollados y subdesarrollados, por esta razón en los últimos años se han detectado cambios en los patrones epidemiológicos de morbi-mortalidad general a nivel mundial y en especial en los países del Tercer Mundo.

La Organización Panamericana de la Salud ha realizado varios estudios que coinciden en que el estado nutricional de una gran parte de la niñez de América Latina se caracteriza por un estado de malnutrición crónica de grado moderado que repercute desfavorablemente sobre el desarrollo físico, funcional y social en gran parte de los niños y niñas de la región.

Históricamente a la desnutrición se le consideraba como uno de los temas más importantes, en la actualidad, el sobrepeso y la obesidad interesan, puesto que juegan un papel preponderante en el crecimiento y desarrollo de las persona ya que repercute desfavorablemente en el desarrollo físico, funcional y social en gran parte de los niños y niñas por esto los padres de familia deben tomar conciencia en la alimentación que están proporcionando a sus hijos tomando en cuenta que las proteínas, carbohidratos, grasas, minerales y vitaminas dotan al cuerpo humano de sustancias necesarias para un adecuado desempeño diario en cada una de sus actividades.

Como futuros profesionales y trabajadores de la salud, nuestra investigación se enfatizó en el estudio de valoración de bajo peso, sobrepeso y obesidad de los mismos, buscando relacionarlos con el estado nutricional y la condición socio económica.

Siendo así un tema de gran importancia para nosotros se tomó en cuenta la investigación descriptiva del estado nutricional, descubriendo una problemática nutricional y económica a través de la valoración: bajo peso, sobrepeso y obesidad de los niños de la escuela Eloy Alfaro interpretando las encuestas que se consumaron para relacionarlos con los hábitos alimentarios que se mantiene en cada uno de los hogares, y que fueron expuestos a través de tablas, gráficos, análisis, conclusión.



1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El Ecuador es un país de gran diversidad social, cultural y geográfica, con la desigualdad y la exclusión que dominan los problemas sociales. La persistencia de la situación socio-económica del país ha determinado que en los hogares ecuatorianos se incremente la pobreza, así en 1995 fue del 34%, para 1999 llegó al 56%, para situarse finalmente en el 66% en el año 2000.

Siendo la pobreza, uno de los factores principales que desencadena una mal nutrición, genera como consecuencia grave la desnutrición, que lamentablemente afecta desproporcionadamente a los infantes, adolescentes, mujeres y las poblaciones rurales.

Los inconvenientes nutricionales son considerados en la actualidad un problema de Salud Pública debido a la constante crisis económica, social y a la falta de información en los diversos sectores. Este hecho está destruyendo al país lentamente, desde hace varios años porque es una de las causas para el quebranto de una buena salud y vida.

Existen en la actualidad el Programa Nacional de Alimentación Escolar que consiste en la colación escolar (1990) y el almuerzo escolar (1999), siendo el propósito apoyar el mejoramiento de la calidad y la eficiencia de la educación, en zonas con mayor incidencia de la pobreza.

Sus objetivos específicos incluyen:

- ✓ Aliviar el hambre entre los alumnos/as pertenecientes a familias pobres e indígenas.
- ✓ Mejorar la capacidad de aprendizaje de los alumnos/as (atención, concentración, retención).
- ✓ Contribuir a asegurar una nutrición adecuada entre las niños/as cubiertos por el programa.
- ✓ Incentivar la asistencia de los alumnos/as a las escuelas primarias en zonas afectadas por la pobreza.

Para llevar adelante este programa cooperan Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), la UNESCO, el PNUD, la Organización Mundial de la Salud, la Organización Panamericana de la Salud



(OMS/PAHO), la UNICEF y organismos nacionales, con proyectos de cooperación en educación, salud, nutrición y seguridad alimentaria. Para conceder el apoyo toman en consideración algunos aspectos entre ellos:

- ✓ Población con ingresos económicos bajos
- ✓ Poca disponibilidad de alimentos
- ✓ Una creciente deuda externa
- ✓ La inflación
- ✓ Las tasas de desempleo Y subempleo
- ✓ La falta de tecnificación de la agricultura.

El Ecuador cuenta con todas las características para considerarse un país en crisis de desarrollo o de tercer mundo, posee balances estadísticos que así lo demuestran.

1. El índice global de seguridad alimentaria familiar establecido por la FAO en 1990 y en 1992, demuestra que en el Ecuador hay una falta de seguridad alimentaria y nutricional de las familias.
2. Alrededor de cuatro millones de ecuatorianos que componen el 35% de la población viven en condiciones de pobreza, y un millón y medio de estos están en extrema pobreza, por lo cual es sumamente imposible satisfacer sus necesidades básicas.
3. En la población indígena la pobreza es más reveladora, cerca del 85% vive en circunstancias de pobreza absoluta.
4. Estudios realizados sobre malnutrición y condiciones socioeconómicas se recibió que la malnutrición crónica se catálogo elevada en las zonas rurales tanto de la costa como de la sierra, obteniendo el 30,5%, motivo por el cual los niños/as no pueden alcanzar sus niveles de crecimiento normal.
5. Dentro del grupo de niños/as escolares, la mal nutrición proteico-energética se sitúa en un 50%, aunque en las zonas rurales alcance un 60%. Entre el 37 y el 40 por ciento de los niños en edad escolar sufren de deficiencias de hierro y de anemia, con graves repercusiones en su salud mental y física afectando su capacidad de aprendizaje.

La malnutrición en los países de América Latina, ha llevado a una desnutrición que afecta a cerca de 53 millones de personas. Casi 7 millones de niños mayores de cinco años sufren de desnutrición. Guatemala es el



país con el mayor número de los niños desnutridos (49%), seguido por Honduras (29%) y Bolivia (27%). Etc. Este fenómeno de la malnutrición no es indiferente a nuestro país, así como en el Ecuador, y en toda América latina ha generado grandes consecuencias, como el sobrepeso y la obesidad convirtiéndose en un fenómeno que hoy en día afecta a la población adulta, adolescente, niños y en mayor porcentaje al sexo femenino. Desde el punto de vista cuantitativo ha sido subestimado y minimizado como problema de salud pública.

Según las estadísticas aplicadas en el Ecuador, la balanza se inclina alarmantemente hacia la desnutrición crónica en el 19% de los niños menores de cinco años y 14 de cada 100 escolares presentan obesidad. Otro hecho (2005 y el 2006) indica que 22 decada100 adolescentes consumen más calorías de las necesarias. (Diario El Comercio 2007)

Una nutrición adecuada es primordial para el crecimiento y desarrollo saludable del niño/a, esta debe de ser con nutrientes de cualquier elemento o compuesto químico necesario para el metabolismo de un ser vivo. Es decir, los nutrientes son algunas de las sustancias contenidas en los alimentos que participan activamente en las reacciones metabólicas para mantener las funciones del organismo, la falta de estos determina afectaciones nutricionales producidas durante la infancia, y forja repercusiones para el resto de la vida.

La población se encuentra afectada por los malos estilos de vida, los mismos que influyen en el deterioro de la salud de manera especial de los niños/as, por lo que es indispensable aplicar medidas de prevención, con el fin de evitar secuelas irreversibles ocasionadas por la malnutrición.

Sin embargo, la mal nutrición no se ha superado y más bien parece que ha crecido de forma considerable, como se puede observar en el estudio realizado por Ferrer, J, y Yopez Rodrigo en los años 2000 y 2002 sobre "Obesidad y Salud" a 1800 niños de varias escuelas particulares, fiscales, mixtas, matutinas y vespertinas, obteniendo los siguientes resultados:

En la Costa el 16% y en la Sierra el 11% de los menores tienen tendencia a la obesidad.



En las ciudades principales: en Guayaquil la prevalencia es de 16% y en Quito es del 9,6%. Las niñas registran el índice más alto con el 15%, frente a los niños que llegan al 12%.¹ En las conclusiones expresan que uno de cada cuatro niños en edad escolar presenta sobrepeso u obesidad.

El Observatorio del Régimen Alimentario y Actividad Física de Niños y Adolescentes Ecuatorianos identificó en sus estudios “que nueve productos de mayor consumo entre niños/as de 6 y 17 años en los planteles de Guayaquil, Quito y Cuenca, son de preferencia: papas fritas, plátano frito o chifles, cueritos, galletas, sándwiches (jamón y queso), arroz, salchipapas, hamburguesas y hotdogs. Sumándose a esto las bebidas: gaseosas, jugos artificiales, los llamados bolos, limonadas; y las golosinas (chocolates, caramelos)” (Diario El Universo. 2007).

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 accesos a los espacios socioeconómicos 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.

Si no se mejora la alimentación y la nutrición en la población ecuatoriana, obtendremos un déficit en el desempeño, en el 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 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). No está bien implementado, ya que las escuelas de las zonas urbano-marginales no desean participar en el mismo, debido al interés de profesores y padres de familia, afectando así a la nutrición de los niños quienes optan por el consumo de productos con pocas propiedades alimenticias que se distribuyen en los bares de las escuelas.

AVILA, Ramiro “Programa de Alimentación Escolar” (PAE).



1.2 JUSTIFICACIÓN

La problemática infantil y en adolescentes presenta varios campos de análisis, interpretación y acciones. Una de ellas, disminuir los problemas de mal nutrición en niños/as integrantes de la Escuela Fiscal Mixta “Eloy Alfaro”. En el contexto de la realidad nacional, se vuelve prioritario poseer un amplio panorama analítico de las distintas políticas y programas sociales que diversos organismos e instituciones existentes han venido desarrollando, con grupos sociales vulnerables: niñez y adolescencia.

En el Ecuador las políticas sociales para la niñez y adolescencia son parte importante de las gestiones estatales que hoy en día se llevan a cabo con el actual gobierno, no obstante aun existen causas como la falta de continuidad, el limitado presupuesto, la dotación de recursos necesarios, no se cuenta con una instancia que se responsabilice de la ejecución, seguimiento, control y evaluación de las políticas públicas frente a las necesidades de los infantes y los adolescentes.

Estas circunstancias han determinado que el grupo poblacional de niños/as y adolescentes estén cada vez más perturbados por la escasa cobertura y el deterioro de la calidad de vida y salud, caracterizados por los niveles de pobreza, inseguridad, falta de aplicación del Código de la Niñez y Adolescencia.

El objetivo principal insiste en enfocar los problemas de bajo peso, sobrepeso y obesidad en los niños/as. Con la finalidad de identificar la existencia de problemas nutricionales, se procedió a la selección de los niños de la Unidad Educativa “Eloy Alfaro”. Del cantón Cuenca.

Es de gran importancia el estudio realizado por que nos ha proporcionado datos confiables, induciendo como resultado la urgencia de implementar medidas de prevención respecto la malnutrición, así mismo es el indicativo que pondrá en alerta a los Ministerios de Educación y Salud para que inmediatamente asuman su responsabilidad frente a la implementación de programas destinados a mejorar el bienestar de este grupo social; en el plano académico universitario para que la Escuela de Enfermería se comprometa en la formación de estudiantes con alto nivel de conocimientos sobre la realidad social, y su impacto en la salud y la vida.



La relevancia social se expresará cuando

1. La educación se proyecta hacia los niños/as y padres de familia destacando los beneficios de una alimentación saludable en las diferentes etapas de la vida.
2. La concientización a los dueños de bares para que provean a los estudiantes alimentos saludables.

La propuesta investigativa parte de un proyecto de amplia cobertura, que aborda la problemática nutricional, siendo necesario profundizar en aspectos relacionados con las enfermedades carenciales, las prácticas nutricionales, los hábitos alimenticios, las creencias, mitos y ritos que constituyen un concepto nuevo del alimento y de los estilos de vida de la población.



CAPITULO II

2.- MARCO TEÓRICO

La malnutrición no sólo está asociada a la desnutrición y la hipernutrición, sino también a afecciones derivadas de desequilibrios dietéticos que son causa de enfermedades no transmisibles relacionadas con la dieta. En otras palabras, la malnutrición abarca varias afecciones con una etiología específica, que se derivan de un desequilibrio a nivel celular entre el aporte de uno o más nutrientes y las necesidades del cuerpo para garantizar su mantenimiento, funcionamiento, crecimiento y reproducción.

2.1 MALNUTRICIÓN A NIVEL MUNDIAL

Para llevar una vida sana y activa necesitamos disponer de alimentos en cantidad, calidad y variedad, para satisfacer necesidades de energía y nutrientes. Sin nutrición adecuada, los niños no pueden desarrollar su máximo potencial y los adultos tienen dificultad en mantenerlo o acrecentarlo.

El hambre y la malnutrición constituyen un fenómeno de gran alcance en el mundo. Hoy en día casi 800 millones de personas sufren de subnutrición crónica y no pueden obtener alimentos suficientes para satisfacer necesidades energéticas mínimas.

Aproximadamente 200 millones de niños menores de 5 años padecen síntomas de malnutrición aguda o crónica, cifra que aumenta en los períodos de escasez estacional de alimentos y desórdenes sociales. Según algunas estimaciones, la malnutrición es un factor importante entre los que determinan cada año, la muerte de aproximadamente 13 millones de niños menores de 5 años por enfermedades e infecciones evitables, como sarampión, diarrea, malaria, neumonía y combinaciones de las mismas.

Solamente en la India viven 204 millones de personas subnutridas, y en la subregión de Asia meridional se concentra más de un tercio (284 millones) del total mundial. Otro 30 por ciento (240 millones de personas) vive en el



este y sudeste de Asia, donde más de 164 millones de los 1200 millones de habitantes de China sufren de subnutrición. Casi la cuarta parte de las personas subnutridas vive en la región del África, la situación es grave en África central, oriental y meridional, donde el 44 por ciento de la población total se encuentra subnutrida.

La malnutrición por carencia de vitaminas y minerales esenciales continúa siendo causa de enfermedades graves y muerte para millones de personas en todo el mundo. Más de 3500 millones de personas se ven afectadas por carencia de hierro, 2000 millones están expuestos al riesgo de carencia de yodo y 200 millones de niños en edad preescolar tienen carencia de vitamina A.

La carencia de hierro puede causar retraso del crecimiento, reducir la resistencia a enfermedades y perjudicar a largo plazo el desarrollo mental y motor y las funciones reproductivas; además provoca aproximadamente el 20 por ciento de las muertes relacionadas con el embarazo.

La carencia de yodo puede causar daños cerebrales irreparables, retraso mental, fallos en las funciones reproductivas, disminución de la tasa de supervivencia infantil y bocio; en una mujer embarazada podrá determinar diferentes grados de retraso mental en el niño que nacerá. La carencia de vitamina A puede provocar ceguera o muerte en los niños y contribuir a reducir su crecimiento físico y su resistencia a las infecciones, aumentando la mortalidad de los niños pequeños. La manifestación leve de estas deficiencias puede limitar el desarrollo de un niño y su capacidad de aprendizaje a edad temprana, determinando deficiencias acumulativas en su rendimiento escolar, esto da lugar a mayores niveles de deserción escolar y a una elevada carga de analfabetismo en las poblaciones futuras. La carencia de estos tres importantes micronutrientes podría aliviarse considerablemente asegurando un suministro adecuado de alimentos y una dieta variada que proporcionen las vitaminas y los minerales necesarios.

A lo largo del siglo pasado se registraron progresos en cuanto a la cantidad y calidad de los alimentos disponibles en el mundo y al estado nutricional de la población. El suministro mundial de alimentos se ha mantenido a la par con el crecimiento de la población, servicios de salud, educación y social ha



mejorado en todo el mundo, el número de personas que padecen hambre y están malnutridas ha disminuido considerablemente. Sin embargo, el acceso a cantidades suficientes de una variedad de alimentos seguros y de buena calidad continúa siendo un grave problema en muchos países, incluso en lugares donde el suministro nacional es adecuado. En todos los países siguen existiendo ciertas formas de hambre y malnutrición.

Acabar con el hambre supone, como condición previa, que se produzcan suficientes alimentos y que éstos estén disponibles para todos. Sin embargo, cultivar alimentos en cantidades adecuadas no asegura la erradicación del hambre. Es preciso garantizar el acceso de toda la población, a alimentos nutritivos e inocuos, en cantidad suficiente para llevar una vida activa y sana. Se necesitan mayores esfuerzos en todo el mundo para garantizar la seguridad alimentaria y así erradicar el hambre y la malnutrición, junto con sus consecuencias, entre las generaciones actuales y futuras.

La contribución de cada uno de nosotros (a través del intercambio de información, la solidaridad y la participación en actividades) es absolutamente necesaria para garantizar el derecho fundamental de los seres humanos a vivir en un mundo libre del hambre.

2.2 MALNUTRICIÓN EN AMÉRICA LATINA

El hambre y la malnutrición desencadena la desnutrición afectando a cerca de 53 millones de personas de América Latina y niños menores de cinco años sufren de desnutrición. Guatemala es el país con el mayor de los niños desnutridos (49%), seguido por Honduras (29%) y Bolivia (27%).

Desde el terremoto de Haití, es considerado el país más pobre el Caribe. Casi 9 millones de los países del Caribe y otros de América del Sur. Brasil y México representan más del 40 por ciento de los casos de baja talla para la edad de su población.

Hay alrededor de 9 millones de niños desnutridos, 9 millones más están en riesgo de desnutrición o tienen signos de desnutrición, lo que hace un total de 18 millones de niños que necesitan atención inmediata para evitar futuros



problemas de la malnutrición de este total 13 millones son menores de 3 años de edad.

La desnutrición tiene un impacto negativo en la salud, la educación y la productividad de las personas y forzosamente los países de América Latina, buscan la oportunidad de desarrollarse y progresar para llegar a ser un mejor país. Muchos programas buscan ayudar a los niños con la nutrición, para que puedan tener una vida mejor en el futuro.

La desnutrición no suele considerarse como un problema de América Latina, pero en gran parte de América Central como El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua la desnutrición infantil crónica es tan habitual como en África o Asia meridional. En América Central, la malnutrición contribuye a desarrollar la pobreza, a futuro puede tener un efecto negativo sobre el crecimiento económico del país de hasta un 3 por ciento del PIB anual", señaló Evangelina Javier, directora de Desarrollo Humano en el América Latina y el Caribe del Banco Mundial.

La investigación muestra que la principal causa de la desnutrición en América Latina no es la falta de alimentos, sino una combinación de factores como mala salud materna, el cuidado infantil inadecuado, la mala práctica de alimentación, y la falta de acceso al agua potable y saneamiento.

"Una buena nutrición es la piedra angular de la supervivencia, la salud y el desarrollo de las generaciones actuales y futura. Las mujeres bien alimentadas corren menos riesgos durante el embarazo y el parto. Los niños bien alimentados se desempeñan mejor en la escuela, se convierten en adultos saludables, y pueden ofrecer un mejor comienzo en la vida a sus propios hijos.

Las prioridades en la lucha contra la desnutrición en América:

1. Prevención, especialmente mediante una vigilancia periódica del crecimiento del niño, junto con los sistemas de alerta temprana que vinculan casos de alto riesgo, a los especialistas de la salud capacitados;
2. Focalización de los esfuerzos en las mujeres embarazadas y los niños durante los dos primeros años de su vida, y dar prioridad a las



poblaciones pobres, rurales e indígenas, donde se concentra la malnutrición;

3. Educar a los padres acerca de la higiene, la importancia del control de altura de sus hijos y el peso, y las prácticas de alimentación infantil de atención, incluida la lactancia materna exclusiva durante los seis primeros meses de vida;

4. Acción en el programa nacional, y de la comunidad, para asegurar que la lucha contra la desnutrición es una prioridad nacional, apoyada por una agenda multisectorial apropiada y eficaz de los programas de nutrición en las comunidades en riesgo;

5. Seguimiento y evaluación de los programas de nutrición.

2.3 MALNUTRICIÓN EN ECUADOR

El problema de la malnutrición en Ecuador, sea por problemas de carencias o de excesos, da una doble carga social al país. La población soporta una doble carga epidemiológica en la que, por un lado, no se ha solucionado el problema de carencias nutricionales en la infancia, principalmente de menores de 5 años, y por otro, se enfrenta a excesos como el sobrepeso y la obesidad (entre 6 a 11 años).

Los principales factores de la desnutrición en el Ecuador son: la pobreza, el analfabetismo, los patrones de consumo, los nutrientes insuficientes.

La desnutrición es uno de los principales problemas de salud en el Ecuador contribuye a la mortalidad del niño e inhibe el crecimiento físico y desarrollo intelectual de los niños. Una forma indirecta de medir la malnutrición es a través de sus efectos sobre el crecimiento, mediante la altura y peso de un niño se compara con las normas de desarrollo aceptables para la población determinada.

La desnutrición crónica es el resultado de desequilibrios nutricionales sostenida en el tiempo y se refleja en la relación entre la altura del niño y su edad. Desnutrición global es la deficiencia de peso en relación con la edad, representa el resultado de desequilibrios nutricionales pasados y recientes.



En los últimos trece años ha habido una ligera reducción en la incidencia de la

Desnutrición de los niños en el Ecuador. En 1985, el 34% de los niños menores de cinco años de edad el retraso sufrido en su altura (desnutrición crónica) y el 17% de su retraso peso (desnutrición global). En 1998, la incidencia del problema nutricional se redujo ligeramente a 27% y 15% respectivamente.

Esta tendencia se confirmó en 1999, año en el que las tasas de enfermedades crónicas y global la desnutrición fue del 27% y 14%. En 1999, cerca de un tercio de los niños menores de 5 (30%) habían sufrido algún tipo de retraso en su desarrollo físico (altura o el peso), la mayoría de los cuales presentaban signos de desnutrición crónica.

En el año 2000 la tasa de desnutrición crónica fue del 26%, y la desnutrición global fue del 12%. En 2004, la tasa de desnutrición crónica fue del 25%, la desnutrición afecta principalmente a los niños que viven en la pobreza.

Un análisis similar para la tasa de desnutrición global muestra un panorama algo distinto. Las provincias con tasas superiores al promedio nacional son, ordenadas de mayor a menor, Chimborazo (22.4%), Cotopaxi (20.3%), Loja (19.6%), Tungurahua (17.1%), Bolívar (16.5%), Los Ríos (16.4%), Manabí (15.6%), Guayas (15.1%) y Cañar (14.8%). En cambio, las provincias con tasas de desnutrición global inferiores al promedio del país son, ordenadas de menor a mayor, Carchi (9%), Pichincha (11.2%), El Oro (11.5%), Imbabura (11.7%), Azuay (12.1%), Esmeraldas (13.4%) y las provincias amazónicas (14.1%).

2.4 MALNUTRICIÓN EN EL ESCOLAR Y ADOLESCENTE

La malnutrición en la etapa preescolar y escolar es altamente peligrosa, provocaría una disminución de la capacidad intelectual, afecta el período de crecimiento cerebral, de igual manera afecta los tempranos procesos organizacionales, tales como neurogénesis, migración celular y diferenciación, llegando a disminuir el cociente de inteligencia del niño hasta en 9 puntos.



Durante la infancia y la adolescencia la carencia de yodo y la anemia pueden retardar el desarrollo psicomotriz y afectar el desarrollo intelectual, la malnutrición es peligrosa dentro de estas edades, ya que comienzan un crecimiento físico continuo, desarrollo muscular, al darse estos cambios en el niño y adolescente requieren consumir energía y nutrientes.

Para satisfacer necesidades nutricionales, los alimentos deben ser de buena calidad para complementar un aprendizaje y crecimiento razonable y eficaz, la atención de salud de los escolares desde el sector oficial, en la primera década del siglo XXI, según las normas de la niñez del MSP 2005, la atención integral de la salud escolar (5 a 9 años) contribuye al pleno desarrollo de las potencialidades físicas, intelectuales, sociales y espirituales a través de los componentes de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación con la participación de la familia, la comunidad y organizaciones del sistema educativo.

2.5 CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL ESCOLAR

Niños de 6 a 12 años.- deseos de ampliar sus horizontes, lograr sus objetivos, es la etapa de la admiración a los adultos, especialmente a sus padres, la edad de la creación.

En este periodo el niño se encuentra centrado en la escuela porque representa la oportunidad de ampliar sus horizontes, destrezas, aprendizaje y de conocer otras formas de pensar, de ser, de vivir tanto lo proveniente de sus compañeros como de otros adultos diferentes a sus padres.

Se conoce con varios nombres:

La Pequeña Pubertad : se le denominan debido a las profundas modificaciones fisiológicas y psicológicas que se producen entre los 6 y los 7 años que señalan el paso de la infancia a la niñez.



Edad de la Razón: Se produce en el niño un claro viraje del sincretismo (pensamiento sin crítica no coherente) se crea la necesidad de comprender las cosas, siendo propicio para el aprendizaje formal

Edad de la Escolarización: Se refiere a la socialización, se da un mayor desarrollo intelectual.

Años Intermedios: Porque son de relativa tranquilidad entre la infancia y la adolescencia.

Edad de la Pandilla: Porque para él escolar adquiere importancia los compañeros de juego.

2.6 CRECIMIENTO Y DESARROLLO FÍSICO

Durante la edad escolar, la velocidad de crecimiento llega a su punto más lento antes de comenzar con el "estirón puberal". El niño crece a razón de 5 a 6 centímetros en promedio y aumenta alrededor de 3 kilos en un año. El perímetro craneano sólo crece 2 a 3 centímetros en todo el período.

El sistema músculo-esquelético presenta una curva de velocidad de crecimiento similar a la talla, siendo ésta su etapa más lenta. El sistema nervioso está completando entre los 6 y 7 años la mielinización, y con ella su crecimiento. La pérdida de la dentadura temporal es uno de los signos característicos de esta etapa, la que es seguida por la erupción de los primeros molares definitivos.

2.7 ESCUELA SALUDABLE

Es una estrategia que abre espacios vitales generadores de autonomía, participación, crítica y creatividad que le brinda al escolar la posibilidad de desarrollar sus potencialidades físicas, sociales e intelectuales, mediante la creación de condiciones adecuadas para la recreación, convivencia, seguridad y construcción de conocimiento con la participación de la



comunidad educativa (estudiantes, padres, docentes y sector productivo), a fin de favorecer la adopción de estilos de vida saludables y conductas protectoras del medio ambiente.

2.8 PROPÓSITO DE LA ESCUELA SALUDABLE

La promoción de la salud en la escuela forma parte de una visión integral del ser humano que considera a las personas, y en especial a los niños y a los adolescentes, dentro de su entorno familiar, comunitario y social.

Por lo tanto, una de las principales funciones de la Escuela Saludable es la de "transmitir los conocimientos y destrezas que promuevan el cuidado de la propia salud y ayuden a prevenir comportamientos de riesgo".

¿COMO AFECTA LA MALNUTRICIÓN EL APRENDIZAJE ESCOLAR?

Dentro de este estudio observamos cómo afecta directamente la malnutrición la etapa escolar:

1) Aprendizaje Escolar - Etapa escolar: El desarrollo psicomotor, cognitivo y afectivo del niño, tienen una particular importancia en el establecimiento de los hábitos alimentarios. Por ser años de aprendizaje y formación, las costumbres adquiridas durante este lapso repercutirán a lo largo de toda la vida del individuo.

2) La Malnutrición.- Es un estado clínico en que las personas sufren de carencias nutricionales (desnutrición es un estado de hambre provocada por carencias graves de varios nutrientes como proteínas, energía, vitaminas y minerales).

El tema de la malnutrición es importante para el curso de la niñez, la familia y la escuela puesto que analiza los principios teóricos del desarrollo físico, cognitivo, social y cultural, presentando el impacto en el desarrollo de la niñez, lo cual la malnutrición es un factor que interviene superlativamente en los cambios fisiológicos y cognitivos de esta etapa. Al prevenir la malnutrición con una nutrición correcta implica mayor aprendizaje en la vida escolar y se remedian algunas deficiencias en el desarrollo del niño.



La malnutrición se refiere a la consecuencia de no cumplir con una dieta equilibrada en calidad y cantidad. Podría ocurrir por exceso o por defecto. Aclarando que la desnutrición es un concepto diferente a la malnutrición se refiere a un estado patológico provocado por la falta de ingesta o absorción de alimentos o por estados de exceso de gasto metabólico. Puede ser primaria, también puede ser llamada desnutrición leve, o desnutrición secundaria, la cual si llega a estar muy grave puede llegar a ser otra patología como el cáncer o tuberculosis.

También es importante saber que la nutrición es el proceso biológico, el organismo asimila los alimentos y los líquidos necesarios para el funcionamiento, el crecimiento y el mantenimiento de sus funciones vitales.

La dieta equilibrada proporciona todo lo necesario para el crecimiento y regeneración de los tejidos del cuerpo, la energía necesaria para realizar las actividades diarias y todas aquellas materias precisas que permitirán al cuerpo funcionar adecuadamente. Urgentemente se debería concienciar a los niños que consuman dietas nutritivas así manejar alimentos de forma segura y evitar las enfermedades de origen alimentario. A los futuros padres y maestros eduquen los efectos benéficos de la lactancia materna y la alimentación complementaria, y podrán educar a sus hijos y estudiantes sobre cómo seguir una dieta equilibrada y de calidad. El gobierno debe convertir la educación nutricional en una prioridad para la sociedad.

Los gobiernos deben impulsar proyectos nacionales para mejorar la nutrición de los afectados, con mecanismos para el seguimiento y la evaluación de progresos, así como leyes que mejoren los derechos y el estatus de mujeres y niños.

La Organización Mundial de la Salud cita a la desnutrición como la mayor amenaza para la salud pública del mundo. Mejorar la nutrición es considerado como forma más eficaz de ayuda. Las medidas de emergencia incluyen la prestación de micronutrientes , o directamente a través de suplementos.



CAUSAS

Las causas que pueden llevar a la malnutrición son las siguientes:

- **Insuficiente Ingesta de Nutrientes:** Se produce secundariamente a una enfermedad. Entre las causas encontramos la dificultad para deglutir, mala detención, poca producción de saliva por la alteración de las glándulas salivales o enfermedades del aparato digestivo que provocan dolor abdominal y vómitos con disminución de la ingesta en forma voluntaria.
- **Perdida de Nutrientes:** En muchos casos puede producirse una mala digestión o mala absorción de los alimentos o por una mala metabolización de los mismos. Todos estos provocan una pérdida de nutrientes por mala absorción intestinal.
- **Aumento de las Necesidades Metabólicas:** con un mayor consumo de energía y de las necesidades metabólicas.

2.9 CLASIFICACIÓN DE LA MALNUTRICIÓN

En esta clasificación tenemos las siguientes:

- Bajo Peso
- Sobrepeso
- Obesidad

2.10 BAJO PESO

Disminución de peso en los niños debido al desequilibrio entre el aporte de nutrientes a los tejidos, ya sea por una dieta inapropiada o utilización defectuosa por parte del organismo.

CAUSAS

La causa más común de un peso inferior al normal es principalmente la desnutrición causada por la falta de alimentación adecuada. Los efectos de la desnutrición primaria pueden ser amplificados por la enfermedad.

Algunas personas tienen bajo peso debido a la genética, otros debido a la pobreza. El bajo peso puede ser a veces el resultado de una enfermedad



mental o física, tales como el hipertiroidismo , el cáncer o la tuberculosis . Las personas con problemas gastrointestinales o del hígado puede ser incapaz de absorber los nutrientes de forma adecuada. Las personas con trastornos de la alimentación pueden llegar a ser de bajo peso.

Personas con peso muy inferior al normal pueden tener resistencia física deficiente y la debilidad del sistema inmunológico , lo cual les deja propensas a la infección . De acuerdo con Robert E. Negro de la Escuela Johns Hopkins de Salud Pública , "el estado de bajo peso y las deficiencias de micronutrientes también pueden causar la disminución de las defensas inmunitarias del huésped y no inmunes, y deben ser clasificados como causas subyacentes de muerte si es seguido por las enfermedades infecciosas que son las causas asociadas a la terminal.

Bajo peso es un factor de riesgo de osteoporosis , incluso para los jóvenes, esto es una consecuencia insidiosa particular, porque las personas afectadas no se dan cuenta del peligro. Después de la aparición de las primeras fracturas espontáneas de los daños suele ser ya irreversible.

2.11 SOPREPESO

El sobrepeso se define generalmente como tener más grasa corporal. El sobrepeso es una condición común, especialmente cuando los suministros de alimentos son abundantes y estilos de vida sedentarios .

Lo que causa el sobrepeso es la falta de desequilibrio de energía. El exceso de peso ha alcanzado proporciones epidémicas a nivel mundial, con más de 1 mil millones de adultos están excedidos de peso u obesos, los aumentos se han observado en todos los grupos de edad.

En los escolares ecuatorianos de 8 años del área urbana, la prevalencia de sobrepeso y obesidad es de 14% (5% para obesidad y 9% para el sobrepeso) predominando en la región litoral (16%), y en el sexo femenino (15%).

El organismo aumentara de peso por recibir y asimilar exceso de alimentación, o por gastar poco de lo asimilado. Esto se deberá a factores



causales exógenos (alimentación excesiva e inactividad) y también puede deberse a factores endógenos (glandular y endocrino).

La falta de balance de energía con mayor frecuencia causa sobrepeso, la cantidad de energía o calorías que obtenemos de los alimentos y bebidas al no consumirla con actividades ocasiona el sobre peso. La energía que sale es la cantidad de energía que el cuerpo usa para la respiración, la digestión y la actividad física. Para mantener un peso saludable, la energía de entrada y salida no tiene que equilibrar con exactitud todos los días.

CLASIFICACIÓN

El grado que una persona tiene exceso de peso es generalmente descrito por el índice de masa corporal (IMC). El sobrepeso se define como un IMC de 25 o más, la pre-obesidad se define como un IMC entre 25 y 30 y la obesidad se define por un índice de masa corporal de 30 o más. Sin embargo, hay varias maneras comunes para medir la cantidad de adiposidad o grasa presente en el cuerpo de un individuo.

CAUSAS

Hay diversas causas que contribuyen al sobrepeso y pueden actuar aisladas o conjuntamente. Pueden estar implicados los factores genéticos, el estilo de vida, o ambos al mismo tiempo.

CONSECUENCIAS DEL SOBREPESO

- Baja autoestima, depresión.
- Desarrollar hábitos alimentarios poco saludables y de padecer trastornos de la conducta alimentaria, como la anorexia nerviosa y la bulimia.

2.12 OBESIDAD

La obesidad es una condición médica en la que el exceso de grasa corporal se ha acumulado en la medida en que puede tener un efecto adverso sobre la salud, lo que lleva a la reducción de la esperanza de vida o aumento de los problemas de salud. Índice de masa corporal (IMC), una medida que



compara el peso y la altura, define como personas con sobrepeso (pre-obesos) si su IMC está entre 25 y 30 kg / m², y obesidad cuando es superior a 30 kg / m². La obesidad infantil es una enfermedad que actualmente preocupa a los pediatras y a los profesionales de la salud representan un factor de riesgo para un número creciente de enfermedades crónicas en la etapa adulta, particularmente las enfermedades del corazón, diabetes tipo 2, problemas respiratorios durante el sueño, algunos tipos de cáncer y osteoartritis.

La obesidad es causada por una combinación de exceso de energía de los alimentos el consumo, la falta de actividad física, y la susceptibilidad genética, aunque algunos casos son causados principalmente por los genes, endocrino trastornos, medicamentos o enfermedades psiquiátricas.

La dieta y el ejercicio físico son los pilares del tratamiento para la obesidad. Por otra parte, es importante para mejorar la calidad de la dieta mediante la reducción del consumo de alimentos ricos en energía como ricos en grasas, azúcares, y por el aumento de la ingesta de fibra dietética. Para complementar, las drogas se pueden tomar para reducir el apetito o inhibir la absorción de grasa.

La obesidad es una de las principales causa de muerte evitable en todo el mundo, las autoridades lo ven como uno de los problemas más graves de salud pública en el siglo 21.

La obesidad es estigmatizada en la mayor parte del mundo moderno (en particular en el mundo occidental), a pesar de que fue ampliamente percibida

como un símbolo de la riqueza y la fertilidad en otros momentos de la historia, y sigue siendo en algunas partes del mundo.

CLASIFICACIÓN

La obesidad es una condición médica en la que el exceso de grasa corporal se ha acumulado, en medida que puede tener un efecto adverso sobre la salud. Se define como índice de masa corporal (IMC) y evaluados en términos de distribución de la grasa a través de la cintura cadera y el total de

los factores de riesgo cardiovascular. IMC está estrechamente relacionada con tanto porcentaje de grasa corporal y la grasa corporal total

En los niños, un peso saludable varía con la edad y el sexo. La obesidad en niños y adolescentes no se define como un número absoluto, sino en relación con un grupo normal histórico, de tal manera que la obesidad es un IMC superior al 95 percentil. Los datos de referencia sobre el que se basan estos percentiles son de 1963 a 1994, y por lo tanto no han sido afectadas por los recientes aumentos en el peso.

Tabla N°1 Relación del IMC y Denominación del peso

IMC	Clasificación
<18,5	bajo peso
18.5-24.9	peso normal
25.0-29.9	sobrepeso
30.0-34.9	obesidad clase I
35.0-39.9	la clase II la obesidad
≥ 40,0	obesidad clase III

Fuente: el niño sano Posada, Gómez y Ramírez
Realizado por: Los Autores

- ✓ Cualquier índice de masa corporal ≥ 35 o 40 es obesidad severa
- ✓ Un IMC de 35 o ≥ 40 a 44.9 o 49.9 es la obesidad mórbida
- ✓ Un IMC ≥ 45 o 50 es súper obesidad

CAUSAS

Con el consumo de alimentos y la falta de actividad física se explica la mayoría de los casos de obesidad. Un número limitado de casos se deben principalmente a la genética, por razones médicas o enfermedades psiquiátricas. Por el contrario, las crecientes tasas de obesidad a nivel social se debe a una dieta de fácil acceso y agradable al paladar, una mayor dependencia de los automóviles y la fabricación mecanizada. Una revisión del 2006 identificó otros posibles colaboradores para el aumento de la obesidad:



- ✓ La falta de sueño,
- ✓ Los disruptores endocrinos (medio ambiente contaminantes que interfieren con el metabolismo de los lípidos),
- ✓ Disminución de la variabilidad en la temperatura ambiente,
- ✓ Disminución de las tasas de fumar , porque fumar suprime el apetito,
- ✓ Un mayor uso de medicamentos que pueden causar aumento de peso (por ejemplo, los antipsicóticos atípicos),
- ✓ Aumento proporcional de los grupos étnicos y de edad que tienden a ser más pesado,
- ✓ El embarazo en una etapa posterior edad (que puede causar la susceptibilidad a la obesidad en los niños),
- ✓ Epigenéticos factores de riesgo pasó de generación en generación,
- ✓ La selección natural para un IMC más alto.

2.13 DESNUTRICIÓN

La desnutrición es una disparidad entre la cantidad de alimentos y otros nutrientes que el cuerpo necesita y la cantidad que está recibiendo. En la práctica médica este desequilibrio es más frecuentemente asociadas a la desnutrición.

La desnutrición se produce cuando uno o más nutrientes esenciales no están presentes en la cantidad que se necesita para que el cuerpo se desarrolle y funcione con normalidad. Esto puede deberse a:

- ✓ Una ingesta insuficiente .
- ✓ Una condición o enfermedad que disminuye la capacidad del cuerpo para digerir y absorber los nutrientes de los alimentos disponibles.



Aunque la necesidad de una nutrición adecuada es constante, las exigencias del cuerpo puede variar, tanto sobre una base diaria y anual.

SIGNOS Y SÍNTOMAS

La desnutrición global a menudo se desarrolla lentamente, durante meses o años. Cuando los nutrientes del cuerpo se agotan, los cambios comienzan a ocurrir en el nivel celular, que afecta a los procesos bioquímicos y la disminución de la capacidad del cuerpo para combatir infecciones. Con el tiempo, una variedad de síntomas pueden comenzar a surgir, incluyendo:

- ✓ La anemia
- ✓ La pérdida de peso, disminución de la masa muscular y debilidad
- ✓ Piel seca escamosa
- ✓ Edema (hinchazón, debido a la falta de proteínas)
- ✓ El pelo que ha perdido su pigmento
- ✓ Frágil y malformados (cuchara) uñas
- ✓ La diarrea crónica
- ✓ Lenta curación de heridas
- ✓ Dolor óseo y articular
- ✓ Retraso del crecimiento (en niños)
- ✓ Cambios mentales tales como confusión e irritabilidad
- ✓ Bocio (agrandamiento de la tiroides)

Carencias específicas de nutrientes, puede causar síntomas característicos. Por ejemplo, la deficiencia de vitamina B12 puede conducir a la sensación de hormigueo, entumecimiento y ardor en las manos y los pies (debido al daño del nervio), la falta de vitamina A puede provocar ceguera nocturna y una mayor sensibilidad a la luz, y la falta de vitamina D puede causar dolor de hueso y la malformación. La gravedad de los síntomas depende de la intensidad y la duración de la deficiencia. Algunos cambios, como por ejemplo a los huesos y los nervios, pueden ser irreversibles.



CLASIFICACIÓN

- Didácticamente:
 - ✓ Marasmo
 - ✓ Kwashiorkor o desnutrición pluricarencial
 - ✓ Mixta
- Clínica (Clasificación de Gómez):
 - ✓ Grado I
 - ✓ Grado II
 - ✓ Grado III

2.14 LOS ALIMENTOS

DEFINICIÓN DE ALIMENTO

Alimento es cualquier sustancia natural o sintética que contenga uno o varios de los principios que la química ha catalogado como hidratos de carbono, grasas, proteínas, vitaminas y sales orgánicas. Se define como alimento a cualquier sustancia que introducida en la sangre, nutre, repara el desgaste y da energía y calor al organismo, sin perjudicarlo ni provocarle pérdida de su actividad funcional.

Grupos de Alimentos

- ✓ Lácteos Leche y derivados
- ✓ Blancas: Pollo, Pescado, etc.
- ✓ Carnes
- ✓ Rojas: Vaca, Chanco, etc.
- ✓ Huevos
- ✓ Legumbres Poroto, Lenteja, Soja, etc.
- ✓ Frutas Manzana, Naranja, etc.
- ✓ Hortalizas Zanahoria, Cebolla, Papa, etc.
- ✓ Verduras Lechuga, Tomate, etc.
- ✓ Cereales Arroz, Trigo, Harina, etc.}



CUANTO DEBEMOS COMER DE CADA TIPO DE ALIMENTO DIARIAMENTE

- ✓ **Leche:** Cada persona adulta debe tomar diariamente tres o más tazas de leche sola o mezclada con otros alimentos. Cada niño debe tomar 4 o más tazas por día.
- ✓ **Huevos:** De tres a cinco por semana, nunca más de uno por día, a no ser por prescripción médica.
- ✓ **Verduras:** Dos o más platos de verduras, por día y también papas. Una de estas verduras conviene que sea cruda y verde o amarilla.
- ✓ **Frutas:** Dos o más clases por día incluyendo las frutas cítricas o tomates.
- ✓ **Leguminosas:** Nueces o queso. Porciones regulares en una o en las dos principales comidas diarias, dependiendo estas de la cantidad diaria de huevos y leche.
- ✓ **Cereales o pan:** Varias clases de cereales por día. Son más aconsejables los cereales integrales, por contener más vitaminas y sales orgánicas.
- ✓ **Manteca o sus sustitutos:** La menor cantidad diaria, pues se debe rehuir las grasas animales y vegetales solidificadas.
- ✓ **Otros alimentos:** Deben satisfacer las necesidades del apetito y de las actividades de cada persona.

CALORÍAS QUE NECESITA EL CUERPO

NIÑOS

Edad Calorías por kg. Y por día

- ✓ Menores de 1 año 100 calorías
- ✓ 1 a 3 años 100 a 96"
- ✓ 4 a 6 años 92 a 84"
- ✓ 7 a 9 años 80 a 75"
- ✓ 10 a 12 años 73 a 69"



Jóvenes y Señoritas

- ✓ De 13 a 15 años 68 a 66 calorías 63 a 52
- ✓ 16 a 20 años:
- ✓ Trabajo muy activo 78 " 54
- ✓ Trabajo poco activo 59 " 43
- ✓ Inactividad 39 " 37

2.15 DIETA EQUILIBRADA

La dieta equilibrada proporciona todo lo necesario para el crecimiento y regeneración de los tejidos del cuerpo, la energía necesaria para realizar las actividades diarias y todas aquellas materias precisas que permitirán al cuerpo funcionar adecuadamente. Los alimentos frescos constituyen una parte muy importante en la dieta del organismo, el consumo de estos puede prevenir, en algunos casos, varias enfermedades.

LOS ALIMENTOS

Los alimentos contienen mezclas de sustancias químicas conocidas como principios nutritivos. Estas sustancias, al ser incorporadas, se emplean para obtener energía, formar y reparar los tejidos del organismo y regular algunas funciones del mismo.

La gran variedad de alimentos está formada por pocos compuestos químicos: Hidratos de carbono, proteínas, grasas, sales minerales, vitaminas y agua.

Los alimentos por su origen se clasifican en tres grupos:

- Los de origen vegetal: verduras, frutas, cereales.
- Los de origen animal: carnes, leche, huevos.
- Los de origen mineral: aguas y sales minerales.

Cada uno de estos alimentos, proporcionan a nuestro organismo sustancias que le son indispensables para su funcionamiento y desarrollo.

Clasificación de los alimentos por la función que cumple

Si se toma en cuenta el papel que cumplen en el organismo pueden clasificarse como plásticos o reparadores; energéticos o caloríficos y reguladores. Esta clasificación considera la función que cumplen los principios nutritivos que contienen.

2.16 TIPOS DE ALIMENTOS

Grafico N°1 Tipo de Alimentos como Fuente de Energía a



Realizado por: Los Autores

De acuerdo con su composición química, podemos establecer esta clasificación de los alimentos:

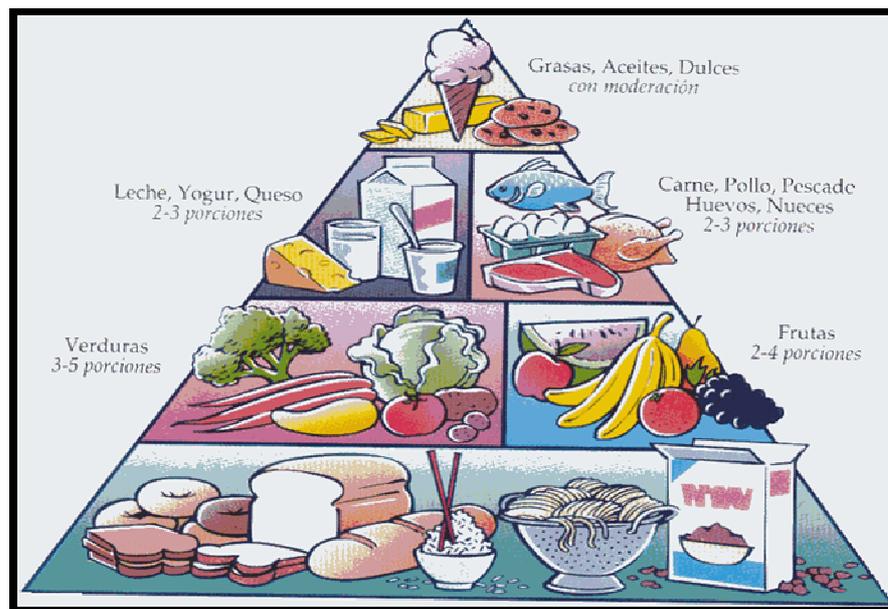
- ✓ **Inorgánicos:** no aportan energía: agua, minerales y oligoelementos.
- ✓ **Orgánicos:** principios inmediatos (hidratos de carbono, grasas y proteínas) y vitaminas.

Clasificación de los alimentos según su función nutricional:

- ✓ **Alimentos energéticos:** aquellos que son ricos en hidratos de carbono y/o grasas.
- ✓ **Alimentos plásticos o formadores:** en ellos predominan las proteínas y el calcio.

Alimentos reguladores: ricos en vitaminas, minerales y oligoelementos. La función de los alimentos tiene injerencia en la estructura del organismo, en la producción y liberación de energía y en la función de equilibrio orgánico. Estas tres funciones son necesidades orgánicas que son finalmente satisfechas por los alimentos.

Grafico N°2 PIRAMIDE ALIMENTARIA



Realizado por: Los Autores.

El ministerio de salud publica recomienda usar la pirámide alimentaria que indica la variedad y proporción de los alimentos, que se debe consumir durante el día, se debe elegir una mayor cantidad de alimentos que están en la base de la pirámide y en una menor cantidad de los que están arriba, seleccionando diversos alimentos dentro de cada grupo.

CAPITULO III

3.- MARCO REFERENCIAL

Foto N°1 ESCUELA FISCAL MIXTA “ELOY ALFARO”



La Escuela Fiscal Mixta “Eloy Alfaro” de la ciudad de Cuenca tiene parecidas características físicas con el resto de planteles fiscales.

3.1.- Datos Generales

Nombre de la Institución:
Escuela Fiscal Mixta “Eloy Alfaro”

Fuente: Institución
Elaboración: Los Autores

Tipo de Institución: Escuela Fiscal Mixta Matutina

Ubicación Geográfica: La Escuela Mixta “Eloy Alfaro” se encuentra ubicada al sur-este en la ciudad de Cuenca en la comunidad de Chilcapamba perteneciente a la parroquia el Valle y a una distancia de tres kilómetros desde la ciudad de Cuenca.

La Unidad Educativa se encuentra localizada a dos metros de la vía principal, en dirección al valle.

Las calles que rodean la escuela aun no han sido registradas con nombre alguno.

Características estructurales

Micro localización: La Escuela está ubicada en el sector vía Valle.

Material de Construcción: La escuela está construida de ladrillo y cemento, las ventanas son de estructura metálica y vidrio con protección de hierro, esto permite mayor seguridad y mejor iluminación; el piso es de baldosa, las puertas de metal, la cubierta con planchas de eternit.

Condiciones del Entorno:

La Escuela está ubicada en Chilcapamba parroquia el Valle.

Características de las vías que rodean la Institución Educativa

La avenida es de doble vía donde existe gran afluencia de tráfico, lo que representa un factor de peligrosidad para los niños que asisten a la escuela ya que por esa vía circulan a excesiva velocidad transporte liviano y pesado sin respetar las señales de tránsito que se divisan en ese sector.

3.2 ENTORNO SOCIAL

Foto N°2 ENTORNO SOCIAL



En la escuela, al igual que en la comunidad existen canchas de uso múltiple aportando así para el desarrollo de destrezas de los niños y adolescentes de esta comunidad.

- La capilla es el lugar en el cual se evangeliza dando catecismo a los adolescentes de la comunidad.



3.3 RESEÑA HISTÓRICA

La fecha exacta de creación de la escuela Fiscal Mixta “ELOY ALFARO” se desconoce. Pero por alguna documentación y por referencias personales se conoce que en 1964 estuvo la señora profesora Zoila Córdova Días que laboraba con tres grados en una casa particular.

En el año de 1965 la escuela dio inicio al año escolar con tres grados con 45 alumnos, una maestra la señora Luzmila Córdova Ayora en ese entonces laboraban en la capilla del lugar. En esa misma época se adquirió parte del terreno donde se construyó una aula con la ayuda del H. Consejo Provincial el Azuay y mingas junto a los moradores del sector.

En 1972 se incrementaron seis grados en dos aulas , 88 alumnos y dos maestras, siendo Directora la Señora Dilma Quezada Rodas, quien permaneció en su cargo durante 37 años .En este periodo se adquirió la totalidad del terreno en el cual hoy se encuentra ubicada la Escuela , igualmente, se construyeron las aulas y las canchas.

- ✓ En 1985 la escuela fue construida en su totalidad, también ya se contaba con seis maestros y 143 alumnos, además en 1987 se incorporó una maestra de labores.
- ✓ En el año 2009 se acogió a la jubilación la señora Dilma Quezada y se encargó de la dirección de la escuela el profesor Manuel Uyaguari U. hasta que sea legalmente remplazado.
- ✓ Actualmente la institución cuenta con 220 alumnos 7 maestros de aula y profesores especiales de computación, cultura física e inglés.

3.4 BIBLIOGRAFÍA DEL PATRONO

ELOY ALFARO

Foto N°3 ELOY ALFARO



Fue presidente de la república en los períodos 1895-1901 y 1906-1911. Eloy Alfaro era hijo del comerciante español Manuel Alfaro y la manabita Natividad Delgado. Su padre se dedicaba a la exportación y Alfaro participó en los negocios paternos, viajando al Perú, Colombia, América Central y el Caribe. En lo político, se inclinó por el liberalismo y en 1864

Fuente: Escuela Eloy Alfaro

Elaboración: Los Autores

Participó en una fracasada insurrección contra García Moreno. Exiliado en Panamá, allí emprendió varios negocios con éxito. En 1872, y siendo ya un hombre rico, contrajo matrimonio con Ana Paredes Arosemena, hija de uno de los notables del Istmo.

PERSONAL DOCENTE DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA ELOY ALFARO

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------|
| • Sandra Melania Fernández Lazo | Primero |
| • Rosa Elizabeth Crespo Chuqui | Segundo |
| • María Bertha Maldonado Gallegos | Tercero |
| • Deisi Sacoto Meneses | Cuarto |
| • Neli Carmita Bernal Ochoa | Quinto |
| • Miguel Alberto Vera | Sexto |
| • Manuel Gilberto Uyaguari Uyaguari | Séptimo |
| • Rosa Isabel Moreno Vera | Contrato compartido C.E |
| • Edgar Nacipucha | Computación. |



Tabla N°2 DISTRIBUCIÓN DE LOS ALUMNOS DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA ELOY ALFARO POR SEXO Y GRADO

GRADO	HOMBRES	MEJERES	TOTAL
Primero	15	12	27
Segundo	13	15	28
Tercero	18	12	30
Cuarto	15	14	29
Quinto	17	20	37
Sexto	11	20	31
Séptimo	16	24	40
TOTAL	105	117	222

FUENTE: Lcdo. Manuel Uyaguari
Elaboración: Los Autores

RELACION EDUCADORES-ALUMNO:

Las relaciones del educador con el alumno es positiva ya que los maestros se consideran facilitadores del aprendizaje; mas amigos que maestros. Los mismos que brindan suficiente confianza para un mejor desenvolvimiento de aprendizaje de los alumnos.

FUENTE DE INFORMACIÓN: Lcdo. Manuel Uyaguari.

3.5 CONDICIONES DEL MEDIO AMBIENTE DE LA INSTITUCIÓN Y DE SU ENTORNO

CARACTERÍSTICAS ESTRUCTURALES:

MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN:

Los materiales utilizados en la construcción de la escuela son:

- ✓ Techo de eternit
- ✓ Paredes de ladrillo cubiertas de asbesto de cemento
- ✓ Piso de Hormigón
- ✓ Puertas metálicas
- ✓ Ventanas de vidrio con protección metálica.

FOTO N º EDIFICACIÓN NÚMERO DE PLANTAS



La escuela cuenta con 4 bloques:

- ✓ Tres bloques de una planta y
- ✓ Un bloque de dos plantas.

Fuente: Institucion

Elaboracion: Los Autores

NÚMEROS DE AULAS Y OTRAS DEPENDENCIAS Y SU DISTRIBUCIÓN:

- ✓ 8 Aulas
- ✓ 1 Dirección
- ✓ 1 Sala de Computación
- ✓ 1 Bar
- ✓ 1 Bodega
- ✓ 1Cuarto de conserje

Foto N º BARES



La escuela cuenta con un bar muy pequeño la misma que carece de alimentos nutritivos y necesarios para la alimentación de los escolares

Fuente: Institución

Elaboración: Los Autores

Foto N°6 BAÑOS



Existen dos bloques de baño y están distribuidos de la siguiente manera

Fuente: Institución.
Elaboración: Los Autores.

- ✓ **PRIMER BLOQUE:** Existen 3 baterías sanitarias de uso exclusivo de las niñas en funcionamiento pero en malas condiciones higiénicas y de infraestructura.
- ✓ **SEGUNDO BLOQUE:** encontramos 3 baterías sanitarias en las cuales son de uso exclusivo de los niños estas se encuentran en mejores condiciones higiénicas.

CAMPOS DEPORTIVOS

- Dos canchas multiusos de cemento

SITIOS DE RECREACIÓN

Foto N°7 Huerto Escolar



Fuente: Institución
Elaboración: Los Autores

- Canchas deportiva

Foto N°8 Juegos Infantiles



Fuente: Institución
Elaboración: Los Autores

3.6 CONDICIONES HIGIÉNICAS-SANITARIAS DE LA INSTITUCION: SUMINISTRÓ DE AGUA:

El agua para consumo diario y en todas las necesidades de la escuela es Potable y abastecida por ETAPA por lo general no hay cortes de agua, el servicio es de 24 horas.

ESTADO DE LAS INSTALACIONES SANITARIAS Y CALIDAD POR ALUMNO:

Los servicios higiénicos están ubicados en un lugar adecuado; el cual no interfiere en el momento de receso de los estudiantes; y lejos del bar y de las aulas. Los niños son los causantes directos del mal estado higiénico de los baños.

SITUACIÓN DE LA DISPOSICIÓN DE RESIDUOS LÍQUIDOS Y SÓLIDOS:

Sólidos → Basureros: la escuela posee 6 basureros distribuidos en distintas partes del plantel.-Los mismos que son vaciados los días martes y jueves después del medio día por EMAC

Líquidos → Estos son eliminados por el alcantarillado

VENTILACIÓN:

Tiene una buena ventilación ya que las aulas son adecuadas para el número de estudiantes y hay ventanas alrededor de cada aula, se abren con facilidad y tienen una medición de 1.50m de alto y 43.5cm de ancho.

ILUMINACIÓN:

Cuentan con una buena iluminación natural ya que la jornada es diurna; y las ventanas son amplias.

MOBILIARIO → PUPITRES:

La mayoría de pupitres es uno para dos alumnos; hay otros que son de servicio individual las medidas son las siguientes.

Foto N° MESA

Fuente: Institución
Elaboración: Los Autores

- Altura: 73.2 cm.
- Largo: 95 cm

SILLA:

- Altura: 42 cm.
- Largo: 94 cm.
-

FOTO N°10 PROCESO DE ALIMENTACIÓN:

La escuela dispone de la colada escolar: colada y galleta.



Fuente: Institución
Elaboración: Los Autores

3.7 PROCESO DOCENTE- EDUCATIVO DE LAS CARACTERÍSTICAS SOCIOS CULTURALES

LA INSTITUCIÓN Y EL HOGAR; RELACIONES DE CONVIVENCIA:

La relación entre la institución y cada uno de los hogares es muy buena lo que se demuestra en las diferentes actividades que se ejecutan en la misma. Las reuniones de los padres de familia se realizan cada mes y se llevan a cabo en las diferentes aulas de la escuela, pero esto varía de acuerdo a las necesidades que se presenten y la reunión general de toda la institución es una vez por trimestre.

Respecto a las mingas de la escuela podemos decir que los padres de familia son personas muy colaboradoras, por lo que realizan esta actividad mediante la conformación de grupos ayudando a perfeccionar el aspecto de la institución.



CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DE LA FAMILIAS Y LOS ALUMNOS

Las características socioeconómicas de los padres de familia y alumnos de la escuela van desde recursos económicos bajos en su gran mayoría y familias de clase media baja con recursos que escasamente les permiten satisfacer las necesidades básicas.

CARACTERÍSTICAS PSICOPEDAGÓGICAS DE LOS ALUMNO

Dentro de las características psicopedagógicas los niños son activos, extrovertidos y participativos, se observa niños tímidos con poco interés.

RENDIMIENTO ESCOLAR E ÍNDICE DE DESERCIÓN ESCOLAR

El rendimiento escolar varía desde sobresaliente, muy buena, buena, regular, poco son los niños que tienen excelentes rendimiento.

PERSONALES

- ❖ Falta de higiene por parte de los niños
- ❖ Bajo ingreso económico por parte de las familias
- ❖ Maltrato físico por parte de los padres o cuidadores

ACTIVIDADES CULTURALES RECREATIVAS TIPO Y FRECUENCIA

Las actividades culturales y recreativas que se realizan en la institución son:

- ✓ Navidad, pase del niño.
- ✓ Día del niño
- ✓ Día de la madre
- ✓ Día del padre
- ✓ Día del maestro



ACTIVIDADES DEPORTIVAS

Se realizan jornadas deportivas internas todos los años, hay la participación de hombres y mujeres. El deporte que más se practica es el Indor.

Identificadores de Factor de Riesgo

FÍSICOS

- ✓ Falta de material didáctico
- ✓ Falta de aulas

PSICOLÓGICAS

- ✓ Consumo de alcohol por parte de los padres
- ✓ Maltrato infantil en los hogares como consecuencia niños tímidos en ocasiones agresivos y bajo rendimiento.

AMBIENTE LABORAL

- Falta de personal docente para los niños.
- Falta de material didáctico para desempeñar trabajos.



HIPÓTESIS

La prevalencia de los problemas de malnutrición como bajo peso, sobrepeso, y obesidad en los niños de la educación básica de la Escuela Fiscal Mixta “**ELOY ALFARO**” del Cantón Cuenca es alto debido a la situación socioeconómica, familiar, nivel de educación y situación nutricional familiar, los mismos que inciden el crecimiento y desarrollo de los niños en forma de valores subnormales o por sobre lo normal



CAPITULO IV

4.- OBJETIVOS

4.1 OBJETIVOS GENERALES:

Determinar la prevalencia del estado nutricional de los niños/as de la escuela fiscal mixta “Eloy Alfaro” del Cantón Cuenca 2010.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- ✓ Determinar el bajo peso, sobrepeso y obesidad en niños/as de la educación básica de la Escuela Fiscal Mixta “Eloy Alfaro” del Cantón Cuenca.
- ✓ Valorar el peso/edad; talla/edad, las curvas de la NCHS e Índice de Masa Corporal (IMC) en los niños de la Escuela Fiscal Mixta “Eloy Alfaro” del Cantón Cuenca.



CAPITULO V

5.- DISEÑO METODOLÓGICO

5.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

La metodología de investigación aplicada en el estudio es de tipo cuantitativo, con diseño de tablas y gráficos estadísticos, a más de la interpretación con cálculos de valores promedio, índices de desviación estándar, coeficiente de variación, deciles y percentiles..

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

5.2 TIPO DE ESTUDIO

Es un estudio de tipo descriptivo transversal, para determinar la prevalencia de los problemas de malnutrición en los niños/as de la educación básica fiscal “Eloy Alfaro” del Catón Cuenca.

En esta investigación describe la prevalencia de bajo peso, sobrepeso y obesidad de los niños/as de educación básica fiscal, con la finalidad de estimar la magnitud y distribución de estos problemas en un momento y tiempo determinado.

Este diseño de investigación no permite identificar relaciones causales entre los factores estudiados, puesto que mide simultáneamente efecto (variable dependiente) y exposición (variable independiente)

5.3 UNIDAD DE OBSERVACIÓN

Escuela Fiscal Mixta “Eloy Alfaro”.

5.4 UNIDAD DE ANÁLISIS

Niños y niñas de la Escuela Fiscal Mixta “Eloy Alfaro”



5.5 UNIVERSO Y MUESTRA

Se obtuvo el universo de la Escuela Fiscal Mixta “Eloy Alfaro” de la Ciudad de Cuenca entre los niños/as matriculados/as en el periodo lectivo 2009-2010 del 2do al 7^{mo} de educación básica, con 220 alumnos. Se considera desde el segundo de básica debido a que ya han cumplido los 6 años y el IMC valora desde los 6 años

Se realizó una pre selección en cada uno de los grados, obteniendo el número de la muestra y se entregó a cada uno de los niños el formulario respectivo.

La muestra es de 69 niños/as y se la realizó de acuerdo a la firma del consentimiento informado que se aplicó a los padres de familia y con lo cual se procedió a la recolección de información, la muestra fue calculada de acuerdo a la fórmula siguiente.

Para el cálculo de la muestra se aplicará la fórmula estadística:

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

n = Muestra.

C = 0,10²

m = población (universo).

El total de la muestra aplicando la fórmula es:

$$n = \frac{m}{C^2(m-1) + 0.10^2(m-1) + 0.01(219) + 1} = \frac{220}{3.19} = 69$$

5.6 TÉCNICAS

- Encuesta aplicada a los padres de familia de los niños/as.
- Técnicas de medición: control antropométrico.



5.7 INSTRUMENTOS

Formularios de registro: En este consta la institución en donde se realizara la investigación, nombre, edad, sexo de cada niño/a.

Formularios de crecimiento pondo estatural de niños/as de la NCHS.

Formularios de IMC según los percentiles de Cronk y adoptado por la NCHS.

Balanza: esta tiene que estar ubicada en una superficie plana y firme, la balanza debe estar encerrada para cada toma de peso, para obtener resultados exactos.

El peso será tomado en las mismas condiciones a todos los niños/as es decir sin zapatos y el mínimo de ropa posible

Cinta métrica metálica: Esta deberá estar fija, con la numeración clara sin mover del sitio en donde se está tomando la talla.

5.8 ANÁLISIS DE RESULTADO

PROGRAMAS UTILIZADOS.

Para formalizar los análisis de esta investigación nosotros utilizamos programas de gran importancia fácil acceso, sobre todo prácticos y útiles para la elaboración de este estudio y así cumplir con nuestra fundamental investigación. Que fue ejecutada mediante tablas adquiriendo resultados que nos ayuda a verificar y examinar los hallazgos que se han apreciado en el trayecto de la investigación.

- **Microsoft Office Word:** Es un procesador de textos utilizados para la manipulación de documentos basados en textos
- **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 y evaluar el



impacto de los cambios reales o propuestos sobre una estrategia económica.

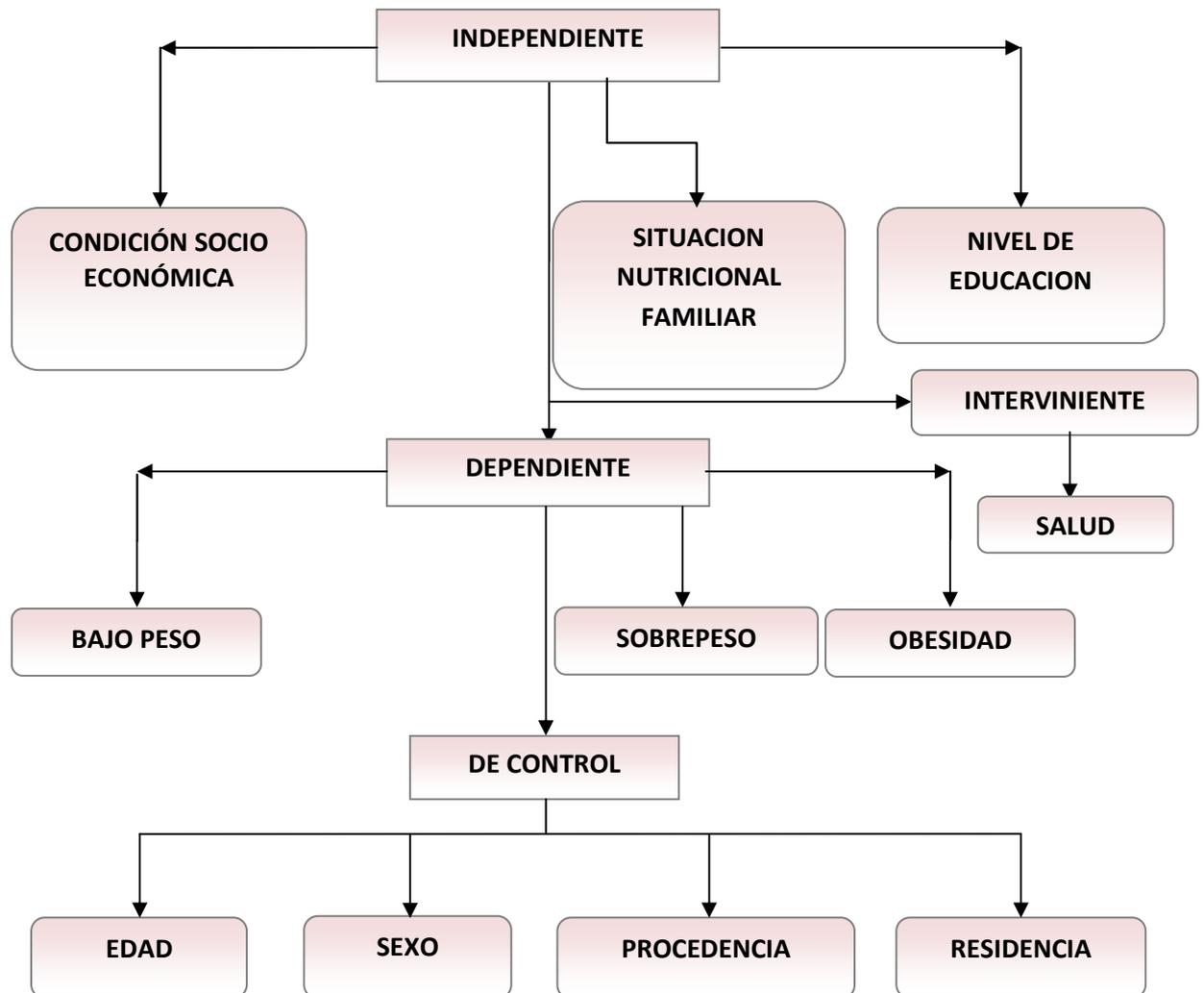
5.9 ASPECTOS ÉTICOS

Durante el transcurso de la investigación se utilizó principios básicos y éticos, por lo tanto no se publicarán los nombres de los niños/as, ni fotografías, de los niños integrantes de la Escuela sometida a la investigación, los mismos quedarán bajo absoluta reserva. Además la investigación por ningún concepto representa riesgo en la integridad física y psicológica del menor, ni valor pecuniario que tengan que responsabilizarse los padres de familia o la institución.

5.10 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Los niños/as de la escuela fiscal mixta Eloy Alfaro desde los 6 a los 13 años.
- Los niños/as cuyos padres hayan firmado el consentimiento informado.
- Los niños/as que estén aparentemente sanos.

5.11 VARIABLES OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES



**5.12 MATRIZ DEL DISEÑO METODOLÓGICO**

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	UNIDAD DE OBSERVACIÓN	UNIDAD DE ANÁLISIS	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
Valorar el peso y talla de los niños/as de la Escuela Eloy Alfaro, a través de las formulas de Nelson determinando el peso-edad; talla-edad y las curvas de la NCHS	Niños/as de la escuela Eloy Alfaro	Peso-talla y edad	Control de peso talla. Registro de datos	Formato de registro
Valorar el estado nutricional de los niños /as mediante los indicadores del índice de masa corporal IMC de la NCHS	Niños/as de la escuela fiscal mixta Eloy Alfaro	IMC	Control y cálculo del IMC	Formato de registro
Identificar los problemas de mal nutrición: bajo peso, sobrepeso, y obesidad e informar sobre los resultados obtenidos a las autoridades de la institución educativa.	Niños/as de la Escuela Eloy Alfaro. Autoridades de la institución educativa	Indicadores normales, subnormales o excedentes	Control y registro de parámetros de peso, talla e IMC Entrevista	Formato de registro. Formulario de registro Formulario de entrevista.
Plantear una propuesta de intervención para prevenir los problemas de bajo peso, sobrepeso y obesidad en los niños/as de la escuela Eloy Alfaro	Autoridades de la escuela Eloy Alfaro. Autoridades de la facultad de CCMM. Autoridades de jefatura de salud como entidades ejecutoras de la propuesta	Resultados de la aplicación de la propuesta.	Propuesta o proyecto de investigación.	Documento del proyecto

Fuente: Documento de protocolo de tesis.

Elaboración: Los Autores



				Actividad laboral de la madre	QQ-DD Empleada publica Empleada privada Jornalera Profesional en trabajo publico Profesional en trabajó privado
Situación nutricional	Cuantitativa, cualitativa. independiente	Nivel de consumo de nutrientes y valoración calórica que incide en el crecimiento pondo estatura	Biológica	Numero de comidas al día. Desayuno Almuerzo	1 2 3 4 5 Jugo Te Café en leche Infusiones Yogurt Frutas Pan Calorías totales: 100- 300 301- 600 601-900 901-1200 Sopa Arroz Ración de carne o pescado Frituras Ensaladas



				Merienda	Dulce(postre) Calorías totales: 100- 300 301- 600 601-900 901-1200
				Calorías totales en 24 horas	Sopa Arroz Ración de carne o pescado Infusión 100- 300 301- 600 601-900 901-1200 -de 500 500-1000 1001-1500 2001-2500 + de 2500
IMC	Cuantitativa Dependiente	Relación entre peso y talla como medida del estado nutricional	Biológica	Peso en Kgs sobre talla en metros al cuadrado	



Peso	Cuantitativa Dependiente	Equilibrio entre el aporte de nutrientes a los tejidos, ya sea por una dieta apropiada y utilización por parte del organismo	Biológica	Bajo peso Sobrepeso Obesidad Peso normal	Si No Si No Si No 21-26 kilos 27-30 30 -35 36-41 42-47 48-53 Mas
Talla	Cuantitativa Dependiente	Estatura en centímetros	Biológicas	Estatura en centímetros	
Edad	Cuantitativa dependiente	Periodo cronológico de la vida	biológicas	Edad en años	6 7 8 9 10 11 12 13 14
Vivienda	Cuantitativa Cualitativa interviniente	Espacio habitacional para el desarrollo de la vida en familia	Física Social cultura	Tipo de tenencia. Número de habitaciones	Propia Arrendada Prestamos 1 2 3 4 5 6 7



				<p>Dotación de servicios básicos</p> <p>Número de personas que habitan la vivienda</p> <p>Número de personas por dormitorio</p> <p>Número de personas por cama</p> <p>Evaluación de condiciones físicas de la vivienda:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Humedad • Ventilación • Iluminación <p>Condiciones sanitarias de la vivienda</p>	<p>Agua potable</p> <p>Luz eléctrica</p> <p>Servicios Sanitaria</p> <p>Infraestructuras sanitarias</p> <p>1 2 3 4 5 6 7 8 9</p> <p>1 2 4 6 8 10</p> <p>Apropiada</p> <p>No apropiada</p> <p>Apropiada</p> <p>No apropiada</p> <p>Apropiada</p> <p>No apropiada</p> <p>Apropiada</p> <p>No apropiada</p>
Salud	Cualitativa Interviniente	Estado de bienestar físico, social y mental	<p>Biológicas</p> <p>Social</p> <p>Cultura</p> <p>Económica</p>	<p>Acceso a servidos de salud</p> <p>Condiciones de estado físico, social y mental</p>	<p>Acceso a MSP.</p> <p>Seguridad social</p> <p>Privada</p> <p>Presente</p> <p>Ausente</p>



				Practica de higiene	Cuidado corporal Cuidado de la ropa Cuidado y control de alimentos Cuidados y control de espacios habitacionales
Educación	Cuantitativa Cualitativa Interviniente	Acceso al conocimiento, técnicas y valores de la ciencia y prácticas culturales	Biológicas Social Cultura	Nivel de educación por personas del a familia	Analfabetismo Primaria completa Primaria incompleta Secundaria completa Secundaria incompleta Superior completa Superior incompleta Capacitación artesanal Capacitación técnica.
Procedencia	Cualitativa Control	Lugar de origen o nacimiento de una persona	Social cultura	Lugar de origen	Área urbana Área rural
Residencia	Cualitativa control	Lugar de mora o vivienda de una persona o familia	Social Cultura	Lugar de asiento de la vivienda y desarrollo de la familia	Área urbana Área rural

FUENTE: La Investigación
ELABORACIÓN: Las Autora



5.14 ASOCIACIÓN EMPÍRICA DE VARIABLES

Variable Independiente o Causa

- ✓ Situación económica familiar
- ✓ Situación de alimentación familiar o nutrición familiar
- ✓ Nivel educativo

Variable Dependiente o Efecto

- ✓ Bajo peso
- ✓ Sobrepeso
- ✓ Obesidad
- ✓ Índice de masa corporal

Variable Interviniente

- ✓ salud

Variable de Control

- ✓ procedencia
- ✓ residencia
- ✓ edad
- ✓ sexo



CAPITULO VI

6.- PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

6.1 CUMPLIMIENTO DEL ESTUDIO

El presente trabajo se realizó en el Sector Chilcapamba, que se encuentra en la parroquia el Valle formando así parte de las parroquias rurales del cantón Cuenca, y es aquí en donde se encuentran la Escuela Fiscal Mixta “Eloy Alfaro, cuenta con 220 alumnos.

Se tomo la muestra que fue de 69 alumnos para hacer la Valoración del Estado Nutricional de los niños y niñas que acuden a este centro educativo. Se procedió a recolectar la información, se inicio con la entrega de encuestas, dando continuidad a la investigación se paso a obtener los datos antropométricos mediante el procedimiento de peso y talla utilizando la balanza y el tallímetro.

Realizamos el conteo de informes y creamos una base de datos en Microsoft Office Excel 2007, colocando de manera muy cuidadosa cada uno de los datos adquiridos en las encuestas luego procedimos, a la realización de tablas y finalmente al diseño de los gráficos que nos mostraron con claridad la información para detectar los problemas dentro de la Escuela.

6.2 ANÁLISIS DE DATOS

ESTADO NUTRICIONAL DE LAS NIÑAS DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL CANTÓN CUENCA.

6.3 INFORMACIÓN SOCIOECONÓMICA Y NUTRICIONAL

TABLA Nº 1 EDAD DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA “ELOY ALFARO” CUENCA 2010 – 2011

EDAD	HOMBRES		MUJERES		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
7 años			8	19	8	12
8 años	5	19	6	14	11	16
9 años			2	5	2	2
10 años	9	33	9	21	18	26
11 años	2	7	6	14	8	12
12 años	11	41	11	26	22	32
TOTAL	27	100	42	99	69	100

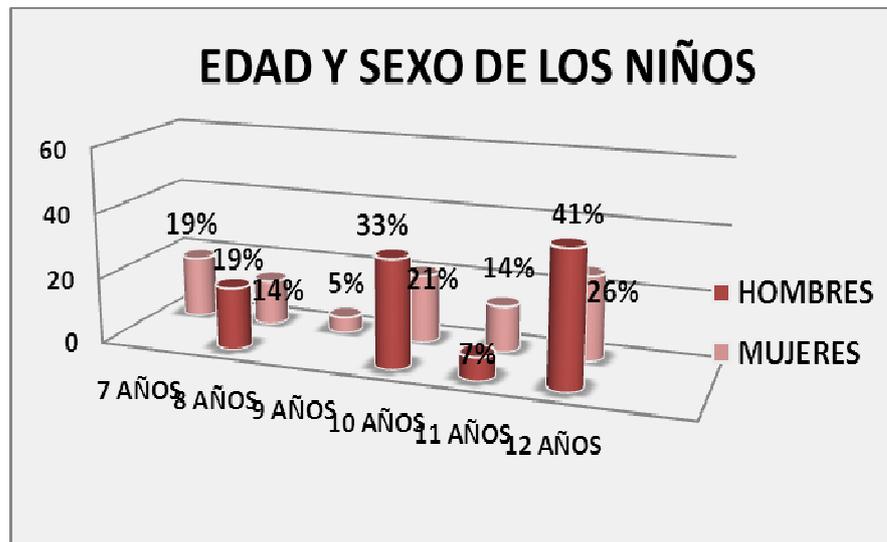
Fuente: Niños de la Escuela fiscal Mixta Eloy Alfaro.

Elaborado: Por los autores.

Valores de moda hombres: 12 años.

Valores de moda mujeres: 11 años

GRÁFICO N°1 EDAD DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA “ELOY ALFARO” CUENCA 2010 - 2011



Fuente: De la tabla No.-1.

Elaborado: Por los autores

En la Escuela Eloy Alfaro de la Ciudad de Cuenca de acuerdo a los 69 alumnos seleccionados en dos grupos de 27 varones y 42 mujeres.

El grupo más numeroso de los estudiantes de la Institución es el de 12 años dando un total de 22 niños, conformados por ambos sexos, el grupo que sigue en frecuencia es de 10 años con un total de 18 niños de igual manera de ambos sexos.

Lo importante dentro de esta tabla es que la población desde los 8 años en adelante ya presenta manifestaciones de pre adolescencia, hecho que les convierte en sector vulnerable por los cambios que en ellos empiezan a presentar, los riesgos sociales y biológicos a los cuales se exponen se consideran circunstancias peligrosas.

TABLA N°2 SITUACIÓN ECONÓMICA DE LAS FAMILIAS DE NIÑOS 6 A 12 AÑOS DE LA ESCUELA MIXTA ELOY ALFARO. CUENCA 2010-2011

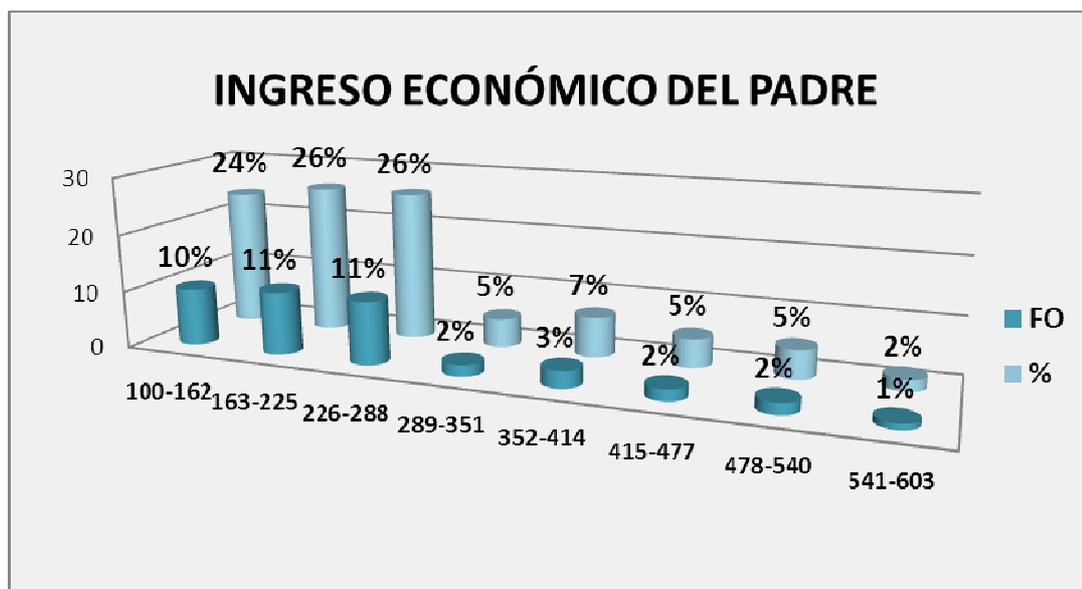
INGRESO ECONÓMICO DEL PAPÁ

Ingreso	FO	FOA	FP	FPA	%	%A	M.CLASE
100-162	10	10	0.24	24	24%	24%	131
163-225	11	21	0.26	5	26%	5%	194
226-288	11	32	0.26	76	26%	76%	257
289-351	2	34	0.05	81	5%	81%	320
352-414	3	37	0.07	88	7%	88%	383
415-477	2	39	0.05	93	5%	93%	446
478-540	2	41	0.05	98	5%	98%	509
541-603	1	42	0.02	1	2%	100%	572
TOTAL	42		1				

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Elaborado por: Los autores.

GRÁFICO N°2 SITUACIÓN ECONÓMICA DE LAS FAMILIAS D E NIÑOS 6 A 12 AÑOS DE LA ESCUELA MIXTA ELOY ALFARO. CUENCA 2010-2011



Fuente: De la tabla No.-2.

Elaborado: Por los autores

TABLA Nº2.1 INGRESO ECONÓMICO DE LA MADRE

Ingreso	FO	FOA	FP	FPA	%	%A	M.CLASE
100-157	6	6	0.22	22	22%	22%	128
158-215	5	11	0.19	41	19%	41%	186
216-273	7	18	0.26	67	26%	67%	244
274-331	5	23	0.19	85	19%	85%	302
332-389	1	24	0.04	89	4%	89%	360
390-447	2	26	0.07	96	7%	96%	419
448-505	1	27	0.04	1	4%	100%	476
TOTAL	27		1				

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Elaborado por: Los autores.

GRÁFICO Nº2.1 INGRESO ECONÓMICO DE LA MADRE


Fuente: De la tabla No.-2.1.

Elaborado: Por los autores

Como podemos apreciar en la tabla y el gráfico, 42 padres de familia trabajan en diferentes oficios, mientras que 27 madres de familia trabajan sin descuidar el rol de amas de casa. Con la obtención de datos podemos observar que en la mayoría de padres el ingreso oscila entre 163 – 225 dólares de los Estados Unidos de Norte América, seguido por 11 padres con un ingreso de 226 – 288 dólares de los Estados Unidos de Norte América, en tanto 7 madres de familia cuentan con ingresos de 216 – 273 dólares americanos, seguido de 6 madres con un ingreso de 100 – 157 dólares.

Una de las insuficiencias notable en la vida de las familias es el factor económico, apreciando que los padres y las madres de familia perciben un salario menor a los 300 dólares en algunos casos no llegan al salario mínimo unificado lo que trae como consecuencia la abstención de alimentos que proporcionen una vida saludable, puesto que los gastos a los que se dan importancia son el arriendo, luz y agua dejando en segundo plano la alimentación afectando así a la nutrición de los escolares y dando como consecuencia enfermedades como obesidad, bajo peso y desnutrición, poniendo en riesgo el crecimiento y desarrollo de cada niño y niña, condenándole a vivir con secuelas irreversibles.

TABLA N° 3 ACTIVIDAD LABORAL DE LA FAMILIA DE LAS NIÑOS ESCOLARES DE 6 A 12 AÑOS DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA ELOY ALFARO. CUENCA 2010-2011

ACTIVIDAD LABORAL	PADRE		MADRE	
	Nº	%	Nº	%
Empleado público	13	30	10	25
Empleado privado	11	25	11	25
Jornalero	11	25		0%
Profesional trabajo publico	2	5	2	5
Profesional trabajo privado	3	7	2	5
Otros	3	7	5	12
No trabaja			10	25
Total	43	99	40	97

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Elaborado por: Los autores.

GRÁFICO N°3 ACTIVIDAD LABORAL DE LA FAMILIA DE LAS NIÑOS ESCOLARES DE 6 A 12 AÑOS DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA ELOY ALFARO. CUENCA 2010-2011



Fuente: De la tabla No.-3.
Elaborado: Por los autores

Como se puede apreciar 13 padres de familia laboran como empleados públicos, seguido de 11 padres que son empleados privados, en igual número los padre que trabajan como jornaleros, seguido de un porcentaje menor de padres que se desempeñan individualmente lo que indica que la mayoría de padres que laboran bajo dependencia por lo cual muchas veces tienen horarios rotativos impidiéndoles compartir y recrearse junto a su familia (jornada nocturna).

En cambio con las madres podemos ver que 11 de ellas trabajan como empleadas privadas, 10 como empleadas públicas, seguido de 10 madres que no trabajan y se dedican a los quehaceres del hogar y al cuidado de los hijos.

TABLA Nº 4. TIPO DE DIETA Y NÚMERO DE COMIDAS AL DÍA DE LAS FAMILIAS DE LAS NIÑOS DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA ELOY ALFARO. CUENCA 2010 – 2011

Comidas/Día N°	N°	%
1	0	0
2	0	0
3	30	43
4	20	29
5	19	28
Total	69	100

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Elaborado por: Los autores

GRÁFICO Nº4 TIPO DE DIETA Y NÚMERO DE COMIDAS AL DÍA DE LAS FAMILIAS DE LAS NIÑOS DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA ELOY ALFARO. CUENCA 2010 – 2011



Fuente: De la tabla No.-4

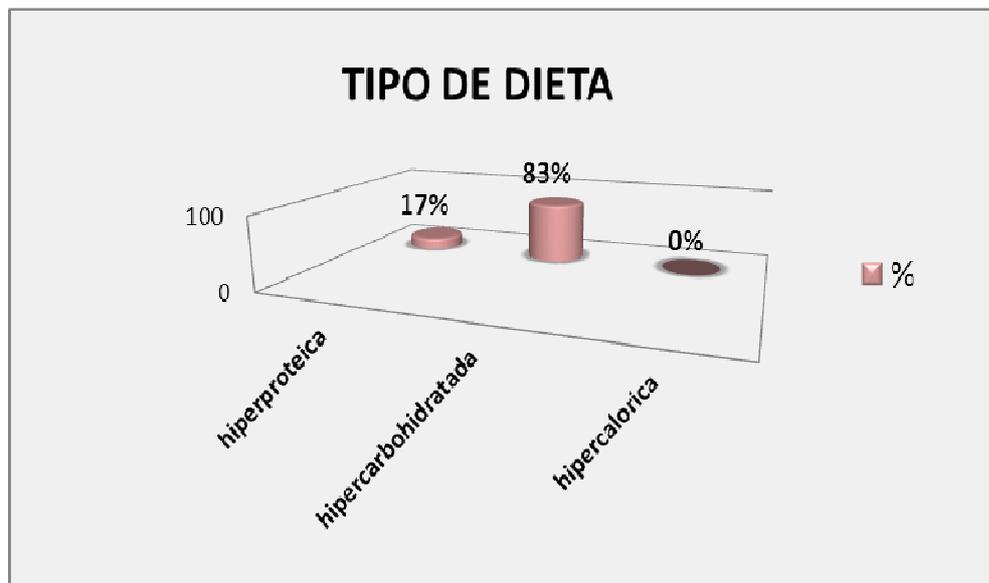
Elaborado: Por los autores.

TABLA N° 4.1. TIPO DE DIETA DÍA DE LAS FAMILIAS DE LAS NIÑOS DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA ELOY ALFARO. CUENCA 2010 - 2011

TIPO DE DIETA	N°	%
Hiperproteica	12	17
Hipercarbohidratada	57	83
Hipercalorica	0	0
Total	69	100

Fuente: Formulario de recolección de datos.
Elaborado por: Los autores

GRÁFICO N°4.1 TIPO DE DIETA DÍA DE LAS FAMILIAS DE LAS NIÑOS DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA ELOY ALFARO. CUENCA 2010 – 2011



Fuente: De la tabla No.-4.1.
Elaborado: Por los autores

Como podemos verificar en la tabla anterior vemos que en la mayoría de hogares con un número de 30 niños ingieren solamente 3 comidas al día,



seguido por 20 con 4 porciones diarias y 19 familias afortunadamente 5 comidas al día siendo este último lo correcto, con estos resultados podemos llegar a la conclusión que en la mayoría de hogares no se logra cubrir las 5 comidas al día necesarias para el adecuado desarrollo de los niños y así evitar problemas en el aprendizaje, desarrollo mental y físico es decir no obtienen la talla adecuada a cada edad y en los peores casos con enfermedades graves como anemia por la falta de hierro etc.

En la mayoría de los hogares encuestados la dieta que ingieren es de tipo hipercarbohidratada con un número de 57 niños, y un número menor de 12 familias consumen una dieta hiperproteica; por lo que podemos decir que ningún hogar mantiene dietas equilibradas para el desarrollo de los niños por lo que se pueden producir diferentes tipos de enfermedades comunes como bajo peso, sobrepeso y obesidad. Enfermedades que a corto plazo resaltaría de manera abrupta frente a los escolares bien nutridos, y ocasionándoles lesiones no solo en el ámbito educativo y físico si no también afectaría irremediablemente el autoestima de los niños puesto que estamos frente a una sociedad discriminativa y la falta de valores como es el respeto hacia el ser humano destruirían la psicología del niño.

TABLA Nº 5. CONSUMO DE CALORÍAS POR DÍA DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA “ELOY ALFARO”. CUENCA 2010-2011

Consumo de calorías	Niños	%
500 - 800	6	7
801 - 1100	12	17
1101 - 1400	13	19
1401 - 1700	10	15
1701 - 2000	9	13
2001 - 2300	14	20
2301 - 2600	5	7
Total	69	98

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Elaborado por: Los autores

GRÁFICO Nº5 CONSUMO DE CALORÍAS POR DÍA DE LOS NIÑO S/AS DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA “ELOY ALFARO”. CUENCA 2010-2011



Fuente: De la tabla No.-5.

Elaborado: Por los autores

El grupo más numeroso es de 14 niños con un 20% con un consumo de calorías entre 2001 – 2300, seguido por 13 niños que representan el 19% que consumen entre 1101 – 1400, 12 niños que representan el 17% con 801 – 1100, y 10 niños que representan el 15% con consumo de 1401 – 1700



calorías. Lo que indica que solo en un porcentaje total del 28 % representado de color celeste logran cubrir las necesidades calóricas requeridas para los niños en edad escolar que es de 1700 – 1800 calorías como normales, siendo un porcentaje mayor de 43% de niños representado de color rosado que están por debajo de las cifras normales de calorías necesarias lo que implica riesgos en su salud provocando desnutrición, bajo peso y problemas en el crecimiento y desarrollo, con un porcentaje menor del 27% representado de color verde tenemos a niñas que consumen más calorías de las necesarias ocasionando problemas de sobrepeso y obesidad. Como padres de familia responsables no se debe hacer faltar un alimento rico en hidratos de carbono (arroz, pasta, pan, legumbre...) Ni la verdura como guarnición o parte del primer plato. Como fuente de proteínas carnes magras, pescado o huevos. De postre preferible la fruta o los yogures. ¡No abusar de frituras!. Cuando los niños regresan a casa es el momento oportuno para **complementar la dieta del escolar**, teniendo en cuenta lo que posiblemente ha comido en la Escuela.



6.4 INDICADORES DEL CRECIMIENTO Y DESARROLLO DE LOS ESCOLARES

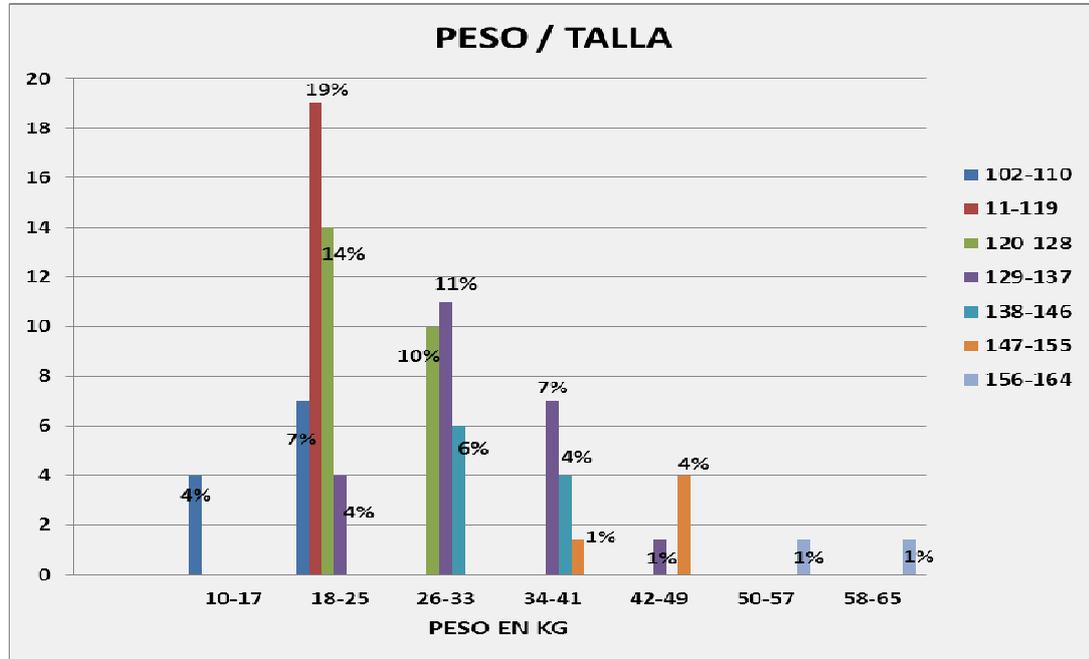
TABLA Nº 6 DISTRIBUCIÓN DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA “ELOY ALFARO” DE ACUERDO A LOS VALORES DE PESO Y TALLA. CUENCA 2010 – 2011

TALLA	102-110		11-119		120-128		129-137		138-146		147-155		156-164		TOTAL	Marca Clase
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
10-17	3	4													3	14
18-25	5	7	13	19	10	14	3	4							31	22
26-33					7	10	8	11	4	6					19	30
34-41							5	7	3	4	1	1,4			9	38
42-49							1	1,4			3	4			4	46
50-57													1	1,4	1	54
58-65									1	1			1	1,4	2	62
TOTAL	8		13		17		17		8		4		2		69	

Fuente: Formulario de recolección de datos

Elaborado por: Los autores

GRÁFICO N° DISTRIBUCIÓN DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA “ELOY ALFARO” DE ACUERDO A LOS VALORES DE PESO Y TALLA. CUENCA 2010 – 2011



Fuente: De la tabla No.-6.

Elaborado: Por los autores



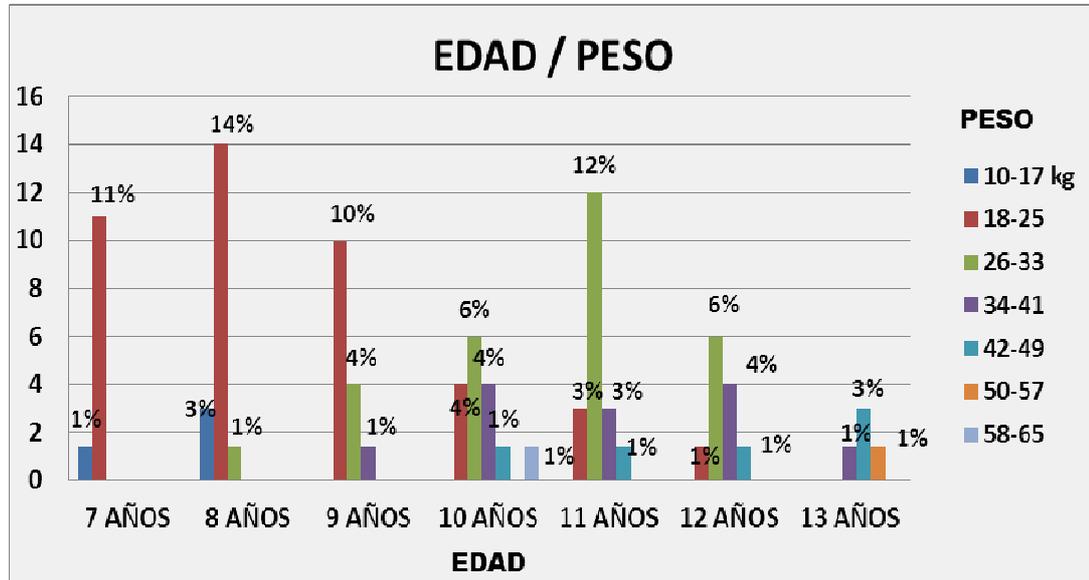
TABLA N° 7 DISTRIBUCIÓN DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA “ELOY ALFARO” DE ACUERDO A PESO Y EDAD. CUENCA 2010-2011.

EDAD	7AÑOS		8AÑOS		9AÑOS		10AÑOS		11AÑOS		12AÑOS		13AÑOS		TOT	MARCA DE CLASE
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
10-17	1	1,4	2	3											3	19
18-25	8	11	10	14	7	10	3	4	2	3	1	1,4			31	22
26-33			1	1,4	3	4	4	6	6	12	4	6			18	30
34-41					1	1	3	4	2	3	3	4	1	1,4	10	38
42-49							1	1,4	1	1	1	1,4	2	3	5	46
50-57													1	1,4	1	54
58-65							1	1,4							1	62
TOTAL	9		13		11		12		11		9		4		69	

Fuente: Formulario de recolección de datos

Elaborado por: Los autores

**GFÁFICO N°7 DISTRIBUCIÓN DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESC UELA
FISCAL MIXTA “ELOY ALFARO” DE ACUERDO A PESO Y EDAD.
CUENCA 2010-2011.**



Fuente: De la tabla No.-7.

Elaborado: Por los autores

En el gráfico anterior podemos apreciar que dentro del peso de acuerdo a la edad de 6 – 7 años, en su mayoría se encuentran dentro de los parámetros normales, pero también observamos que existen niños con bajo peso, tomando en cuenta también que existen infantes con peso superior al requerido para su edad aquí ya vemos que existe un indicativo que revela mala nutrición, de lo que podemos decir que en las niñas más pequeñas se notaba el bajo peso, mientras que en las niños mayores de 10 – 13 años tienen un índice mayor de sobrepeso debido a la dieta que llevan no solo en su hogar si no también en su receso escolar.



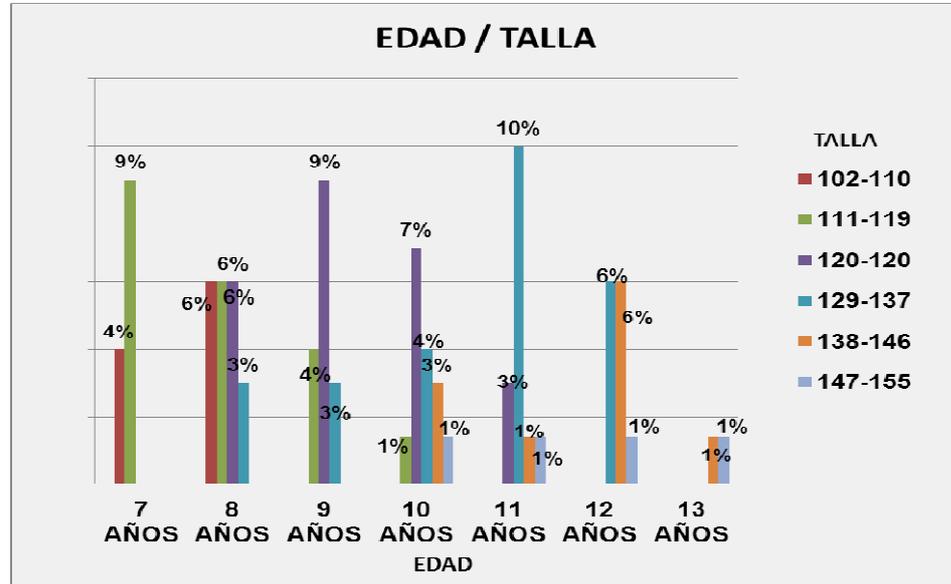
TABLA Nº 8 DISTRIBUCIÓN DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA “ELOY ALFARO” DE ACUERDO A TALLA Y EDAD.

EDAD	7AÑOS		8AÑOS		9AÑOS		10AÑOS		11AÑOS		12AÑOS		13AÑOS		TOTAL	MARCA CLASE
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
102-110	3	4	4	6											7	106
111-119	6	9	4	6	3	4	1	1							14	115
120-128			4	6	6	9	5	7	2	3					17	124
129-137			2	3	2	3	3	4	6	10	4	6			17	133
138-146							2	3	1	1	4	6	1	1	8	142
147-155							1	1	1	1	1	1	1	1	4	151
156-164													2	3	2	160
TOTAL	9		14		11		12		10		9		4		69	

Fuente: Formulario de recolección de datos

Elaborado por: Los autores

GRÁFICO N°8 DISTRIBUCIÓN DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA “ELOY ALFARO” DE ACUERDO A TALLA Y EDAD.



Fuente: De la tabla No.-8.

Elaborado: Por los autores

Dentro de esta tabla podemos observar que en gran número los niños no alcanzan la talla adecuada para la edad que tienen habiendo un déficit notorio que se logró definir durante la investigación y se ven representados en los gráficos expuestos, un número mínimo si obtiene la talla adecuada mostrando así que son pocos los escolares que conservan una buena nutrición.

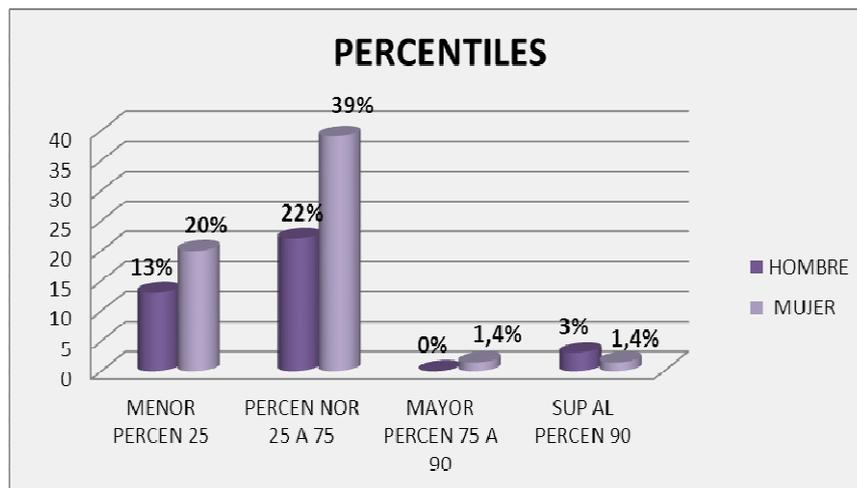
TABLA N° 9. INDICADORES DE LOS PERCENTILES REGISTRADOS POR SEXO, EDAD, PESO, TALLA E ÍNDICE DE MASA CORPORAL DE LOA NIÑOS DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA “ELOY ALFARO” CUENCA 2010 – 2011.

SEXO	HOMBRE		MUJER		TOTAL
	Nº	%	Nº	%	
Valores Percentiles					
Menor del Percentil 25	9	13	14	20	23
Percentil Normal 25 a 75	15	22	27	39	42
Mayor al Percentil 75 a 90			1	1,4	1
Superior al Percentil 90	2	3	1	1,4	3
TOTAL	26	38	43	61,5	69

Fuente: Formulario de recolección de datos

Elaborado por: Los autores

GRÁFICO N°9. INDICADORES DE LOS PERCENTILES REGISTRADOS POR SEXO, EDAD, PESO, TALLA E ÍNDICE DE MASA CORPORAL DE LOA NIÑOS DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA “ELOY ALFARO” CUENCA 2010 – 2011.



Fuente: De la tabla No.-9.

Elaborado: Por los autores

Según la tabla anterior vemos que 9 niños representando el 13% se encuentran en el percentil menos de 25 y 14 niñas que representan el 20% que se encuentran también dentro del percentil menos de, aquí observamos que hombres y mujeres se localizan dentro del peso normal de 25 a 75 de percentil siendo un total de 32 niños de ambos sexos y con una cantidad menor de tres niños con un percentil mayor de 90.

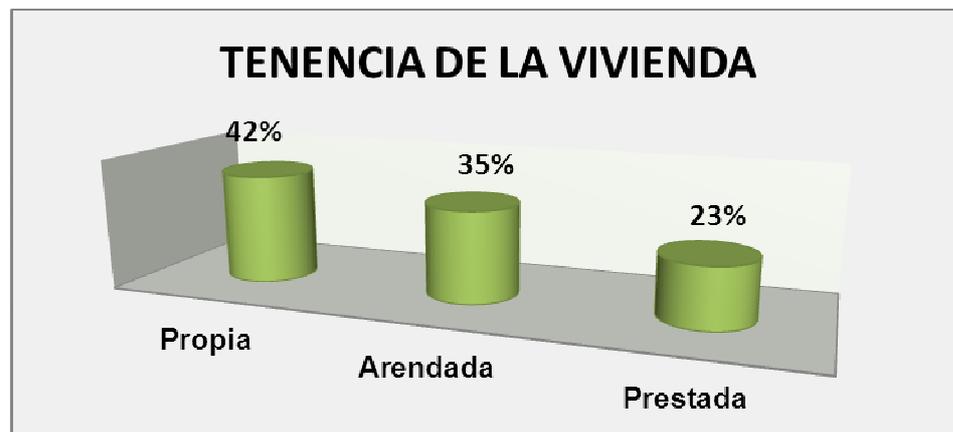
6.5 LA SALUD, CONDICIONES SANITARIAS DE LA VIVIENDA Y ACCESO A LOS SERVICIOS

**TABLA N°10. TENENCIA DE LA VIVIENDA DE LAS FAMILIAS DE LOS
NIÑOS/AS DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA “ELOY ALFARO”. CUENCA
2010 – 2011**

TENENCIA DE LA VIVIENDA						TOTAL
Propia		Arrendada		Prestada		
Nº	%	Nº	%	Nº	%	
29	42	24	35	16	23	69

Fuente: Formulario de recolección de datos
Elaborado por: Los autores

**GRAFICO N°10 TENENCIA DE LA VIVIENDA DE LAS FAMILIAS DE LOS
NIÑOS/AS DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA “ELOY ALFARO”. CUENCA
2010 – 2011**



Fuente: De la tabla No.-10.
Elaborado: Por los autores

TABLA Nº10.1. DOTACIÓN DE SERVICIOS BÁSICOS DE LAS FAMILIAS DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA “ELOY ALFARO”. CUENCA 2010 – 2011

SERVICIOS BÁSICOS	SI		NO	
	Nº	%	Nº	%
Agua Potable	60	87	9	13
Servicios Sanitarios	69	100	0	0
Infraestructura Sanitaria	54	78	15	22
Luz Eléctrica	69	100		

Fuente: Formulario de recolección de datos

Elaborado por: Los autores

GRAFICO Nº10.1 DOTACIÓN DE SERVICIOS BÁSICOS DE LAS FAMILIAS DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA “ELOY ALFARO”. CUENCA 2010 – 2011



Fuente: De la tabla No.-10.1.

Elaborado: Por los autores

De la tabla anterior se puede observar que 29 familias cuentan con vivienda propia y con todos los servicios básicos, seguida por 24 familias que viven arrendando la gran mayoría de ellas con servicios básicos adecuados y 16 familias con viviendas prestadas por lo que se puede manifestar que en la gran mayoría reside en vivienda propia manteniendo un hogar seguro y adecuado protegiendo al ceno familiar, no obstante el resto está siempre en la angustia de cubrir los cánones arrendaticios dejando olvidada la buena nutrición que debe prevalecer dentro del marco familiar.

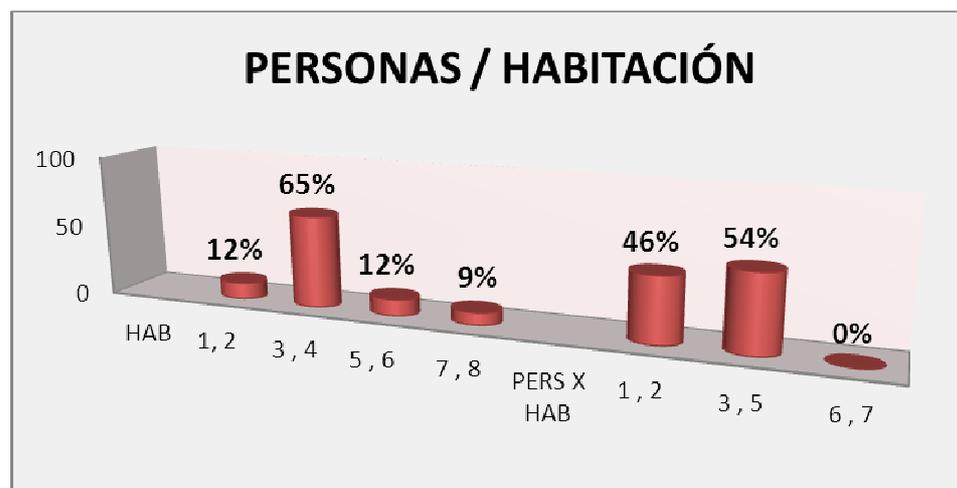
TABLA Nº 11 NÚMERO DE PERSONAS Y HABITACIONES DE LA VIVIENDA DE LA FAMILIA DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA “ELOY ALFARO”. CUENCA 2010-2011

Habitaciones	Numero	%
1, 2	10	14
3, 4	45	65
5, 6	8	12
7, 8	6	9
total	69	100
Personas x Habitaciones	Numero	%
1, 2	32	46
3, 5	37	54
6, 7	0	0
total	69	100

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Elaborado por: Los autores.

GRÁFICO Nº11 NÚMERO DE PERSONAS Y HABITACIONES DE LA VIVIENDA DE LA FAMILIA DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA “ELOY ALFARO”. CUENCA 2010-2011



Fuente: De la tabla No.-11

Elaborado: Por los autores

De acuerdo a la tabla anterior tenemos 45 familias que cuentan con 3 – 4 habitaciones, 10 familias que cuentan 1-2 habitaciones, y 8 que cuentan con 5 – 6 habitaciones, y 6 que cuentan con 7 -8 habitaciones .En la distribución de habitaciones vemos que 32 familias comparten entre 1 – 2 personas una habitación, 37 comparten entre 3 – 4 personas una habitación, por lo que podemos decir que se da una distribución favorable entre las habitaciones y personas en cada hogar tratando de ser equitativos, considerando que son personas de escasos recursos sin embargo tratan de mantener una completa organización en el momento de realizar su actividades cotidianas consientes que es por la situación económica existente que en muchas familias es baja.

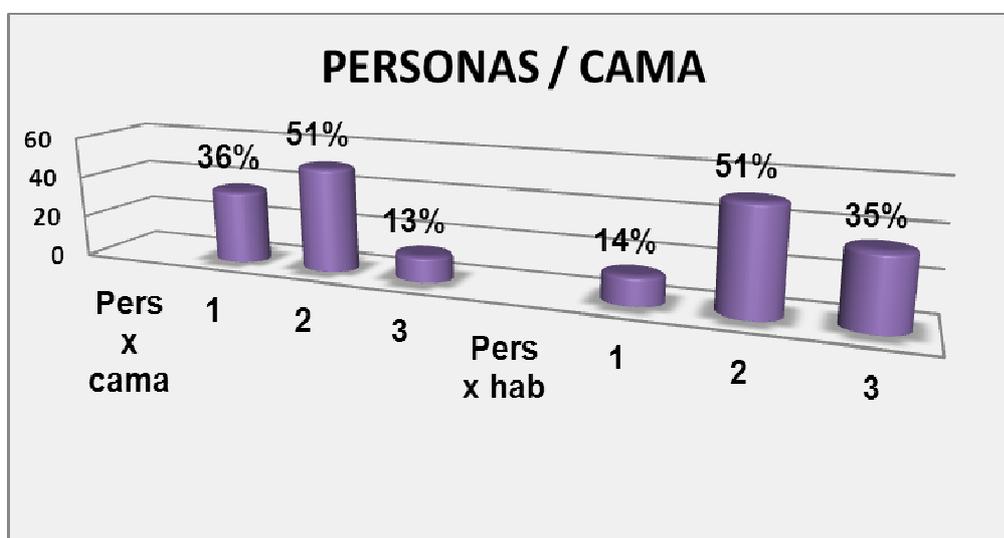
TABLA N° 12. RELACIÓN DE PERSONAS POR CAMA Y DORMITORIO EN LA VIVIENDA DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA “ELOY ALFARO”. CUENCA 2010 – 2011

Personas por cama	Número	%
1	25	36
2	35	51
3	9	13
Total	69	100
Personas por habitación	Número	%
1	10	14
2	35	51
3	24	35
Total	69	99.7

Fuente: Formulario de recolección de datos

Elaborado por: Los autores

GRÁFICO N°12 RELACIÓN DE PERSONAS POR CAMA Y DORMITORIO EN LA VIVIENDA DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA “ELOY ALFARO”. CUENCA 2010 – 2011



Fuente: De la tabla No.-12.

Elaborado: Por los autores

En la tabla anterior podemos colegir que 25 familias tienen una persona por cama, 35 familias comparten 2 personas una cama, y 9 familias comparten 3 personas una cama; de las cuales la mayoría 35 familias hay 2 personas por habitación, en 10 familias hay 1 persona por habitación y 24 familias hay 3 personas por habitación por lo que se considera que existe un espacio propicio para el núcleo familiar, evitando inconvenientes referentes al tema de salud entre los integrantes.

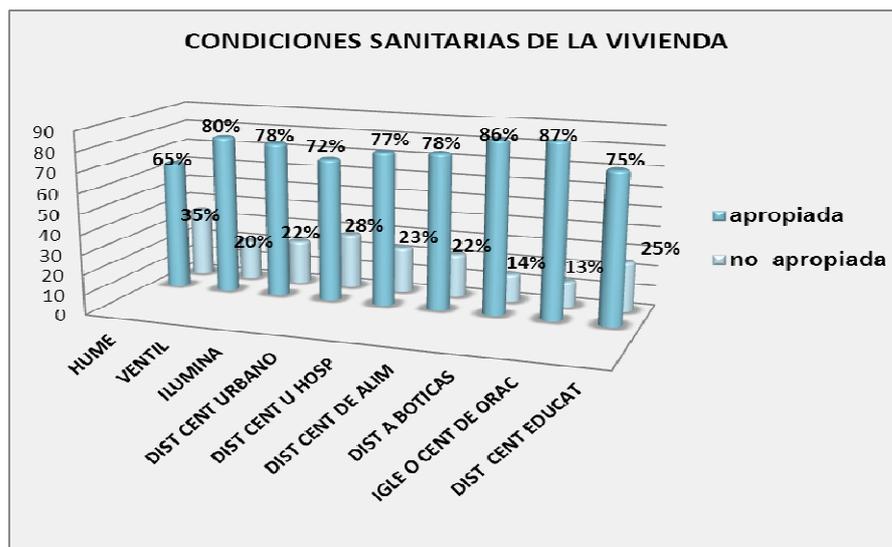
TABLA N°13. CONDICIONES SANITARIAS DE LA VIVIENDA DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA “ELOY ALFARO”. CUENCA 2010 - 2011

CONDICIONES DE LA VIVIENDA	APROPIADO		NO APROPIADO	
	N°	%	N°	%
Humedad	45	65	24	35
Ventilación	55	80	14	20
Iluminación	54	78	15	22
Distancia del centro urbano	50	72	19	28
Distancia del centro u hospitales	53	77	16	23
Distancia a centros de alimentos	54	78	15	22
Distancia a boticas	59	86	10	14
iglesias o centro de oración	60	87	9	13
Distancia a centros educativos	52	75	17	25

Fuente: Formulario de recolección de datos

Elaborado por: Los autores

GRÁFICO 13 CONDICIONES SANITARIAS DE LA VIVIENDA DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA “ELOY ALFARO”. CUENCA 2010 – 2011



Fuente: De la tabla No.-13.

Elaborado: Por los autores

Observamos en el cuadro anterior que en gran número las familias del sector Chilcapamba mantienen condiciones sanitarias ajustadas a la realidad dentro de sus viviendas, el único inconveniente es la distancia para acceder a los centros de salud y mercados para poder tener abastecimiento de alimentos en algunos de los hogares, por lo cual se necesita de manera urgente la organización y ejecución de propuestas que mejoren la calidad de vida en las parroquias rurales y así brindarles mayor apoyo a la comunidad.

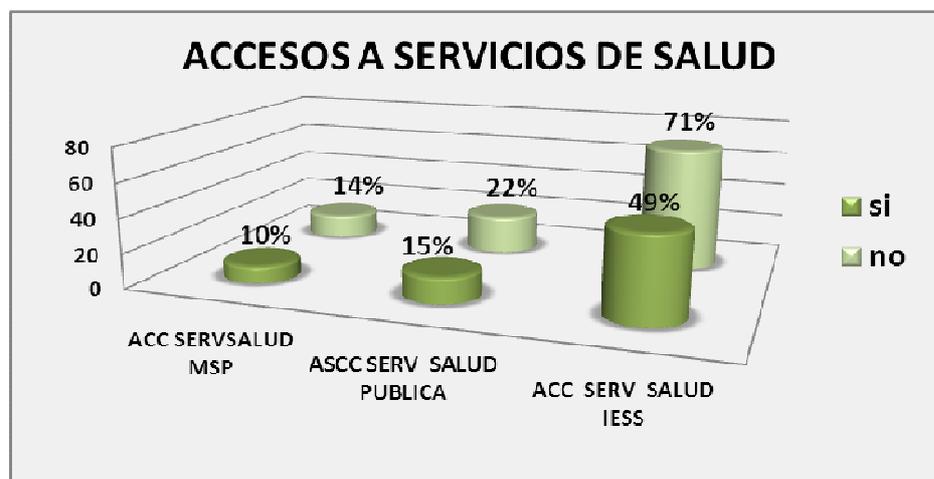
TABLA N°14 ACCESO A SERVICIOS DE SALUD DE LA VIVIENDA DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA “ELOY ALFARO”. CUENCA 2010-2011

ACCESO A SERVICIO DE SALUD	N°	%	N°	%
Acceso a servicio de salud del MSP	59	86	10	14
Acceso a servicio salud pública	54	78	15	22
Acceso a servicio de salud del IESS	20	30	49	71

Fuente: Formulario de recolección de datos

Elaborado por: Los autores

GRÁFICO N°14 ACCESO A SERVICIOS DE SALUD DE LA VIVIENDA DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA “ELOY ALFARO”. CUENCA 2010-2011



Fuente: De la tabla No.-14.

Elaborado: Por los autores.

Valoramos de la tabla anterior que de alguna manera ya sea con dificultad las familias logran obtener los servicios médicos del Ministerio de Salud Pública puesto que sus condiciones no les abastece para ser atendidos en una casa de Salud privada.

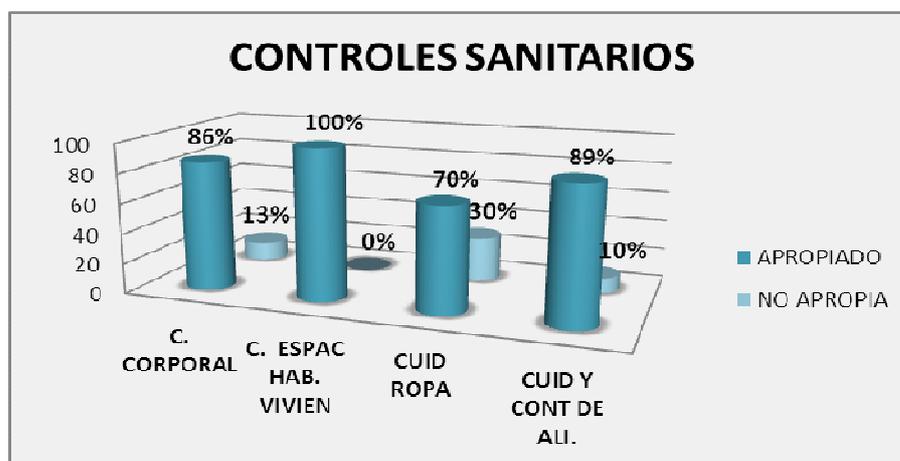
TABLA Nº 15 CONTROLES SANITARIOS O DE CUIDADO DE LA SALUD DE LAS FAMILIAS DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA “ELOY ALFARO”. CUENCA 2010-2011

CONTROLES SANITARIOS O CUIDADOS DE LA SALUD	APROPIADO		NO APROPIADO	
	Nº	%	Nº	%
Cuidado Corporal	60	86	9	13
Cuidados de los espacios habitacionales de las viviendas	69	100	0	0
Cuidado de la ropa	48	70	21	30
Cuidado y control de alimentos.	62	89	7	10

Fuente: Formulario de recolección de datos

Elaborado por: Los autores.

GRÁFICO Nº15 CONTROLES SANITARIOS O DE CUIDADO DE LA SALUD DE LAS FAMILIAS DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA “ELOY ALFARO”. CUENCA 2010-2011



Fuente: De la tabla No.-15.

Elaborado: Por los autores



Dentro de este análisis realizado en la tabla anterior nos percatamos que en gran número de familias se conserva una correcta higiene y cuidan de su salud causando buena impresión en su personalidad, y sobre todo no están propensos a enfermedades por falta de higiene.

6.6 LA EDUCACIÓN, RESIDENCIA Y PROCEDENCIA DE LAS FAMILIAS DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA “ELOY ALFARO”. CUENCA 2010 – 2011.

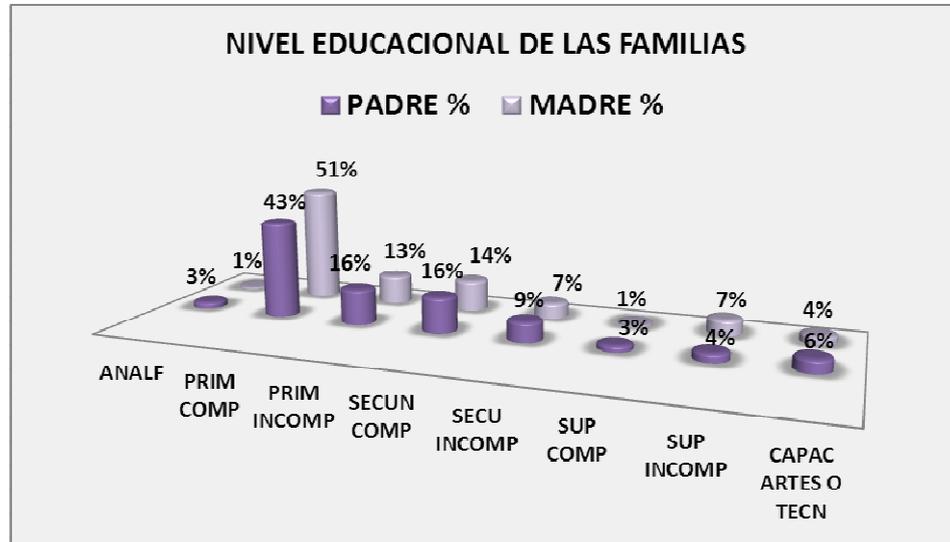
TABLA Nº 16 NIVEL EDUCACIONAL DE LAS FAMILIAS DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA “ELOY ALFARO”. CUENCA 2010-2011

CONDICIÓN EDUCATIVA	PADRE		MADRE	
	Nº	%	Nº	%
Analfabetismo	2	3	1	1
Primaria completa	30	43	35	51
Primaria incompleta	11	16	9	13
Secundaria completa	11	16	10	14
Secundaria incompleta	6	9	5	7
Superior completa	2	3	1	1
Superior incompleta	3	4	5	7
Capacitación artesanal o técnica	4	6	3	4
TOTAL	69	100	69	98

Fuente: Formulario de recolección de datos

Elaborado por: Los autores

GRÁFICO N°16 NIVEL EDUCACIONAL DE LAS FAMILIAS DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA “ELOY ALFARO”. CUENCA 2010-2011



Fuente: De la tabla No.-16.

Elaborado: Por los autores

Se puede observar en la tabla anterior que la mayoría tanto en padres como en madres 30, 35 respectivamente tienen primaria completa, 10 madres tienen secundaria completa, 11 padres tienen secundaria completa, manifestamos que la falta de preparación académica ha sido un factor principal para que no tengan buenos trabajos y como consecuencias sean mal remunerados siendo los más afectados los infantes por no tener atenciones propias de sus edades.

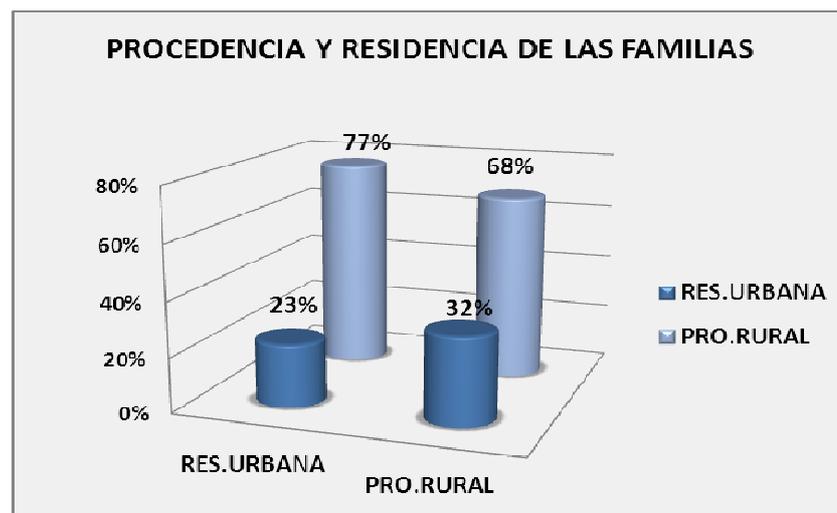
TABLA N° 17. PROCEDENCIA Y RESIDENCIA DE LAS FAMILIAS DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA “ELOY ALFARO” CUENCA 2010- 2011

RESIDENCIA	NÚMERO	%	PROCEDENCIA	NÚMERO	%
Urbana	16	23	Urbana	22	32
Rural	53	77	Rural	47	68
Total	69	100	Total	69	100

Fuente: Formulario de recolección de datos

Elaborado por: Los autores.

GRÁFICO N°17 PROCEDENCIA Y RESIDENCIA DE LAS FAMILIAS DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA “ELOY ALFARO” CUENCA 2010- 2011



Fuente: De la tabla No.-17.

Elaborado: Por los autores

En la tabla anterior observamos que 53 familias residen en el área rural, y 16 en el área urbana, de las cuales 66 proceden del área urbana y 68 del área rural, se puede observar que únicamente 22 familias se han trasladado del área rural al área urbana, las familias del área urbana tiene menos inconvenientes para acceder a servicios de salud, educación, abastecimiento frente a las familias del área rural que con frecuencia es difícil por diversos factores entre ellos la distancia, el transporte.

**CAPITULO VII****7.- CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIÓN.****7.1 CONCLUSIÓN**

HIPÓTESIS	CONCLUSIONES
La prevalencia de los problemas de malnutrición como bajo peso, sobrepeso, y obesidad en los niños de la educación básica de la Escuela Fiscal Mixta “ ELOY ALFARO ” del Cantón Cuenca es alto debido a la situación socioeconómica, familiar, nivel de educación y situación nutricional familiar, los mismos que inciden el crecimiento y desarrollo de los niños en forma de valores subnormales o por sobre lo normal	La situación económica de los niños de la escuela Eloy Alfaro” determinan: <ul style="list-style-type: none">• Bajo peso con 13% de niños y niñas• Sobrepeso con• Obesidad con 3% de niños y niñas

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONCLUSIONES
<ul style="list-style-type: none">✓ Determinar el bajo peso, sobrepeso y obesidad en niños/as de la educación básica de la Escuela Fiscal Mixta “Eloy Alfaro” del Cantón Cuenca.✓ Valorar el peso/edad; talla/edad, las curvas de la NCHS e Índice de Masa Corporal (IMC) en los niños de la Escuela Fiscal Mixta “Eloy Alfaro” del Cantón Cuenca.	



7.2 RECOMENDACIONES

Sin duda alguna por el estudio realizado afirmamos que la población escolar está amenazada por problemas nutricionales que han sido ocasionados por malos hábitos alimenticios ya que en su alimento diario no están consumiendo productos nutritivos, por lo cual se tiene que alertar a los padres de familia y profesores puesto que, “La alimentación de los niños es siempre responsabilidad de los padres, y los colegios deben contribuir de manera adecuada a que el niño aprenda a comer.” Así evitaremos enfermedades posteriores a causa de una mal nutrición.

Recomendamos al resto de profesionales de la salud para trabajar conjuntamente primero en nuestros hogares educar sobre el régimen alimenticio y posteriormente extender esa educación al resto de la comunidad para mejorar la salud de los infantes.

A través de los medios de comunicación constantemente orientar a la población, así lograr un adecuado consumo de alimentos naturales propios de nuestros agricultores, ya que muchas de las veces no es asunto solo de dinero sino la falta de información sobre cuáles son los alimentos que deben ser ingeridos .

Nuestro actual gobierno que maneja el tema de la revolución alimenticia debe incrementar con más fuerza las políticas de mejorar el régimen alimenticio, agotando todos los vacíos indicando que alimentos debemos consumir, considerando como base la pirámide alimenticia y el valor nutricional para finalmente tener un Ecuador libre de mal nutrición así erradicar el bajo peso la desnutrición, y por otro lado el sobre peso y obesidad en nuestros escolares.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

¹ Soto clide, Gonzales. Miriam y Martínez Ofelia. Oficina Internacional del Trabajo. Análisis de las Políticas y Programas sociales en Ecuador. Oficina Regional para América latina y el Caribe programa internacional de trabajo infantil-ipecc Sudamérica).

Disponible en:

<http://www.oit.org.pe/ipecc/documentos/politicassocialesecuador.pdf>

² SIISE. Indicadores. Almuerzo escolar: niños /niñas y planteles. Disponible en:

<http://www.frentesocial.gov.ec/siise/publicaciones/wedmaster/fichas/acci5cvm.htm>.

³ PROYECTO DE DESARROLLO ECUADOR. PROYECTOS QUE REQUIEREN LA APROBACION DE LA JUNTA EJECUTIVA. Tema 8 del programa. 11 de septiembre de 1998. Disponible en:

<http://www..wfp.org/eb/docs/wfp000978-1.pdf>.

⁴ Rivera, J. estadísticas de Obesidad y Desnutrición. 2002. Disponible en:

<http://www.scielosp.org/scielo>

⁵ Ferrer. J. obesidad y Salud. Disponible en:

<http://www.vida7.cl/blogs/obesidad>.

⁶ Visser, R. Aspectos Sociales de la Obesidad Infantil en el Caribe.2005. Disponible en: <http://www.ilustrados.com/publicaciones>.

⁷ Ministerio de Educación Ecuador “Programa de Alimentación Escolar”.2006. Disponible en: <http://www.pae.org.ec>

⁸ Ramírez, E. Prevalencia de Sobrepeso y Obesidad en el noroeste de México por tres referencias de índice de masa corporal: diferencias en la clasificación. Caracas. 2006. Disponible en: <http://www.scielo.org.ve/scielo>.

⁹ ENDEMAIN 2004. La seguridad alimentaria y nutricional en el Ecuador: situación actual. Disponible en: http://www.opsecu.org/asis/situación_salud.pdf

¹⁰ Aguilar, D., Alarcón, E., Guerrón, A., López, P., Mejía, S., Riofrío, L., Yépez, R. El Sobrepeso y la Obesidad en escolares ecuatorianos de 8 años del área urbana. Disponible en: <http://www.opsecu.org/boletín%2011.pdf>

¹¹ Briones, N., Cantú, P. Estado nutricional del adolescente: riesgo de sobrepeso y sobrepeso en una escuela secundaria pública de Guadalupe,



México. Vol. 4. Disponible en:
<http://www.respyn.uanl.mx/iv/1/articulos/sobrepeso.html>

¹² Obesidad y sobrepeso. Qué son la obesidad y el sobrepeso. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/index.html>

¹² Obesidad infantil, disponible en: <http://www.salud.com/salud-infantil/diferencias-entre-crecimiento-y-desarrollo.asp>

BIBLIOGRAFÍA

- ✓ CAICEDO, B. et. al. (1995) Estado nutricional y metabolismo en escolares de Quito. Prevalencia de factores de riesgo cardiovascular (obesidad, dislipidemia, hipertensión arterial) en niños y su relación con el estilo de vida familiar. 1995. Quito. Disponible en <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/>
- ✓ CONSUMER EROSKI. Un informe de la ONU asegura que la malnutrición impedirá alcanzar los objetivos de la Cumbre del Milenio. Disponible en: mundiprensa@mundiprensa.com.mx
- ✓ DURÁN, L. Alteraciones nutricionales en escolares de 5 a 12 años en el Escuela “Mis Primeras Ilusiones” de la Ciudad de Manta – Manabí – Ecuador. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos55/nutricion-escolares/nutricion-escolares2.shtml>
- ✓ AGUILAR, D. et. al. El sobrepeso y la obesidad en escolares ecuatorianos de 8 años del área urbana. 2001. Quito. Disponible en <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/>
- ✓ MINISTERIO DE EDUCACIÓN ECUADOR. Programa de Alimentación Escolar. Información actualizada al 24/10/2008.
- ✓ Disponible en: <http://www.pae.org.ec/>
- ✓ GUZMAN María Paz, TELLES, Alvaro. La salud del niño en edad escolar. En: <http://escuela.med..puc.cl/paginas/publicaciones/manualped/SaludEsc.html>
- ✓ NELSON WALDO E. VAUGHAN VÍCTOR C. Tratado de Pediatría. SALVAT. 1981
- ✓ LLANOS TEJADA Félix. Distribución del Índice de Masa Corporal (IMC) y prevalencia de obesidad primaria en niños pre-púberes de 6 a 10 años de edad en el Distrito de San Martín de Porres, Lima. En: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v14n3/v14n3ao1.pdf>
- ✓ MUST A, Reference data for obesity: 85th and 95th percentiles of body mass index and triceps skinfold thickness. Am J Clin Nutr 1991; 53:839 – 846.
- ✓ LOPEZ, P. et al. El sobrepeso y la obesidad en escolares ecuatorianos de área urbana. Maestría de Alimentación y Nutrición Humana de la Facultad de Medicina. Universidad Central. Quito – Ecuador. 2000 – 2002. En: <http://www.gordos.com/Noticias/detalle.aspx?dieta=500>
- ✓ <http://colombiamedica.univalle.edu.co/Vol33No2/cm33n2a5.html>



- ✓ VITERI DIAZ, Galo. Subsecretaría de Política Económica del Ministerio de Economía y Finanzas, Ecuador. 2010 gviteri@mef.gov.ec
- ✓ Consejo Provincial del Azuay: Resumen de avance en el cumplimiento de los ODM, Provincia del Azuay. Citado en: Situación de salud en el Azuay y Líneas de Base en el Plan Estratégico de salud del Azuay 2010 – 2013.
- ✓ <http://www.cof.es/salud/anales/textos/vol25/sup10a.html>
- ✓ HARRISON: Principios de Medicina Interna. Undécima Edición. 1997.
- ✓ Cronk C, Roche A, Am J Clin Nutr 35: 351, 1982
- ✓ ACHOR, María. Obesidad Infantil. Revista de Posgrado de la VIª Cátedra de Medicina. N° 168- abril 2007. Buenos Aires.
- ✓ GONZÁLEZ H. Alina Esther. Estado Nutricional en niños escolares. Valoración clínica, antropométrica y alimentaria. MediSur v.8. Cienfuegos. Mar, - ab. 2010.
- ✓ ALVAREZ, Valeria S. Prevalencia de talla baja y de malnutrición en escolares de escuelas carenciales, medianamente el uso de indicadores antropométricos. Cátedra de fisiología humana. Facultad de Ciencias Médicas de la UNNE. Corrientes. Argentina. 2004.



ANEXOS

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Cuenca, 03 de Junio del 2010.

Señor padre de familia

Nosotros egresados **de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Cuenca:** María Elena Quituisaca Barzaló y Bayron Emanuel Sarmiento Mogrovejo, estamos realizando una investigación en la Escuela Eloy Alfaro, para determinar bajo peso, sobrepeso u obesidad en los niños/as de la escuela mencionada.

El objetivo central es determinar si existe bajo peso o sobre peso u obesidad en los niños/as de la Escuela Eloy Alfaro, la misma que se realizara tomando el peso y la talla, para ello se le tomara sin zapatos y sin chompa o casaca gruesa.

Con los resultados de la investigación se elaborara una propuesta que será entregada en la Institución, a la Dirección de Educación y a la Dirección de Salud de la Ciudad de Cuenca.

La presente investigación no representara daño alguno para el niño/a, así mismo 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 cedula de identidad.

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

NOMBRE

FIRMA

Nº CEDULA

**CUESTIONARIO****I.-SITUACIÓN ECONÓMICA****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			
Mas de 1000			
Mas 1500			

2.- Actividad laboral de la familia

Actividad laboral	Padres	Madres	Hijos/as
Empleado publico			
Empleado privado			
Jornalero			
Profesional en trabajo publico			
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 alimento
Desayuno	Jugo	
	Te	
	Café en leche	
	Infusiones	
	yogurt	
	Frutas	
	pan	
Calorías totales	100-300	
	301-600	
	601-900	
	901-1200	
Almuerzos	Sopa	
	arroz	
	Ración de carne, pollo o pescado	
	Frituras	
	Ensaladas	
	Dulces(postre)	
Calorías totales	301-600	
	601-900	
	901-1200	
Meriendas	Sopa	
	Arroz	
	Ración de carne, pollo o pescado	
	Infusión o colada	
Calorías totales	3001-600	
	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.-INDICADORES DE PESO, TALLA E ÍNDICE DE MASA CORPORAL

PESO

5.- Registre el valor del peso del niño/a en kilos-----

KILOS

6.- Con la aplicación de la fórmula para el peso y la comparación con las tablas correspondientes determine una calificación cualitativa del peso.

EDAD EN AÑOS POR 3 +3

Normal _____ Excesivo_____ Deficiente o menor a los parámetros_____

7.- Registre comentarios sobre el dato de peso a manera de Evaluación:

TALLA

8.- Registre el valor de la talla del niño/a en centímetros

_____ Centímetros

9.-Con la aplicación de la fórmula para el cálculo de la talla correcta y la comparación con las tablas correspondientes determine una calificación cualitativa de la talla.

EDAD EN AÑOS POR 6.5 + 70

Normal_____ Excesivo_____ Deficiente o menor a los parámetros_____



10.- Registre comentarios sobre el dato de la talla a manera de evaluación

ÍNDICE DE MASA CORPORAL

11.- Registre el valor del índice de masa corporal en el niño/a

_____ Valor del índice de masa corporal.

12.- Con la aplicación de la fórmula para el cálculo del índice de masa corporal y la comparación de las tablas correspondientes determine una calificación cualitativa del índice de masa corporal.

PESO EN KILOGRAMOS SOBRE TALLA EN METROS AL CUADRADO

Normal_____ Excesivo_____ Deficiente o menor a los parámetros_____

13.- Registre comentarios sobre el índice registrado a manera de evaluación

IV.- CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA

14.-Tenencia de vivienda

Propia_____ Arrendada_____ Préstamo_____

15.- Número de habitaciones

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

**16.- Dotación de servicios básicos**

Agua potable_____

Luz eléctrica_____

Infraestructura sanitaria_____

17.- Número de personas que habitan la vivienda

1_____ 2_____ 3_____ 4_____ 5_____

18.- Números de personas por dormitorios

1_____ 2_____ 3_____ 4_____

5_____

19.- Número de personas por cama

1_____ 2_____ 3_____

20.- Evaluación de las condiciones físicas de la vivienda:

Condiciones de la vivienda	Apropiada	No apropiada
humedad		
Ventilación		
Iluminación		
Distancia al centro urbano		
Distancia a centros/ u hospitales		
Distancia a centros de abastecimientos de alimentos		
Distancias a boticas		
Iglesias o centros de oración		
Distancia a centros educativos		

**V.- SITUACIÓN DE SALUD****21.- Acceso a servicio de salud**

Centros o servicios de salud	Distancia aproximada
Accesos a servicios de salud del Ministerio de Salud Publica	
Accesos a servicios de Salud Publica	
Accesos a servicios de Salud del IESS	

22.- Condiciones de estado físico, social y mental de las personas de la familia

Condiciones de salud	Problemas identificados	Persona o personas afectados
Estado normal		
Problemas de salud crónicos		
Problemas de salud aguda		
Problemas ginecoobstétricos		

23.- Controles sanitarios o de cuidado de la salud

Controles sanitarios o de cuidado de la salud	Quien lo realiza y la frecuencia
Cuidado corporal	
Cuidado de los espacios habitacionales de la vivienda	
Cuidado s de la ropa	
Cuidado y control de los alimentos	

**VI.- NIVEL EDUCACIONAL****24.- Nivel educativo por persona**

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

VII.- PROCEDENCIA Y RESIDENCIA

	Urbana	Rural
Procedencia	_____	_____
Residencia	_____	_____

EVALUACION FINAL O COMENTARIOS

Responsables:

María Elena Quituisaca Barzallo

Bayron Emanuel Sarmiento Mogrovejo.



VALORES PERCENTILARES DEL ÍNDICE DE MASA CORPORAL

TABLA
VALORES PERCENTILARES DE INDICE DE MASA CORPORAL EN NIÑOS/AS Y ADOLESCENTES
(Tomado de Cronk A Am J Clin Nutr 35 351, 1982)

Edad (años)	Percentiles													
	MUJERES							VARONES						
	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	22.3
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	17.7	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	21.7	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
14	16.2	16.8	18.2	19.9	22.5	26.1	29.6	16.5	16.9	18.0	19.4	21.9	24.8	27.3
15	16.6	17.2	18.6	20.3	23.0	26.5	30.2	17.0	17.5	18.7	20.1	22.5	25.6	28.0
16	16.9	17.5	18.9	20.7	23.5	26.7	30.6	17.4	18.0	19.2	20.8	23.2	26.3	28.6
17	17.1	17.8	19.2	21.0	23.8	26.9	30.9	17.8	18.5	19.8	21.4	23.8	26.9	29.2
18	17.6	18.4	19.7	21.6	24.3	27.2	31.2	18.6	19.7	21.0	23.0	25.3	28.4	30.5



El IMC depende de la edad y el sexo, inclusive de la raza. Los valores de IMC son más altos para las mujeres en la infancia y en los primeros años de adolescencia, lo que es acorde con la diferencia de contenido de grasa corporal. El peso corporal es la suma del contenido muscular y graso. Se considera que las personas con IMC alto casi siempre tienen aumento de la grasa corporal, sobretodo niñas y mujeres, por lo que se le ha denominado también “índice de adiposidad”. Los deportistas varones son una clara excepción a esta regla, dado que su aumento de peso para la talla representa a menudo mayor masa muscular.