



## RESUMEN

El objetivo de la investigación es determinar el Estado Nutricional de Bajo peso, Sobrepeso y Obesidad en los niños/as de la Escuela Fiscal Julio Abad Chica del Cantón Cuenca.

**Material y método:** Se empleó el método cuantitativo y descriptivo con diseño de tablas estadísticas y gráficos para determinar la prevalencia de los problemas de malnutrición en los niños/as de la educación básica fiscal del cantón Cuenca 2010-2011. El universo está constituido por 278 alumnos y la muestra fue de 52 Estudiantes distribuidos en cada uno de los cursos.

Se utilizó como instrumento los Formularios de registro en esta consta la institución en donde se realizara la investigación, nombre, edad, sexo de cada niño/a. Formularios de crecimiento pondo- estatura de niños/as de la NCHS también se aplicó el Formulario de IMC según los percentiles de Cronk y adoptado por la NCHS.

Se realizo la valoración del peso para la edad y la talla para la edad la presentación de los datos y el análisis e interpretación de los mismos.

**Técnicas e instrumentos:** Se utilizaron las siguientes técnicas de investigación:

- La encuesta que se realizó a los padres de familia de la Escuela Julio Abad Chica la utilizaremos para ver los problemas encontrados en la información descrita de cada uno de los niños/as.
- La técnica de medición, el control antropométrico que se realizó a los niños/as de la Escuela Julio Abad Chica.

Los instrumentos que se utilizaron fueron:

- Las tablas de Índice de Masa Corporal (IMC)
- Las curvas de crecimiento de la NCHS.
- Formulario de encuesta sobre la condición socioeconómica.



## RESULTADOS

Los problemas nutricionales encontrados son que el 21,2% está conformado por niños de bajo peso, el 48,1% tienen sobre peso y el 30,8% tienen un peso normal. Por otro lado estos resultados están relacionados con otros factores como es la talla del infante, el IMC, además de otros elementos exógenos como es el ingreso económico familiar bajo, los niveles de educación de los padres de familia, entre otros.

**DeCS:** ESTADO NUTRICIONAL-FISIOLOGÍA; DESNUTRICIÓN-EPIDEMIOLOGÍA; SOBREPESO-EPIDEMIOLOGÍA; OBESIDAD-EPIDEMIOLOGÍA; FACTORES DE RIESGO; PESOS Y MEDIDAS CORPORALES-MÉTODOS; NIÑO; ESTUDIANTES-ESTADÍSTICA Y DATOS NUMÉRICOS; CUENCA-ECUADOR

**ÍNDICE DE CONTENIDOS**

<b>RESUMEN</b>	<b>1</b>
<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	<b>11</b>
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>I.I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>13</b>
<b>II. JUSTIFICACIÓN</b>	<b>18</b>
<b>CAPÍTULO II</b>	
<b>III. FUNDAMENTO TEÓRICO</b>	<b>20</b>
SEGURIDAD ALIMENTARIA	20
COMPONENTES BASICOS DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA	20
ALIMENTACIÓN	21
MALOS HÁBITOS ALIMENTARIOS	21
SUGERENCIAS DE ALIMENTACIÓN DEL ESCOLAR	23
NUTRICIÓN EN EL ESCOLAR	26
NUTRIENTES	26
MACRONUTRIENTES	27
GRASAS	30
MICRONUTRIENTES	31
LAS VITAMINAS Y MINERALES	31
QUE ES UN ESCOLAR	32
CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL NIÑO	32
EVALUACIÓN DEL CRECIMIENTO FÍSICO	32
Factores que regulan el crecimiento	33
CARACTERÍSTICAS EN EL DESARROLLO DEL NIÑO EN EDAD	
ESCOLAR	33
ASPECTO FÍSICO	33
ÍNDICE DE MASA CORPORAL	36
PROBLEMAS NUTRICIONALES	39
MALNUTRICIÓN EN AMÉRICA LATINA	39
MALNUTRICIÓN EN ECUADOR	42
MALNUTRICIÓN EN EL ESCOLAR	43
BAJO PESO	43



SOBREPESO Y OBESIDAD	46
SOBREPESO	48
<b>CAPÍTULO III</b>	
<b>III. MARCO REFERENCIAL</b>	<b>54</b>
HISTORIA DE LA ESCUELA JULIO ABAD CHICA	54
INFRAESTRUCTURA FISICA Y SANITARIA	54
PERFIL DE LOS RECURSOS QUE TRABAJAN EN LA INSTITUCIÓN.	55
UBICACIÓN GEOGRÁFICA	56
CROQUIS DE LA ESCUELA JULIO ABAD CHICA DEL CANTON CUENCA 2011	56
DATOS ESTADÍSTICOS	57
<b>CAPÍTULO IV</b>	
<b>DISEÑO GENERAL</b>	<b>58</b>
HIPÓTESIS	58
OBJETIVOS	58
OBJETIVO GENERALES	58
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	58
TIPO DE INVESTIGACIÓN	59
CRITERIOS DE INCLUSIÓN	60
TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN	60
PARA LA VALORACIÓN ANTROPOMÉTRICA SE TOMA EN CUENTA LOS SIGUIENTES PARÁMETROS	61
INDICADORES DE ANÁLISIS	62
VARIABLES	64
<b>CAPÍTULO V</b>	
<b>PRESENTACION DE LOS RESULTADOS</b>	<b>65</b>
V. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	65
<b>CAPÍTULO VI</b>	
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>87</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>90</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>94</b>



Nosotros, Diana Leonor Jiménez Guayas, Olga Patricia Lazo Sacta, Silvia Verónica Lojano Chacha, reconocemos y aceptamos el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención del título de Licenciatura en Enfermería. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de nuestros derechos morales o patrimoniales como autoras.

Nosotros, Diana Leonor Jiménez Guayas, Olga Patricia Lazo Sacta, Silvia Verónica Lojano Chacha, certificamos que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de sus autoras.



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

**VALORACIÓN DEL BAJO PESO, SOBREPESO Y OBESIDAD EN LOS  
NIÑOS/ÑAS DE LA ESCUELA “JULIO ABAD CHICA” 2011**

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

**AUTORAS:           DIANA LEONOR JIMÉNEZ GUAYAS  
                          OLGA PATRICIA LAZO SACTA  
                          SILVIA VERÓNICA LOJANO CHACHA**

**DIRECTORA:        LCDA. CELIA PATIÑO ENCALADA.**

**ASESORA:           LCDA. CARMEN CABRERA CÁRDENAS.**

**CUENCA - ECUADOR**

**2011**



## DEDICATORIA

El presente trabajo de tesis está a mis Padres y de manera especial a mi Madre la Lcda.: Rubí Guayas por brindarme su apoyo, ya que ella es el pilar fundamental en mi vida y que gracias a ella pude culminar mi Carrera Universitaria, a mis hermanos por darme su cariño y apoyo para hacer realidad mi sueño de ser una profesional.

Diana Jiménez Guayas



## **DEDICATORIA**

Luego de dar gracias a Dios y a mis hermanos, dedico este trabajo de manera especial a la Sra. Julia Sacta mi Madre y Carlos Lazo mi Padre, por brindarme su apoyo darme la oportunidad de estudiar y hacer realidad mi formación universitaria y convertirme en una gran profesional.

**Patricia Lazo**





## **DEDICATORIA**

Luego de dar a Dios, dedico este trabajo de manera especial especial a mis padres ejemplares y hermanos por brindarme todo su contingente apoyo para hacer realidad mi formación Universitaria.

**Verónica Lojano**



## AGRADECIMIENTO

Damos gracias principalmente a Dios por darnos a nuestros padres ya que por medio de ellos llegamos a las aulas Universitarias para ser mujeres preparadas para salir adelante profesionalmente ante la sociedad. Agradecemos de una manera muy especial a la Escuela de Enfermería de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca por darnos apertura para formarnos como profesionales de Salud y por ser el pilar académico de nuestra formación y de manera muy especial a la licenciada Celia Patiño Encalada, nuestra directora, y la licenciada, Carmen Cabrera nuestra asesora, quienes realizaron significativos aportes para la realización del presente trabajo de graduación.



## I. INTRODUCCIÓN

El crecimiento durante el primer año de vida requiere abundantes nutrientes; el aporte nutricional recomendado a los escolares puede ser inadecuado; las necesidades nutricionales de los escolares están íntimamente relacionados con la maduración biológica y nos sirve para profundizar en la investigación y que nos sirva de base para la planificación de acciones de protección y promoción de la seguridad alimentaria que garantice un óptimo proceso de crecimiento y desarrollo del escolar.

La nutrición resulta la ingestión y digestión de nutrientes y está determinado por factores nutricionales y psicosociales que afectan el crecimiento y desarrollo en los niños/as ya que puede ser consecuencia no solo de una ingesta alimentaria insuficiente, sino de dietas inadecuadas, entrenamientos excesivos para competencias deportivas, trastornos de la alimentación y determinadas enfermedades crónicas como las gastrointestinales que modifican la absorción y el apetito. Al realizar esta valoración nos podemos encontrar con diversos grados de desnutrición o con un estado nutricional equilibrado o normal.

La situación nutricional de los niños/as está directamente relacionado con el deterioro de la calidad de vida, situación socioeconómica y hábitos nutricionales, pues cualquier deterioro en la calidad de vida y la condición socioeconómica determina un menor acceso a los bienes de consumo básico lo que incide negativamente en el proceso de crecimiento y desarrollo, produciendo problemas carenciales que afectan a poblaciones vulnerables como los niños, por lo que el equipo de salud y el estado ecuatoriano intervengan diseñando estrategias para que ayuden a solucionar problemas nutricionales para que mejoren la calidad de vida.

La obesidad ha sido considerada una de las epidemias del siglo XXI, por el aumento creciente que ha tenido en los últimos años. Es un problema emergente de salud pública y afecta amplios sectores de la población, tanto



a niños, adolescentes y adultos. La obesidad es un factor de riesgo de enfermedades cardiovasculares y es considerada una enfermedad en sí.

La desinformación y el desinterés por parte de los niños/as hace que la prevalencia de estas enfermedades vaya en aumento, razón por la cual realizamos este estudio para determinar el bajo peso, sobrepeso y obesidad en los/las niñas/os de la escuela Julio Abad Chica de la ciudad de Cuenca. Por ello la enfermera debe realizar acciones de promoción de hábitos nutricionales, saludables, educación nutricional como talleres de capacitación, para identificar los problemas nutricionales que estén orientados a la seguridad alimentaria y la recuperación nutricional para un óptimo Crecimiento y Desarrollo.



## I.I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Situación socio-económica del país ha determinado que en los hogares ecuatorianos se incrementa la pobreza, así en 1995 fue del 34%, para 1999 llego el 56%, para situarse finalmente en el 66% en el año 2000.

El Ecuador y particularmente en el cantón Cuenca la desprotección de niños/as se pone de manifiesto en la deficiente atención educativa, medica, alimentaria, nutricional, económica, habitacional, lo cual agrava su situación económica y social.

Los problemas nutricionales constituyen hoy en día un problema de Salud Pública debido a la crisis económica y social que afecta al país desde hace varios años, incrementando desde el año anterior, se ha constituido en una de las causas para el deterioro de la salud y de la vida.

La “Organización Mundial de la Salud (OMS) expresa que es una necesidad realizar un intenso trabajo educativo de mejoramiento de las condiciones de vida y acceso a los espacios socioeconómicos que son muy reducidas, 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 requeridos para la adquisición de los mismos.<sup>4</sup>

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.

Existen en la actualidad el Programa Nacional de Alimentación Escolar que comprende la colocación escolar (1990), y el almuerzo (1999), (suspendido por el gobierno a partir del año 2010), siendo el propósito apoyar el mejoramiento y la calidad y la eficiencia de la educación, en zonas con mayor incidencia de la pobreza. Sus objetivos específicos incluyen:



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

Para llevar adelante este programa cooperan Banco Mundial, el Banco Internacional de Desarrollo (BID), la UNESCO, el PNUD, la Organización Mundial de la Salud/la Organización Panamericana de la Salud (OMS/PAHO), el UNICEF y los organismos nacionales, básicamente 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 sub empleo
- La falta de tecnificación de la agricultura

El Ecuador es considerado como un país en vías de desarrollo o de tercer mundo tiene todas las características mencionadas, y lo que es más, datos estadísticos así lo demuestran:



1. El índice global de la seguridad alimentaria familiar establecido por la FAO en 1990 y en 1992, revela que en el Ecuador hay una falta de seguridad alimentaria y nutricional de las familias.
2. Aproximadamente cuatro millones de ecuatorianos que constituyen el 35% de la población viven en condiciones de pobreza, y un millón y medio de estos están en extrema pobreza que no pueden satisfacer sus necesidades básicas.
3. La pobreza en la población indígena es más aguda aproximadamente el 85% vive en condiciones de pobreza absoluta.
4. En un estudio realizado sobre malnutrición y condiciones socioeconómicas se obtuvo que la mal nutrición crónica son más elevadas en las zonas rurales de la costa y de la sierra, alcanzando al 30.5% por lo que los niños/as no puede alcanzar sus niveles de crecimiento normal.
5. Entre el grupo de niños escolares, la incidencia media de la malnutrición proteico-energética se sitúa en los 50%, aunque en las zonas rurales alcanza un 60%. Entre el 37 y 40 por ciento de los niños en edad escolar sufren de deficiencia de hierro y de anemia, con graves repercusiones en su salud mental y física afectando su capacidad de aprendizaje.
6. La malnutrición en los países de América Latina, como en el Ecuador, el sobrepeso y la obesidad han sido un fenómeno que afecta a la población adulta, adolescente y niños y en mayor porcentaje al sexo femenino. Desde el punto de vista cuantitativo han sido subestimado y minimizado como problema de salud pública.
7. "Según las estadísticas aplicadas en el Ecuador la balanza se inclina alarmantemente hacia la desnutrición crónica en el 19% de los menores de cinco años y 14 de cada 100 escolares presentan obesidad. Otro hecho (2005 y el 2006) indica que 22 de cada 100 adolescentes consumen más calorías de la necesaria". ( Diario El Comercio 2007)



8. Una nutrición adecuada es primordial para el crecimiento y desarrollo saludable del niño/a, por lo que, las afectaciones nutricionales producidas durante la infancia, tienen repercusión para el resto de la vida.

La población se encuentra afectada por los malos estilos de vida, los mismos 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, la malnutrición no se a separado y más bien parece que han crecido de forma considerable como se puede observar en un estudio realizado por Ferrer. J. el Dr. Rodrigo Yépez en los años 2000 y 2002 sobre “obesidad y salud” a 1800 niños de varias escuelas particulares, fiscales, mixtas, matutinas y vespertinas, obtienen los siguientes resultados.

En la **costa**, el 16% y en la **sierra**, el 11% de los menores tiene tendencia a la obesidad. En las ciudades principales: en Guayaquil la prevalecía es el 16% y en Quito es del 9.6% Las niñas registran los índices más altos con el 15% frente a los niños que llegan el 12%. En las conclusiones expresan que uno de cada cuatro niños en edad escolar presenta sobrepeso u obesidad.

El observatorio del Régimen Alimentario y de la Actividad Física de niñas Ecuatorianas identifico en su estudio “que nueve productos de mayor consumo entre chicos de 6 a 17 años en los planteles de Guayaquil, Quito y Cuenca son de preferencia: papas fritas, plátano frito o chiles, cueritos, galletas, sándwiches (jamón y queso), arroz, papas fritas, hamburguesas y HOT DOG. Sumando a esto las bebidas gaseosas, jugos artificiales, los llamados bolos, limonadas y la golosinas (chocolates, caramelos)”. (Diario el universo 2007)

A pesar de que en el País existe el Programa de Alimentación Escolar (P.A.E), en el mismo que se invierte 5'776.841 dólares, que beneficia a 14.000 escuelas a nivel nacional; y, a nivel provincial favorece a 620





escuelas de la población marginada (urbana y rural),<sup>5</sup> no está bien implementado, ya que las escuelas de las zonas urbano-marginales no desean participar en el mismo, debido al desinterés de profesores y padres de familia, afectando así la salud de los niños quienes optan por el consumo de productos no alimenticios que se distribuyen en los bares de las escuelas.



## II. JUSTIFICACIÓN

La problemática infantil presenta varios campos de análisis, interpretación y acción. Uno de ella, disminuir los problemas de malnutrición en las niñas/os y adolescentes.

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, las mismas que se han caracterizado por su falta de continuidad, por 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.

Esta situación ha determinado que este grupo poblacional de niños/as y adolescentes estén cada vez más afectados por la escasa cobertura y el deterioro de la calidad de vida y salud caracterizado por los niveles de pobreza, inseguridad, por la falta de aplicación del Código de los derechos de la niñez y adolescencia.

Razón por el cual, nuestro objetivo principal es identificar los problemas de bajo peso, sobrepeso y obesidad en las niñas/os de la escuela fiscal JULIO ABAD CHICA del cantón Cuenca. Se ha seleccionado a los niños/as de la escuela JULIO ABAD CHICA con la finalidad de analizar la presencia o no de problemas nutricionales.

Es importante este estudio ya que permitirá disponer datos confiables con la finalidad de implementar medidas de prevención de la malnutrición, asimismo servirá para que los Ministerios de Educación y Salud asuman su



responsabilidad en la implementación de los 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 revelación social se expresara cuando.

1. La educación se proyecte 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 amplio cobertura, que aborda la problemática nutricional, siendo necesario profundizar en aspectos relacionados con las enfermedades carenciales, las practicas nutricionales, los hábitos alimenticios, las creencias, mitos y ritos que constituyen un concepto nuevo de alimento y de los estilos de vida de la población.



### III. FUNDAMENTO TEÓRICO

#### SEGURIDAD ALIMENTARIA

Los alimentos son esenciales para la vida, se necesita una gran variedad de alimentos sanos, de buena calidad y en cantidad suficiente, para que niños y niñas puedan desarrollar todo su potencial la Seguridad Alimentaria Nutricional "es un estado en el cual todas las personas gozan, en forma oportuna y permanente, de acceso físico, económico y social a los alimentos que necesitan, en cantidad y calidad, para su adecuado consumo y utilización biológica, garantizándoles un estado de bienestar general que coadyuve al logro de su desarrollo". Según la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), desde la Cumbre Mundial de la Alimentación (CMA) de 1996, la Seguridad Alimentaria "a nivel de individuo, hogar, nación y global, se consigue cuando todas las personas, en todo momento, tienen acceso físico y económico a suficiente alimento, seguro y nutritivo, para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias, con el objeto de llevar una vida activa y sana".

#### COMPONENTES BASICOS DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA

**DIPONIBILIDAD:** de alimentos a nivel local o nacional, tiene en cuenta la producción, las importaciones, el almacenamiento y la ayuda alimentaria.

**ESTABILIDAD:** se refiere a solventar las condiciones de inseguridad alimentaria transitoria de carácter cíclico o estacional, a menudo asociadas a las campañas agrícolas, tanto por la falta de producción de alimentos en momentos determinados del año, como por el acceso a recursos de las poblaciones asalariadas dependientes de ciertos cultivos

**ACCESO Y CONTROL:** sobre los medios de producción (tierra, agua, insumos, tecnología, conocimiento...) y a los alimentos disponibles en el



mercado. La falta de acceso y control es frecuentemente la causa de la inseguridad alimentaria, puede tener un origen físico (cantidad insuficiente de alimentos debido a varios factores, como son el aislamiento de la población, la falta de infraestructuras...) o económico (ausencia de recursos financieros para comprarlos debido a los elevados precios o a los bajos ingresos).

**CONSUMO Y UTILIZACION BIOLÓGICA:** El consumo se refiere a que las existencias alimentarias en los hogares respondan a las necesidades nutricionales, a la diversidad, a la cultura y las preferencias alimentarias. También hay que tener en cuenta aspectos como la inocuidad de los alimentos, la dignidad de la persona, las condiciones higiénicas de los hogares y la distribución con equidad dentro del hogar.

## **ALIMENTACIÓN**

La alimentación desempeña un papel importante durante la edad preescolar, por cuanto en esta etapa de crecimiento, desarrollo e intelectual, aumenta su actividad física (corre, salta, juega) y por ello y por ello es necesario asegurar una alimentación saludable. Durante este periodo se forman hábitos de alimentación e higiene que perduran toda la vida. La práctica de hábitos incorrectos, predisponen a que se presentan problemas de malnutrición, por déficit o exceso.

## **MALOS HÁBITOS ALIMENTARIOS**

Los malos hábitos alimentarios son los que causan daño a nuestro organismo como la comida chatarra, los dulces ya que estos se acumulan dentro de nuestro cuerpo y no tienen una adecuada descomposición los mismos que son inadecuados para una buena nutrición y:



- Causa retraso del Crecimiento, del desarrollo físico e intelectual.
- Trastornos circulatorios y una menor resistencia a las infecciones.

### **Ejemplo:**

- Carencia de vitamina A: mala visión nocturna, lesiones oculares y en casos avanzados ceguera permanente.
- Carencia de Hierro: anemias, problemas en los embarazos, retraso en el crecimiento y menor resistencia a las infecciones.
- Niños con bajo peso al nacer.
- Carencia de Yodo: bocio, retraso mental daños cerebrales y trastornos en la reproducción.

### **ALIMENTO SALUDABLE**

Son aquellos alimentos aptos para el consumo humano:

- Sanos
- Nutritivos
- Agradables
- No causan daño al consumidor

### **DIETA SALUDABLE**

- Consuma alimentos dulces con moderación y bajo contenido de sodio.
- Tome: agua o leche en vez de bebidas con un alto contenido de calorías y azúcar.
- Controle los ingredientes de los productos que consume en las etiquetas de información nutricional.



- Elija verduras con mayor contenido de potasio como papas o camotes, productos derivados del tomate, hojas de remolacha, soya, porotos blancos, calabaza, espinaca, lenteja y vainitas.
- Evite el uso de mayonesa en las ensaladas.
- Prefiera usar limón o vinagre.
- Postres: bizcochuelo blanco, helado o yogurt de bajas calorías, galletas, wafers de vainilla, galletas integrales.

### **SUGERENCIAS DE ALIMENTACIÓN DEL ESCOLAR**

**Lácteos:** Son fuente de proteínas, aportando además calcio y vitaminas A y D.

**Recomendaciones:** 2 vasos de leche por día o 2 yogures o sus equivalentes. Cada vaso de leche equivale:

- 1 yogurt
- 1 helado
- 1 flan o postre
- 1 trozo de queso
- 1 vaso de leche achocolatada

**Carnes-legumbres y huevos:** Junto con los lácteos, representan la más importante fuente de proteínas de buena calidad, cuando hablamos de carnes incluimos carne de vacuno, de pollo y pescado. Además de proteínas, las carnes aportan hierro de origen animal que es mejor aprovechado por el organismo que el hierro de origen vegetal como el que aportan las legumbres.



El consumo deberá estar limitado a una sola porción de carne por día, especialmente la carne de res por contener grasas saturadas y colesterol. Las legumbres son frijoles, soya, garbanzos y lentejas, estos alimentos tienen un elevado aporte de proteínas, también contiene hierro de origen vegetal que combinado con vitamina C va a ser mejor aprovechado por el organismo.

### Recomendaciones:

- 1 Porción pequeña de carne por día (100-150 gr)
- 1 Porción de legumbres
- 1 Huevo no más de 3 veces por semana.

### Recomendaciones de una Dieta Escolar

Alimentos	Grupos	Nutrientes Esenciales	Cantidades	Porciones
Legumbre, huevo, ternera, cerdo, aves, pescado, atún, frutos secos	Proteicos	Proteína Hierro	30g de carne 1 huevo ¼ tazón de legumbres	3
Leche entera o semidescremada, leche en polvo, queso y yogurt.	Productos lácteos	Calcio Proteína	24g de queso ¾ taza de leche o yogurt	4





<b>Albaricoque, durazno, melón sandia, espinaca, tomate, pimiento.</b>	Frutas Verduras	Vitamina A Fibra	½ tazón	1
<b>Fresa, naranja, jugos fortificados, pimiento.</b>	Frutas Verduras	Vitamina C Fibra	½ tazón	1
<b>Cereza, manzana, plátano, pera, lechuga, nabo</b>	Frutas Verduras	Otras Vitaminas Minerales Fibra	½ tazón	2-4
<b>Arroz, cereales, pan integral, pasta.</b>	Panes Cereales	Hidratos de Carbono Vitamina B Hierro-fibra	½ rebanada de pan 3 galletas ¼ tazón pasta ½tazón cereales	4
<b>Arreglos para ensaladas, margarina, caramelo, pastel, refrescos.</b>	Proporciona n gran cantidad de calorías			Grasas Dulces



Es importante para entender la importancia de los alimentos conocer sobre los micro y macronutrientes.

## **NUTRICIÓN EN EL ESCOLAR**

La edad escolar es un tiempo en que los padres pueden experimentar algunos problemas con respecto a la alimentación de sus hijos. Los niños pasan más tiempo fuera del hogar y la provisión y supervisión de los alimentos que consumen en esas horas se hace más difícil.

Por otra parte, los requerimientos nutricionales del niño varían por el incremento de las actividades no solo físicas, sino intelectuales que supone la etapa escolar. Muchos problemas de aprendizaje o aparentes dificultades propias de los síndromes de falta de atención pueden provenir, en realidad, de dietas inadecuadas. A la vez, muchos de los desórdenes alimentarios.

Niños mal alimentados estarán en peores condiciones para afrontar no solo la actividad escolar, sino muchas otras actividades que los padres intentan agregar para su mejor formación física e intelectual. Entre ellas se cuentan los variados deportes, actividades artísticas (música, danza, plástica, etc.) todas ellas dependen para su éxito de un buen aporte alimenticio.

Los niños en edad escolar de 6 a 12 años de edad tienen una necesidad continua de alimentos nutritivos y saludables, tienen un crecimiento continuo pero lento y normalmente comen de cuatro a cinco veces al día incluyendo los bocados entre comidas, durante este periodo se establecen muchos hábitos alimenticios, gustos y aversiones.

## **NUTRIENTES**

Sustancias químicamente definidas de origen vegetal, animal que son requeridos por el organismo en suficiente cantidad para permitir el



funcionamiento normal aportando energía y materiales necesarios para la formación, mantenimiento, crecimiento, reparación y reproducción de la masa vital.

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

## **MACRONUTRIENTES**

**Proteínas.-** Los aminoácidos son pequeñas moléculas que al unirse forman cadenas y estas a su vez forman unas más complejas a las que se les denomina proteínas.

### **Alimentos que son ricos en proteínas:**

- Carnes y sus derivados.
- Productos lácteos.
- Pescado.
- Huevos.
- Algunos granos como el amaranto.

## **PROTEÍNAS**

Como regla general todas las personas deben consumir por lo menos 2 gramos de proteína por kg. De peso, así aseguran que los músculos reciban los nutrientes necesarios para desarrollarse y crecer. De una forma adecuada que el organismo de un niño o niña necesita para desarrollar y crecer.

Debido a que existen marcadas variaciones individuales, para poder satisfacer las necesidades de proteína de todos los individuos de una



población es necesario proveer un margen de seguridad al valor promedio del requerimiento nutricional.

Las poblaciones que viven en condiciones higiénicas sanitarias deficientes presentan contaminación bacteriológica del tubo digestivo que puede producir una disminución en la digestibilidad de la proteína. Así mismo, los episodios de diarrea suelen acompañarse de una pérdida neta de proteína por vía digestiva a lo que se suma ingesta reducida por efecto de la anorexia.

<b>AMINOACIDOS ESENCIALES PARA EL CRECIMIENTO DE LOS NIÑOS</b>	
<b>Fenilamina/tirosina</b>	63
<b>Histidina</b>	19
<b>Isoleucina</b>	28
<b>Lisisna</b>	58
<b>Metionina/cistina</b>	25
<b>Treonina</b>	34
<b>Valina</b>	35

Los alimentos de origen animal, como carne, huevos, leche, y pescado ayudan a proveer la cantidad deseada de proteína y aminoácidos esenciales porque tienen elevada concentración de proteína de fácil digestibilidad y un excelente patrón de aminoácidos. Sin embargo estos alimentos no son indispensables y cuando no están disponibles pueden ser reemplazados por dos o más fuentes vegetales de proteína que complementan sus patrones aminoácidos, con o sin una fuente suplementaria de proteína animal. El ejemplo básico es la combinación de granos y leguminosas o lo que puede añadirse una pequeña proporción de proteína animal.



## **CARBOHIDRATOS**

Los carbohidratos están formados por moléculas de azúcares que al unirse forman los carbohidratos, estos se dividen en carbohidratos simples y carbohidratos complejos.

El papel más importante de los carbohidratos es proporcionarte energía, cada gramo de carbohidratos te proporciona 4 calorías, los niños y niñas son hiperactivos y que están constantemente perdiendo calorías y por ende energía por lo que es importante que su alimentación sea balanceada con carbohidratos.

## **SACAROSA**

La sacarosa o azúcar corriente es uno de los carbohidratos más abundante en las dietas. Es hidrolizado en el intestino hacia dos monosacáridos (glucosa y fructosa) que se absorben fácilmente. Siendo una fuente concentrada y barata energía no es sorprendente que constituya una parte importante de la dieta diaria. Sin embargo hay que tener en cuenta que no proporciona otros nutrientes, tan solo calorías.

## **LACTOSA**

La lactosa es el azúcar de la leche. Por acción de la enzima lactasa en la luz intestinal, se desdobra en glucosa y galactosa. Es el carbohidrato principal en la dieta de los lactantes. La leche además provee proteína de alto valor biológico, calcio y muchos otros nutrientes.

## **ALIMENTOS QUE RICOS EN CARBOHIDRATOS**

Pastas

- Arroz
- Avena



- Tortillas de maíz
- Papas con todo y cáscara
- Pan integral
- Frijoles
- Lentejas

**GRASAS.-** el cuerpo utiliza para obtener energía como aceite de palma y coco.

**Grasas Saturadas:** Como las que abundan en los productos animales y lácteos no descremados deberías de evitarlas, ya que en exceso son muy propensas a almacenarse en el cuerpo y pueden causar problemas de salud al paso del tiempo.

**Grasas no saturadas:** Abundantes en los aceites vegetales no hidrogenados, como el de linaza, oliva, cacahuate, la grasa de los aguacates, etc. son excelentes, incluir éstas en tu alimentación va asegurar que tu organismo reciba los ácidos grasos esenciales, una manera fácil y rápida de incluirlas en la alimentación.

**Colesterol:** El colesterol forma parte de las membranas celulares y es precursor de varias hormonas, no necesita ser suplido en la dieta pues el organismo puede sintetizarlo completamente, por lo tanto estrictamente no hay recomendaciones nutricionales para este nutriente, sin embargo su exceso es perjudicial para la salud. Las comidas más ricas en colesterol son las yemas de los huevos (200mg), mantequilla, embutidos, crema de leche, mariscos y vísceras ( el cerebro puede contener hasta 2000mg por 100 gramos)



## MICRONUTRIENTES

**LAS VITAMINAS Y MINERALES:** Son sustancias de alguna forma se puede decir que son nutrientes que el cuerpo requiere para funcionar adecuadamente, cuando falta o hay un exceso de estos, nuestro organismo no puede funcionar adecuadamente y surgen problemas.

Nuestro organismo no puede crear sus propias vitaminas con algunas excepciones como la vitamina D, estas tienen que obtenerse a través de los alimentos, la mayoría de los vegetales frescos contienen una gran cantidad de vitaminas y minerales, así como algunos granos y cereales, con excepción de la comida chatarra, prácticamente cualquier alimento contiene vitaminas, minerales o ambos.

En caso de que la dieta no sea muy variada deberías de incluir medicamentos previa valoración médica con vitaminas y minerales en la alimentación ya que así asegura que el organismo puede aprovechar estos nutrientes.

VITAMINAS MAS IMPORTANTES		
NOMBRE	FUNCION	ALIMENTOS QUE CONTIENEN
<b>Vitamina A</b>	Relacionado con la vista	Leche, zanahoria, tomate
<b>Vitamina B</b>	Esencial para la síntesis de la hemoglobina y elaboración de células para el sistema nervioso	Carne, pescado, platanos
<b>Vitamina C</b>	Esencial para el crecimiento de muchos tejidos	Frutas, coliflor, platanos
<b>Vitamina D</b>	Interviene en el crecimiento	Huevos, pescados azules
<b>Vitamina E</b>	Necesaria para la fertilidad	Huevos, aceites vegetales
<b>Vitamina K</b>	Interviene en la coagulación de la sangre	Hígado, espinacas, lechuga



## **QUE ES UN ESCOLAR**

Los niños en edad escolar son aquellos de 5 a 12 años de edad. Este período es una etapa de crecimiento y desarrollo continuos para su niño. El atravesará muchos cambios en su desarrollo físico, mental y social.

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

## **CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL NIÑO**

Se entiende por crecimiento y desarrollo al conjunto de cambios somáticos y funcionales que se producen en el ser humano desde la concepción hasta la adultez es un proceso biológico requiere de un tiempo más prolongado para madurar durante la niñez, infancia y adolescencia en relación con los demás seres vivos.

## **EVALUACIÓN DEL CRECIMIENTO FÍSICO**

- Obtener y registrar los datos de identificación, fecha de nacimiento y peso al nacer.
- Pesar al niño.
- Tallar al niño.
- Registrar datos obtenidos.
- Interpretar los datos obtenidos.





## **Desarrollo humano**

Es una espiral dialéctica donde hay cambios cuantitativos y saltos cualitativos, es un proceso dinámico, integral, continuo de adquisición de funciones desde las más simples a las más complejas que se inician desde la concepción en un estado de dependencia y que después del nacimiento progresa en forma individual hasta la independencia.

## **Factores que regulan el crecimiento**

- Nutricionales
- Socioeconómicos
- Emocionales
- Genéticos
- Neuroendocrinos

## **CARACTERÍSTICAS EN EL DESARROLLO DEL NIÑO EN EDAD ESCOLAR**

### **ASPECTO FÍSICO**

**Constitución del cuerpo:** El cuerpo de su niño continúa cambiando al tiempo que él crece. Los huesos, músculos, grasa y piel crecen y desarrollan. Estos cambios ocurren rápidamente conforme él alcanza la pubertad. La pubertad es el período donde el cuerpo madura sexualmente. El vello corporal empieza a crecer y el olor aparece. Las niñas empiezan a desarrollar los senos. Más tarde, empezarán a menstruar (tener un período mensual). La pubertad comienza tempranamente cerca de los siete años en las niñas y a los nueve años en los niños.



**Habilidades para moverse:** La fuerza del niño, su equilibrio y coordinación (habilidad para moverse ágilmente) mejora aún más. La uniformidad y velocidad con actividades físicas le permiten tomar parte en los deportes. El control de sus manos, dedos.

**Peso y altura:** Al comienzo de la edad escolar, la altura de su niño puede ser de cerca de las 43 y media pulgadas. El peso está cerca de las 43 libras. Más tarde, cuando comienza la pubertad, su altura y peso aumentarán rápidamente. Por término medio, la altura del niño puede alcanzar las 59 pulgadas a la edad de 12 años. Regularmente las niñas pesan más que los niños. Las niñas pueden pesar cerca de las 93 libras mientras que los niños pueden pesar cerca de las 89 libras.

## **ANTROPOMETRÍA**

La antropometría es el incremento del peso, talla y perímetro cefálico del lactante para así calcular la relación peso/edad y peso/talla según Nelson para determinar el grado de desnutrición que el niño presenta.

## **PESO**

El incremento del peso al final de la pubertad es de 16 a 20 kg en mujeres y de 23 a 28 kg en hombres. La ganancia de peso no solo depende del crecimiento esquelético sino también de otros tejidos. El crecimiento muscular es mayor en los varones.

La redistribución y aumento del tejido adiposo logran el dimorfismo sexual. Hay que recordar la importancia del panículo graso en la producción y metabolismo hormonal.



## TALLA

La talla mide el crecimiento longitudinal, se define como la distancia que existe entre el plano de sustentación (piso) y el vertex (punto más alto de la cabeza).

El crecimiento tiene variaciones desde el momento de la gestación hasta que alcanza la madurez que se produce cuando termina la adolescencia.

Se podría clasificar de la siguiente manera:

- Crecimiento rápido: intrauterino, primer año de vida y adolescencia.
- Crecimiento lento: preescolar y escolar.

Alrededor de los 10 años en las niñas y 12 años en los niños se produce una nueva aceleración hasta tener la talla de adulto que termina a los 18 y 20 años.

La talla final se alcanza al terminar la pubertad, durante la cual la mujer crecerá en promedio de 20 a 23 cm, en su mejor momento (estirón-pubertad) crecerá alrededor de 8 cm al año. El varón puede registrar un aumento de 24 a 27cm con un pico de crecimiento anual de 9 a 10 cm y en algunos casos de hasta 1cm por mes. El crecimiento longitudinal se da por segmentos:

- Crece el segmento inferior (miembros)
- Segmento medio superior (tronco y cabeza)
- Crecimiento distal (manos y pies)
- Alargan miembros y aprecia un desequilibrio corporal.
- Los diámetros transversales aumentan y se observa un mayor ancho de los hombros en los varones y de la pelvis en las mujeres.



### **Aspecto mental**

A esta edad el niño aprende a leer, escribir y más adelante aprende a sumar, restar multiplicar, dividir y ya pueden hablar bien.

Paralelamente el niño va desarrollando su pensamiento, su forma de ser y modo de ver las cosas pudiendo distinguir la fantasía de la realidad.

### **Aspecto social**

El niño tiene interés por aprender e ir a la escuela empieza a relacionarse con los demás, de preferencia con el mundo escolar, puede cantar, contar cuentos, recitar poemas, reconocer izquierda- derecha, arriba-abajo, adelante-atrás, etc.

- Ya sabe quién es? puede identificarse como persona, cuidarse solo y cuidar a otros niños más pequeños.
- Busca independencia, va separándose de la familia, forma su grupo, juega con otros niños y realiza tareas sencillas que le solicitan.
- Aprende que es lo masculino y lo femenino, y se identifica cada vez más con su sexo.

### **ÍNDICE DE MASA CORPORAL**

El índice de Masa Corporal (IMC) peso en kilogramos/talla al cuadrado en metros.

Indica el estado nutricional de la persona considerando 2 factores elementales: su peso actual y su altura.

Este índice es el primer paso para conocer el estado nutricional de cualquier persona. Se acepta intencionalmente, como criterio diagnóstico, con elevada



expresividad y sensibilidad variable para la detección de sobrepeso, obesidad, peso bajo. Es un perímetro práctico y objetivo.

Ha transcurrido el tiempo y la obesidad ya no es un mal exclusivo de los países ricos, paradójicamente, es un problema también de los países del tercer mundo, es un problema de salud pública en el Ecuador, y ese es el mensaje de alerta que los autores nos hacen en el libro. Prevalencia de sobrepeso y obesidad en estudiantes ecuatorianos del área urbana.

Los datos hablan por sí mismo, 14 de cada 100 niños tiene exceso de peso. El primer estudio que se realizó por la universidad Central de Ecuador de la facultada de alimentación y nutrición humana realizado en escolares el año 2001, encontró que el exceso de peso está presente en el 14%, correspondiendo el 8.7% a sobrepeso y 5.3% a obesidad; este problema incide especialmente en los alumnos de escuelas con 10.4% es más alto en la costa en relación a la sierra; el exceso de peso alcanzo prácticamente la misma magnitud que el bajo peso.

Los resultados obtenidos nos pone en una nueva realidad sanitaria en el país, el sobrepeso y la obesidad se suman a los males que agobian a la población, en el Ecuador contemporáneo soporta esta doble carga social: desnutrición y obesidad.

Para reducir el sobrepeso no es cuestión dejar de comer, sino de alimentarse bien, con propiedad, alimentarse saludablemente. No es cuestión de exigir a gritos siluetas escuetas y tener como nueva diosa a la delgadez. No hay que dejarse seducir por los incesantes mensajes televisivos y de cierta prensa escrita que venden durante 24 horas diarias, mensajes nutricionalmente falsos para inducir a los niños a consumir la nefasta comida “chatarra” y a los adolescentes a someterse a ejercicios y dietas exageradas, idealizando “la figura ultra delgada”, de la modelo de



moda, dando lugar a un nuevo y grave problema, tal vez una nueva epidemia: la anorexia nerviosa.

Con mucho acierto a los autores señalan que si bien la obesidad es una enfermedad, no se deben utilizar métodos drásticos para combatirla ya que puede ser peor el remedio que la enfermedad.

La problemática nutricional de la población en la niñez está inmersa en la situación antes descrita y lo que es mas en la actualidad no hay solo la obesidad sino también la desnutrición por problemas psicológicos de los niños y niñas como es la anorexia nerviosa y la bulimia más frecuente en mujeres, factores que pueden retrasar el crecimiento y desarrollo y por ende el inicio de la pubertad.

Según el PMA Ecuador en América Latina indican un índice de Desnutrición infantil. Actualmente el 26% de la población ecuatoriana sufre Desnutrición crónica, una situación que se agrava en las zonas rurales, donde alcanza al 35.7% de los menores, y es aún más crítica entre los niños indígenas, con índices de más del 40%.

En Ecuador, según los datos aportados por el propio Gobierno el 12.8% de la población ecuatoriana padece extrema pobreza. En las zonas rurales los índices aumentan hasta el 49% y entre los indígenas hasta el 53%.

## **ESTILOS DE VIDA SALUDABLE**

Los estilos de vida saludable es dar protección a nuestro cuerpo cuidándolo, realizando un aseo pertinente del mismo, vistiéndolo adecuadamente, alimentándolo y nutriéndolo de acuerdo a las necesidades de cada organismo y lo que hoy en día es fundamental realizar ejercicio para así evitar enfermedades.



Los alimentos nos proporcionan:

- Energía para el funcionamiento, elementos para la constitución y reparación de los órganos.
- Vitaminas, minerales y alimentos funcionales.
- Los alimentos nos proporcionan la energía que necesitamos para crecer.
- Para la actividad física y para las funciones básicas (respirar, pensar, control de la temperatura, etc.)
- También nos proporcionan los materiales necesarios para desarrollar y mantener el cuerpo y para reforzar la resistencia a las enfermedades.

## **PROBLEMAS NUTRICIONALES**

### **MALNUTRICIÓN EN AMÉRICA LATINA**

En los últimos años, la malnutrición ha sido un problema de proporciones epidemiológicas tanto en niños como en adultos. Las estadísticas obtenidas de algunas regiones de América Latina reflejan un incremento en la prevalencia de obesidad que coexiste a su vez con la desnutrición. Así como en los adultos, la obesidad en niños se complica con la aparición de trastornos relacionados con la misma, tales como la hipertensión y la diabetes.

El dato más reciente sobre el estado de sobrepeso en niños de 5 a 11 años lo proporciono la Encuesta Nacional de Nutrición (ENN, 1999), los mismos que muestran una prevalencia de obesidad de 27.2% a nivel nacional y 35.1% para la región norte<sup>6</sup>.



En un estudio realizado sobre “Prevalencia de talla baja y de mal nutrición en escolares de escuelas carenciadas mediante el uso de indicadores antropométricos” en Argentina en el año 2004 con 668 escolares de 6 a 14 años de edad se obtienen los siguientes resultados.

En relación al peso para la edad el 4, 2% de los niños estuvieron por debajo de -2 DE y 27,7% de los niños estuvieron por debajo de -1DE, por lo tanto el total de niños con menos de -1DE (desnutrición) fue de 31,9%.

En cuanto a la talla para la edad, el 10,8% de los niños se situó por debajo de -2DE y el 28,8% estuvo por debajo de -1DE, es decir que el 39,6% estuvo por debajo de -1DE.

Con respecto a la variable peso para la talla el 0,9% de los niños se situaron por debajo de -2DE, en cambio el 9,0% estuvo por debajo -1DE. Hay que señalar también que con respecto a esta variable el 11,4% de los niños tuvo sobrepeso y el 3,5% obesidad, lo que está señalado que el 14,9% de estos escolares tienen exceso de peso.

Con respecto al nivel socioeconómico, el 81,0% perteneció a hogares con necesidades básicas insatisfechas. En el estudio llegan a la conclusión que: debido a la alta prevalencia de talla baja encontrada, el indicador que mejor refleja el estado de desnutrición actual de los escolares, es el peso para la edad, porque cuando se toma peso para la talla los porcentajes de desnutrición son mucho más bajos, debido a que son niños con talla baja (desnutrición crónica) en los cuales a pesar de tener un peso para la edad baja o muy bajo el peso para su talla es normal<sup>1</sup>.

En otro estudio realizado en Chile en el año 2008, sobre “ingesta de micronutrientes y prevalencia de malnutrición por exceso en escolares de 5°

---

<sup>1</sup> Ramirez, 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>.





y 6º básico de distinto nivel socioeconómico de la región metropolitana” en el que la muestra del estudio estuvo constituida por 1732 escolares de 5º y 6º básico de ambos sexos, en el mismo se encontraron los siguientes resultados:

En relación al estado nutricional de los niños evaluados muestra que el 1,9% presentaba bajo peso, 58,7% eran eutróficos y un 39,3% mal nutrición por exceso (22,4% sobrepeso y 16,9% obesidad).

Al analizar las diferencias por género se observa que los niños presentan un mayor porcentaje de obesidad que las niñas, 21% y 12,4% respectivamente, no encontrándose diferencias significativas en las otras categorías de clasificación del estado nutricional.

En relación con la ingesta de macronutrientes por sexo y edad, se encuentra que los niños presentaban una ingesta significativamente mayor de energía de todos los micronutrientes estudiados. Solo se observaron diferencias significativas para el consumo de proteínas entre las mujeres de diferente edad y la ingesta de grasa total es significativamente mayor en hombres de 11-12 años.

La elevada prevalencia de malnutrición por exceso observada en este grupo de estudio, concuerda plenamente con los datos reportados como en China entre los años 1985 al 2000 la prevalencia de sobrepeso ha aumentado en niños entre 7 y 12 años de 4,4% a 16,3% y la obesidad de 1,4% a 12,7% mientras que en las niñas al aumento fue de 2,9% a 10% para el sobrepeso y de 1.4% a 7.3% en obesidad.

Datos publicados por Olivares y colaboradores, muestran que en un grupo de escolares de 3 zonas geográficas la prevalencia de sobrepeso y obesidad en el grupo de 10-11 años es de 37.3% en niños y 29.6% en niñas.



La elevada prevalencia de obesidad encontrada en este estudio, se encontró en mayor cantidad en los grupos pertenecientes a las clases socioeconómicas más bajas, mientras que el sobrepeso fue predominante en la clase media-alta.

Otra situación descrita en Chile por Olivares y colaboradores en un grupo de 562 escolares de 8 a 13 años de ambos sexos y diferente nivel socioeconómico. Este patrón es característico de países desarrollados, sin embargo, los países que se encuentran en una transición nutricional, ocurre la situación inversa, donde los sectores más adinerados de la población concentran el mayor número de sujetos con sobrepeso y obesidad.<sup>2</sup>

## **MALNUTRICIÓN EN ECUADOR**

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

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

Los problemas de pobreza y la alta prevalencia de desnutrición crónica en menores de 5 años muestra que en provincias que tradicionalmente concentran asentamientos de población indígena (en la sierra) como es el caso de Chimborazo, Cotopaxi, Imbabura, Bolívar y Tungurahua. En estas provincias la prevalencia de desnutrición crónica afecta a más de un tercio de la población menor de 5 años, y el caso de Chimborazo dobla el promedio nacional de este indicador que se ha estimado en un 21%, para el año 2004.

---

<sup>2</sup> Alvares, Valeria S. Poletti, Oscar H. Barrios, Lilian. Enacán, Rosa E. "Prevalencia de talla baja y de malnutrición en escolares de escuelas carenciadas mediante el uso de indicadores.



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

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

### **MALNUTRICIÓN EN EL ESCOLAR**

La malnutrición es el resultado de una disminución de la ingestión (desnutrición) o de un aporte excesivo (hipernutrición). Ambas condiciones son el resultado de un desequilibrio entre las necesidades corporales y el consumo de nutrientes esenciales.

### **BAJO PESO**

Disminución del 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.

Es la deficiencia de nutrientes que se asocia a una dieta pobre en vitaminas, minerales, proteínas, carbohidratos y grasas, alteraciones en el proceso de absorción intestinal, diarrea crónica y enfermedades como cáncer o sida.

Cabe destacar que hay periodos de la vida en los que se tiene mayor predisposición a padecer desnutrición, como infancia, adolescencia, embarazo, lactancia y vejez, siendo el primero el que puede dejar severas secuelas, por ejemplo, disminución del coeficiente intelectual, problemas de aprendizaje, retención y memoria, escaso desarrollo muscular e infecciones frecuentes. Esto último representa una de las principales causas de mortalidad, ya que el déficit de nutrientes altera las barreras de inmunidad que protegen contra el ataque de gérmenes.



## **FISIOPATOLOGÍA**

La malnutrición afecta prácticamente a todos los órganos y sistemas especialmente si están en una fase de crecimiento. Las proteínas dietéticas deben proveer aminoácidos (esenciales) para la síntesis proteica en sus dos facetas, la estructural y la que tiene papeles funcionales. La energía es fundamental para todas las funciones bioquímicas y fisiológicas del organismo ante un déficit del mismo. Además del aspecto energético debe tenerse en cuenta el adecuado aporte de los micronutrientes que resulta esencial en diversas funciones metabólicas al ser componentes y con factores en múltiples procesos enzimáticos.

Para una nutrición satisfactoria los alimentos y los nutrientes que contienen deben estar disponibles y así suministrar una cantidad correcta y equilibrada de alimentos y nutrientes a intervalos regulares; el individuo debe tener deseos de consumir los alimentos; el metabolismo de la persona debe ser razonablemente normal y no tener trastornos que impiden que las células corporales utilicen los nutrientes o que se produzca pérdidas anormales de ellos.

Los factores que influyen de manera negativa sobre cualquiera de estos requisitos causa de malnutrición, la etiología es compleja pues ciertos factores se relaciona con el huésped, el agente (la dieta) y el medio.

## **FACTORES QUE INFLUYEN**

- Las necesidades de elevadas energías y proteínas por Kg de peso del niño, respecto a los miembros mayores de la familia.
- Reducen Prácticas incorrectas de destete.
- Uso inadecuado de la fórmula láctea infantil en vez de la lactancia natural para el niño en las familias pobres.



- Dietas básicas que a menudo son de baja densidad energética (con frecuencias en cantidades grandes pero poco apetitosas), bajas en contenido de proteínas, grasas que no se dan a los niños con la regularidad necesaria.
- Infecciones virales, bacterianas y parasitarias que pueden causar anorexia, reducen el consumo de alimentos, evitar la absorción y el aprovechamiento de nutrientes.

## COMPLICACIONES

- Mortalidad infantil.
- Morbilidad.
- Desempeño escolar.

Como podemos observar las complicaciones ocasionadas por el bajo peso dejan secuelas que repercuten posteriormente en el desarrollo y la salud de los infantes; motivo por el cual, la preocupación de estos problemas se los deben atender desde temprana edad.

## PREVENCIÓN.

- Que el régimen alimenticio incluya vitaminas, proteínas, lípidos, minerales y carbohidratos en forma balanceada, lo cual puede apoyarse mediante suplementos vitamínicos; es fundamental que estas medidas se fortalezcan y vigilen estrechamente durante la infancia, embarazo, lactancia y vejez.
- Que los niños escolares tengan una correcta educación sobre los alimentos que son ricos en vitaminas, minerales para que tengan un correcto crecimiento y desarrollo.
- Someterse a método de control de peso ya que es indispensable acudir al nutriólogo, ya que este especialista tiene la capacidad de



diseñar régimen dietético adecuado a cada persona, con lo que se evitara sufrir descompensaciones.

- cumplir de manera estricta su tratamiento y comer en forma balanceada para reducir el riesgo de padecer enfermedades durante la niñez y adolescencia como diabetes, obesidad.

## **SOBREPESO Y OBESIDAD**

### **Antecedentes**

La prevalencia de la obesidad sigue aumentando en los países occidentales donde en la actualidad aproximadamente la mitad de los habitantes sufre de sobrepeso. Se han identificado factores tanto ambientales como biológicos que predisponen a los individuos ha convenido en obesos.

Los factores ambientales que influyen en el desarrollo del sobrepeso y la obesidad son tanto macro ambientales (afectan a la población entera) como micro ambientales (afectan al individuo). Los factores sociales y culturales también tienen un rol en este proceso.

“La obesidad ha sido motivo de preocupación a lo largo de la historia, su imagen ha generado posturas apasionados que van desde la adoración hasta el rechazo franco. A momentos se ha constituido en símbolo de belleza y en otros en demostración palpable del ridículo. Su presencia está vigente en infinidad de representaciones artísticas: formas de la pintura, tendencias de la escultura, personajes de la literatura, arquetipos de caricatura y de moda. La figura del obeso aparece y reaparece a través de los tiempos”. Aquí, en nuestro territorio, en lo que ahora es el Ecuador, nuestros más remotos antepasados también veneran a la figura femenina como símbolo de la fertilidad y como razón de la vida. La denominada Venus es la mejor evidencia, son figuras de mujeres obesas, particularmente a nivel del vientre, de contornos redondeados y pobladas cabelleras.



Para nadie es desconocido que la obesidad es una enfermedad que ha incrementado marcadamente en los últimos 40-50 años. Este marcado incremento dio lugar para que desde 1997 la obesidad sea considerada un problema de Salud Pública con características epidémicas. En estos últimos años, se han determinado tanto factores genéticos como medioambientales como causales asociados al aumento de la obesidad.

De manera similar a otros países, en EEUU. El incremento de sobrepeso y obesidad ha sido muy marcado. A inicios del siglo XXI, el 30% de ciudadanos de este país tenían obesidad y el 64% sobrepeso. El incremento en el número de personas con exceso de peso ocurrió tanto en hombres como en mujeres en todos los grupos étnicos estudiados. En la misma época, en varios países de América Latina como Argentina, México, Paraguay y Uruguay se estimó que aproximadamente el 50% de la población tenía sobrepeso y el 15% obesidad.

El problema del exceso de peso se concentra en las zonas urbanas en donde se expresan con mayor intensidad y frecuencia diversas manifestaciones de las transformaciones económicas y sociales, tecnológicas, culturales, epidemiológicas, alimentarias y nutricionales que son el telón de fondo del escenario de la obesidad.

Es muy preocupante el hecho de que cada vez sean más numerosos los niños, adolescentes y jóvenes afectados por sobrepeso y obesidad, independientemente de su condición social. En el mismo país, en niños y adolescentes de entre 6 y 17 años, se han registrado diferencias según su origen: los hispanos/mexicanos tienen más obesidad (17%) que los negros (12%) y estos más que los blancos (10%). En Sudamérica, datos de Chile indican que el porcentaje de varones escolares con obesidad creció de 6.5% en 1987 a 13.1% en 1996 y que en las mujeres se incrementó de 7.7% a 14.7%. Recientes reportes en Chile indican que la prevalencia, para 2007, alcanzó prácticamente el 20% (comunicación personal, Pablo López Director



Sociedad Ecuatoriana de Ciencias de la Alimentación y Nutrición). En México, uno de cada cuatro niños de edades comprendidas entre 4 y 10 años tiene sobrepeso. En Ecuador, 14 de cada 100 escolares de 8 años tuvo exceso de peso en el 2001.

Se ha demostrado que un tercio de los pre-escolares y la mitad de los escolares con obesidad tendrán obesidad en su adultez y están expuestos a un alto riesgo de padecer Diabetes tipo 2, enfermedad cardiovascular e hipertensión arterial. De manera que la obesidad en la infancia y adolescencia es un factor pronóstico de la obesidad en el adulto. Así, se estima que el 80% de los adultos con obesidad severa tenían obesidad durante la adolescencia.

Es natural que los niños aumenten de peso conforme crecen, puesto que normalmente con el crecimiento aumentan el tamaño y volumen de sus huesos, de sus músculos y por supuesto la cantidad de masa grasa. Sin embargo, se han señalado tres periodos que resultan críticos para el desarrollo de obesidad: el prenatal, de los 5 a 7 años, y la adolescencia especialmente en las mujeres. Cuando un estímulo o riesgo para durante estos periodos críticos el individuo experimenta una “programación” o “huella metabólica” que provoca una alteración permanente de determinados procesos biológicos y acarrea en el largo plazo alteraciones en el perfil lipídico, presión arterial, tolerancia a la glucosa, y riesgo de obesidad.

En el Ecuador no existen datos de la magnitud del problema de obesidad en la población de adolescentes. En las siguientes tablas se muestra datos sobre estudios realizados anteriormente en nuestro país.

## **SOBREPESO**

Caracterizado por la acumulación excesiva de grasa en el organismo. Es más frecuente en las mujeres a cualquier edad.





El organismo aumentará 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.)

“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 Costa (16%), y en el sexo femenino (15%), en lo referente a la condición socioeconómica (CSE), existe una relación directa, mayor prevalencia en la mejor CSE misma que duplica la observada en niños de menor CSE.

En Quito, Guayaquil y Cuenca, el 17% de los niños mayores de 5 años es víctima del sobrepeso, según un estudio realizado por el Departamento Nacional de Nutrición del Ministerio de Salud Pública y la Sociedad Ecuatoriana de Ciencias de la Alimentación y Nutrición”.

### **COMO IDENTIFICAR EL SOBREPESO**

Según la OMS, el sobrepeso implica un índice de masa corporal IMC igual o superior a 25. Estos índices se dividen de la siguiente manera:

<b>CLASIFICACION</b>	<b>IMC</b>
<b>Sobrepeso</b>	25-29.9
<b>Adiposidad nivel 1 (obesidad leve)</b>	30-34.9
<b>Adiposidad nivel 2 (obesidad media)</b>	35-39.9
<b>Adiposidad nivel 3 (obesidad mórbida)</b>	Mayor 40

El peso en si no es el factor más importante, sino el tejido adiposo, es decir, el porcentaje de grasa acumulado en el cuerpo. Por este motivo, se discute la importancia del IMC como indicador del peso adecuado de cada persona



ya que el porcentaje de grasa, el índice cintura/cadera ICC y el contorno de la cintura adquieren cada vez más relevancia.

Antiguamente el sobrepeso se determina mediante el índice de Broca. Se calculaba el peso ideal de una persona según su estatura, a partir de la diferencia entre el peso real y el peso ideal se diagnosticaba el sobrepeso o la falta de peso.

## **CAUSAS**

- factores genéticos y alteraciones del metabolismo.
- Excesiva o incorrecta alimentación asociada a la falta de ejercicio (escaso gasto energético).
- Trastornos en la conducta alimentaria (ansiedad).
- Metabolismo demasiado lento.
- Baja autoestima o depresión.
- Desarrollar hábitos alimentarios poco saludables y de padecer trastornos de la conducta alimentaria, como la anorexia nerviosa y la bulimia.

## **SOBREPESO INFANTIL**

Un problema que la OMS ha tildado de alarmante es el sobrepeso en los niños. Mala y excesiva alimentación, unida a la falta de ejercicio conduce a un preocupante círculo vicioso. En muchos casos los padres desatienden a sus hijos o son un mal ejemplo para ellos y como consecuencia, los niños pasan muchas horas delante del ordenador o del televisor y se alimentan de comida rápida.

Una persona que en su infancia no ha llevado una vida sana, tendrá dificultades a la hora de cambiar sus hábitos cuando sea adulto. Esto



conduce irremediablemente a una sobrealimentación con todas sus terribles consecuencias.

## **OBESIDAD**

Es una enfermedad crónica no transmisible que se caracteriza por el exceso de tejido adiposo en el organismo.

La obesidad es un desbalance en el intercambio de energía. El cuerpo toma el exceso de calorías, tomando a la grasa y almacenando en el tejido adiposo, y se puede percibir por el aumento del peso corporal cuando alcanza 20% a más del peso ideal según edad, la talla y el sexo,<sup>11</sup>

Según “la Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la obesidad como un IMC igual o superior a la percentil 75”.<sup>3</sup>

Se trata de una enfermedad multi causal en la que intervienen:

- Alta ingesta calórico por exceso en el consumo de alimentos ricos en calorías.
- Sedentarismo.
- Factor hereditario.
- Factores socioeconómicos y culturales.
- Factores psicológicos.
- Malos hábitos adquiridos durante la infancia pueden llevar al niño a sufrir consecuencias para su salud.
- Vida y las conductas alimentarias Desarrollar problemas psicológicos, baja autoestima.

---

<sup>3</sup> ENDEMAN 2004. La seguridad alimentaria y nutricional en Ecuador: situación actual. Disponible en: <http://www.opsecu.org/asis/situacion.salud.pdf>. 12 las cifras de la desnutrición en ecuador. <http://ecuador.nutrinet.org/ecuador/situacion-nutricional/58>



- Dificultades para desarrollar algún deporte u otro ejercicio físico a la dificultad para respirar y al cansancio.
- Dificultades para desarrollar algún deporte u otro ejercicio físico a la dificultad para respirar y al cansancio.
- Alteraciones en el sueño.
- Desanimo, cansancio, depresión, decaimiento.
- Madurez prematura. Las niñas obesas pueden entrar antes en la pubertad, tener ciclos menstruales irregulares, etc.

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

---

## **PREVENCIÓN**

- Se requiere programas tendientes a educar a los niños y adolescente, enfocado principalmente a cambios de estilo de vida, hábitos y conductas alimentarias, en los que participe toda la familia guiados y coordinados por el médico.
- Promover el ejercicio, evitar la discriminación, aceptar su cuerpo y mejorar la autoestima.
- Se debe estimular la ingestión de los cinco grupos de alimentos de la pirámide alimentaria, con adecuado balance de proteínas, grasas, carbohidratos y agua natural, en horarios regulares con tamaño de porciones y colaciones suficientes respondiendo a las señales de hambre y saciedad, de preferencia en familia, en ambiente positivo, enseñarlos a relajarse y disfrutar de los alimentos.
- Reducir el sedentarismo limitando ver la televisión, los videos juegos y la computadora a menos de dos horas por día. Reemplazarlo por actividades al aire libre como caminata, trote, paseos en los jardines o



parques, subirse a los juegos, columpios y volantines, andar en bicicleta organizar carreras. Identificar habilidades especiales para deportes individuales o de equipo y fomentarlas; el éxito en los deportes abre múltiples posibilidades, estimula el auto cuidado, la disciplina, la aceptación por otros y la autoestima.

Como se ha mencionado en el escrito las principales causas son cambios en los hábitos de alimentación, modificándose en el estilo de vida. Las estrategias para prevenir y controlar la obesidad en el país deberán dirigirse a cambiarlas o combatirlas. La tarea no es fácil, se requiere crear conciencia del problema en todos los sectores involucrados, tanto de la magnitud del problema como en las consecuencias para la salud y el impacto en la economía familiar y nacional al incrementarse las enfermedades asociadas a la obesidad y el sobrepeso, que son de evolución crónica, que requieren tratamientos algunos de por vida costosos, con frecuencia hospitalización y que deterioran la calidad y acorten la esperanza de vida.

Se ha notado que en años recientes el consumo de carbohidratos es mayor que el de grasas y forma parte importante en la génesis de la obesidad y sobrepeso, por lo tanto merece mención especial el consumo de refrescos embotellados fuente importante del exceso de calorías que ingieren estos enfermos que han sustituido en un gran porcentaje al consumo de leche y agua.



### III. MARCO REFERENCIAL

**Nombre de la institución:** Escuela Fiscal Julio Abad Chica

**Modalidad:** Diurna

**Cobertura:** cuenta con 278 alumnos de segundo a séptimo año de educación básica.

#### HISTORIA DE LA ESCUELA JULIO ABAD CHICA

La escuela Julio Abad Chica de la ciudad de Cuenca fue creada en el año 1966 a cargo del Director de Educación Sr. Luis Roberto Bravo quien logró conseguir un terreno en el sector del complejo deportivo de Totoracocha, ya que el espacio no era apropiado para la construcción del plantel, por lo que se trasladó a la parroquia de Pérez Pata, ya que el lugar fue donado.

La escuela Julio Abad Chica permaneció junto a una iglesia la misma comenzó con pocos alumnos y cada año fue incrementando el número de estudiantes lo que hizo que incrementara el número de personal educativo, por lo que se apresuró la construcción del establecimiento el director solicita a la Dirección de Educación que asigne más profesores.

#### INFRAESTRUCTURA FISICA Y SANITARIA

La escuela Julio Abad Chica consta de 2 edificios que está construida de ladrillo, bloque, hierro y madera, eternit. Cuenta con cerramiento construido de hierro, piedra y cemento. Alrededor del establecimiento se encuentra el parque Víctor Aguilar y el jardín de infantes, Guardería y el centro pedagógico.

- Durante la mañana labora la escuela Benigno Astudillo.

En primera planta a la derecha consta con cuatro aulas, de los segundos y terceros de básica y una bodega con implementos de educación física, el



otro edificio ubicado en el centro consta de los quintos y cuartos, la dirección de la mañana y tarde, 2 laboratorios de computación y ciencias naturales, una bodega para archivos de la institución.

Cuenta con una dirección, centro de cómputo, biblioteca, consultorio médico. En el edificio de la izquierda se encuentran ubicados los sextos y séptimos, en la primera planta se encuentra en construcción. Cuenta con dos canchas de uso múltiple, para educación física, de básquet, indor y bolly boll.

Cuenta con un bar, el cual no posee una buena infraestructura, es pequeño y por lo tanto no cuenta con la higiene adecuada no está apto para el consumo de los niños/as y los alimentos son traídos por las personas que preparan en estado precalentado debido a esto existe mayor consumo de comida chatarra por los niños y por la facilidad de consumo.

Los servicios higiénicos están divididos en 2 grupos 4 para varones y 7 para mujeres los mismos que se encuentran en mal estado higiénico para ser utilizados por los niños/as de la escuela y el aseo de los mismos antes lo realizaban los padres pero ahora no hay colaboración y no cuentan con personal de limpieza por falta de ingresos económicos y también existe un baño para el personal docente.

### **PERFIL DE LOS RECURSOS QUE TRABAJAN EN LA INSTITUCIÓN.**

La dirección se encuentra administrada por el director el licenciado Luis Tamayo Calle, cada grado consta con un profesor cabe recalcar que 5 son profesores y los 11 restantes son licenciados también la escuela posee materias extras de inglés, computación, educación física, y cuentan con un psicólogo los mismos que dan clases a todo el alumnado así dando un total de 16 profesores y 1 psicólogo los mismos que cumplen la enseñanza de acuerdo al total de alumnado que son 278.

## UBICACIÓN GEOGRÁFICA

La escuela JULIO ABAD CHICA; está ubicada al sur de la ciudad de Cuenca y del barrio Cañarispamba Parroquias de Pérez Pata.

### Este limitado:

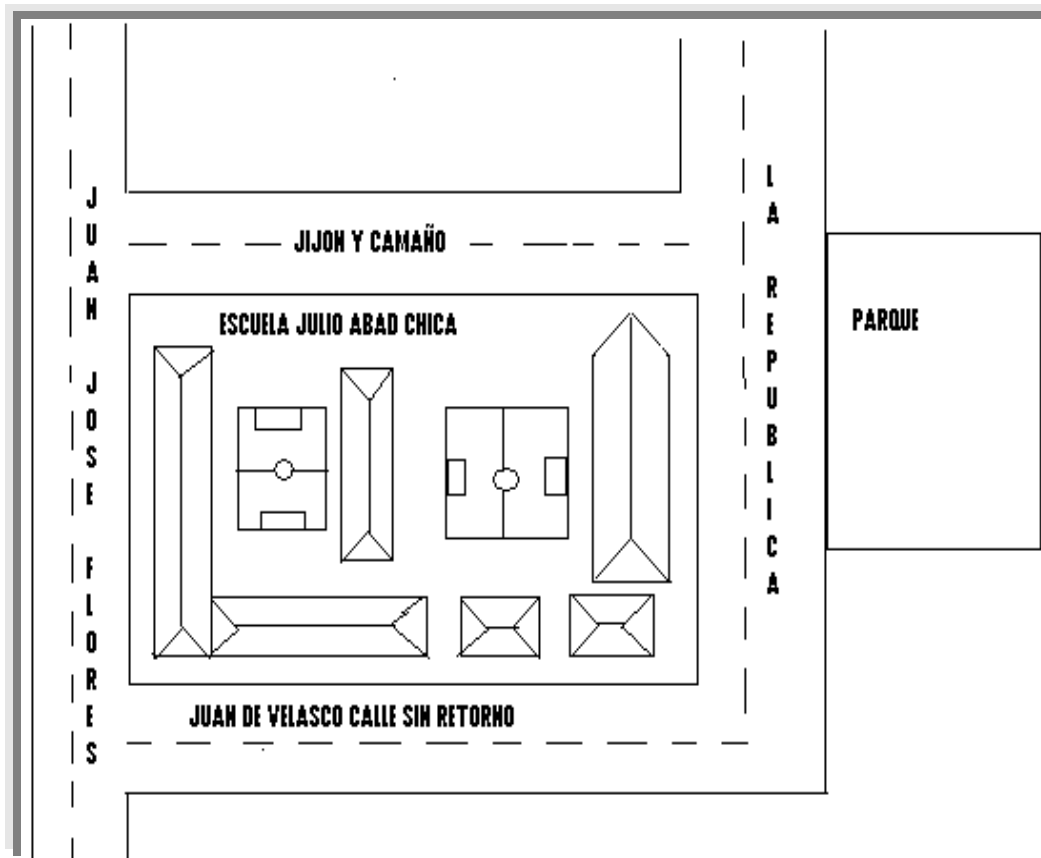
**AI NORTE;** por la calle Gijón y Camaño.

**AI SUR;** por la calle sin retorno Juan de Velasco.

**AI ESTE;** por la calle república.

**AI OESTE;** por la calle Juan José Flores y parque Víctor Aguilar.

## CROQUIS DE LA ESCUELA JULIO ABAD CHICA DEL CANTON CUENCA 2011



**FUENTE:** Archivos de la secretaria de la Escuela Julio Abad Chica.



**DATOS ESTADÍSTICOS:****TOTAL DE ESTUDIANTES DE PRIMERO A SÉPTIMO DE BÁSICA**

<b>GRADOS</b>	<b>SEXO FEMENINO</b>	<b>SEXO MASCULINO</b>	<b>TOTAL DE ESTUDIANTES</b>
<b>PRIMERO DE BÁSICA</b>	13	12	25
<b>SEGUNDO DE BÁSICA "A"</b>	10	15	25
<b>SEGUNDO DE BÁSICA "B"</b>	11	17	28
<b>TERCERO DE BÁSICA "A"</b>	12	14	26
<b>TERCERO DE BÁSICA "B"</b>	13	9	22
<b>CUARTO DE BÁSICA "A"</b>	10	13	23
<b>CUARTO DE BÁSICA "B"</b>	8	15	23
<b>QUINTO DE BÁSICA "A"</b>	8	15	23
<b>QUINTO DE BÁSICA "B"</b>	11	18	29
<b>SEXTO DE BÁSICA "A"</b>	7	13	20
<b>SEXTO DE BÁSICA "B"</b>	10	18	28
<b>SÉPTIMO DE BÁSICA "A"</b>	7	17	24
<b>SÉPTIMO DE BÁSICA "B"</b>	7	18	25



## **DISEÑO GENERAL**

### **HIPÓTESIS**

La prevalencia de los problemas de nutrición como bajo peso, sobrepeso y obesidad en los niños/as de la educación fiscal del cantón cuenca son altos debido a la situación socio-económica familiar, nivel de educación y situación nutricional familiar, los mismos que inciden en el crecimiento y desarrollo de los niños en forma de valores subnormales o por sobre lo normal.

### **OBJETIVOS**

#### **OBJETIVO GENERALES**

Determinar la prevalencia del bajo peso, sobrepeso y obesidad de los niños/niñas de la ESCUELA JULIO ABAD CHICA del Cantón Cuenca 2010-2011

#### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Valorar el peso y la talla de los niños/as de la escuela Julio Abad Chica a través de las fórmulas de Nelson peso/edad, talla/edad y las curvas de la NCHS.
2. Valorar el estado nutricional de los niños/as mediante indicadores del índice de masa corporal (IMC) de las NCHS.
3. Identificar el bajo peso, sobrepeso, y obesidad sobre los niños/as de la Educación básica de la Escuela Julio Abab Chica de cuenca, mediante la valoración de peso y talla y presentar un informe sobre los resultados obtenidos de la unidad educativa.



## 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, dóciles y percentiles. El análisis e interpretación rescata los valores extremos y la asociación de variaciones en función de la pobreza familiar y tipo de escuela.

## TIPO DE ESTUDIO

**Descriptivo:** los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, características, perfiles importantes de persona, grupo, comunidades o cualquier otro fenómeno que se somete a un análisis (Danhke 1989). Miden, evalúan o recolectan datos sobre diversos aspectos dimensiones o componentes del fenómeno a investigar. En esta investigación describe la prevalencia del bajo peso, sobrepeso y obesidad en los niños/as de educación básica, 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).

## UNIVERSO Y MUESTRA

El Universo fue constituido por los niños y niñas de la escuela Julio Abad Chica del cantón cuenca. Para calcular la muestra se aplicó la formula estadística:

$$n = \frac{m}{C2(m-1)+1}$$



- $n$ =Muestra
- $c=0,10$
- $m$ =población (universo)

### APLICACIÓN DE LA FÓRMULA

$$n = \frac{m}{C^2(m-1)+1} = \frac{278}{0,10^2(m-1)} = \frac{278}{0,01(277)+1} = \frac{278}{5.33} = 52.$$

- **N**= Muestra
- **C**= 0,10
- **M**= población (universo)

El total de la muestra es de 52 niños con un total de 278 de los cuales se realizó la muestra como se indica.

- Por cada grado (6) niños/as fueron seleccionados los cuales eran más niñas que niños

### CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Se incluirán en la investigación a:
- Los niños/as de la Escuela Fiscal "JULIO ABAD CHICA".
- A los niños/as cuyos padres hayan firmado el consentimiento informado.
- A los niños/as que estén aparentemente sanos.

### TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

1. Recolectar información a cerca del nivel socioeconómico, nutricional de salud y de educación.



2. Control y valoración de medidas antropométricas mediante la toma de peso y talla.

## **INSTRUMENTOS**

1. Formularios de encuesta.
2. Formularios de Nelson y Cronk.
3. Curvas de crecimiento y desarrollo.

## **EQUIPO**

- Tallimetro.- Balanza
- Formularios de datos.
- Lista de estudiantes.

## **PARA LA VALORACIÓN ANTROPOMÉTRICA SE TOMA EN CUENTA LOS SIGUIENTES PARÁMETROS:**

1. Tener los materiales respectivos y en buen estado de funcionamiento.
2. Colocación de la cinta métrica, y colocación de la balanza previamente calibrada.
3. Se debe ubicarse en un lugar amplio y con luz suficiente.
4. Explicar el procedimiento a realizar a los niños/niñas para su debida contribución.
5. Se retira prendas que puedan altera con los datos reales como. Zapatos, casacas.
6. Se procedió a tomar las respectivas medidas antropométricas.



7. Los datos obtenidos se registra con los respectivos, nombres, edad, sexo y grado correspondiente a cada niño.

## **INDICADORES DE ANÁLISIS**

### **CALIDAD DE VIVIENDA**

Para el estudio respectivo se considera como vivienda de buena calidad si reúnen las siguientes condiciones.

- Tenencia de la vivienda propia.
- Responsabilidad de infraestructura (agua, potable, alcantarillado, luz, teléfono, electricidad, ventilación e iluminación necesaria).
- Ubicación de vivienda con espacio adecuado.
- Numero de cuartos en relación con número de miembros de la familia.
- En caso de no cumplir con el 100% de las condiciones indicadas se considera de mala calidad.

### **ANTROPOMETRÍA**

- Incremento de peso y talla.
- Fórmulas para calcular peso/edad, talla/(edad según Nelson.
- Determinación de grados de desnutrición según Gómez.
- Valoración: Relación peso/edad.
- Relación talla/edad.
- Relación peso/talla.
- Índice de masa corporal.



### **UNIDAD DE ANÁLISIS.**

- Niños con bajo peso, sobrepeso y obesidad de la escuela Julio Abad Chica del cantón Cuenca.
- El análisis se realizara a través de la estadística descriptiva e indiferencia y mediante programas.

### **FORMULAS PARA CALCULAR LA RELACIÓN PESO/EDAD.**

- Edad en años x 3+3

### **FORMULA PARA CALCULAR LA RELACIÓN TALLA/EDAD**

- Edad en años x 6,5+70

### **FORMULA PARA EL CALCULO DE ÍNDICE DE MASA CORPORAL:**

- En relación con tabla de Cronk, edad + IMC y percentiles.

### **INTEGRANTES:**

- Responsables del proyecto investigativo Diana Jiménez G, Patricia Lazo S, Verónica Lojano Ch.
- En coordinación con la Directora de tesis, Asesora de Tesis Padres de familia, niños/niñas y profesores.

### **ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

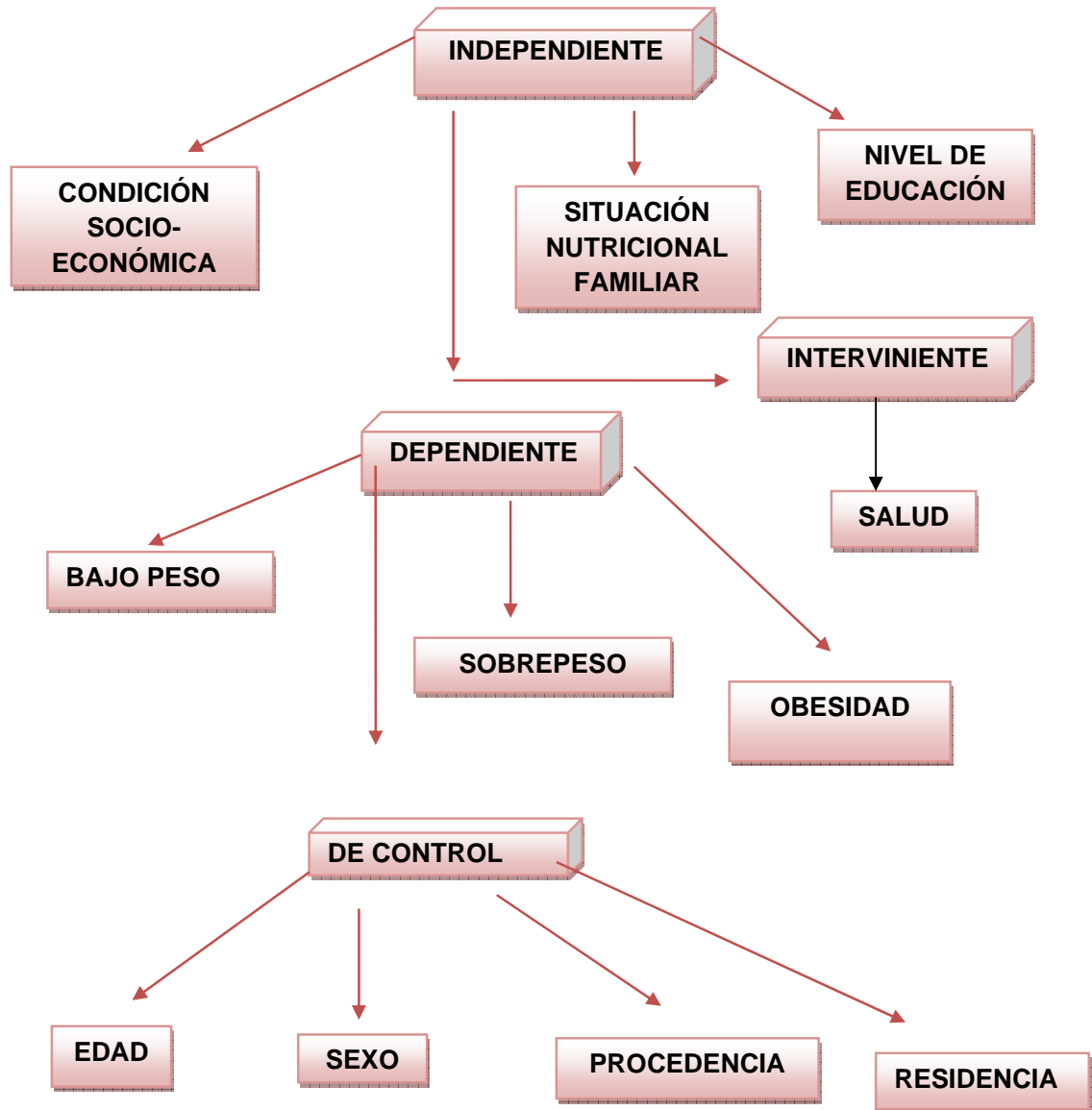
Mediante la realización de una estadística descriptiva como:

- Tablas.
- Gráficos.
- Cálculos de %.



## VARIABLES

### ASOCIACIÓN EMPÍRICA DE VARIABLES. ESTADO NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS/AS DE LA EDUCACIÓN BÁSICA DEL CANTÓN CUENCA. 2011







## PRESENTACION DE LOS RESULTADOS

### V. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

En las siguientes tablas y gráficos se va a presentar el estudio de la investigación realizado a niños/as de la escuela Julio Abad Chica del barrio Perezpata cantón Cuenca, en base a encuestas sobre características situación económica familiar, nivel de educación, salud bajo peso, sobrepeso, obesidad, edad, sexo, procedencia y residencia, las mismas que arrojaron los siguientes resultados.

**TABLA N° 1.**

**DISTRIBUCIÓN DE 52 ESTUDIANTES DE LA ESCUELA JULIO ABAD CHICA PARROQUIA PEREZPATA, CANTÓN CUENCA, SEGÚN EDAD Y SEXO. CUENCA 2011**

Edad En Años	Hombres		Mujeres		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
6 a 7	2	3,8	7	13,5	9	17,3
8 a 9	7	13,5	7	13,5	14	26,9
10 a 11	12	23,1	9	17,3	21	40,4
12 años	3	5,8	5	9,6	8	15,4
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>46,2</b>	<b>28</b>	<b>53,8</b>	<b>52</b>	<b>100,0</b>

**Fuente:** Formulario de Investigación

**Autoras:** D. Jiménez P Lazo y V. Lojano

En la siguiente tabla podemos observar que hay más afluencia de niñas en todas las edades expuestas relacionados con la edad y el sexo, comprendidos en las edades de 10 a 11 años con un 23.1% siendo un valor alto de niños, y un porcentaje bajo de 3.8% entre las edades de 6 a 7 años, estos factores se deben a que cada niño/a tiene un crecimiento y desarrollo distinto a los demás y tienen un estilo de vida diferente, ya que el crecimiento es diferente según la edad y madurez biológica. Cuando los niños/as alcanzan la edad de los 5 años el crecimiento se estabiliza en una medida constante de 6 cm cada año hasta que cumplan los 12 años, esta



medida puede variar de acuerdo a los factores de la alimentación, nutrición para que el niño/a crezca a buen ritmo.



**TABLA N°2**  
**DISTRIBUCIÓN DE 52 NIÑOS/AS DE LA ESCUELA JULIO ABAD CHICA,**  
**DE PEREZPATA CANTÓN CUENCA SEGÚN LA PROCEDENCIA Y**  
**RESIDENCIA DE LAS FAMILIAS. CUENCA -2011**

PROCEDENCIA	RESIDENCIA URBANA		RESIDENCIA RURAL		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
URBANA	36	69,2	3	5,8	39	75,0
RURAL	10	19,2	3	5,8	13	25,0
TOTAL	46	88,5	6	11,5	52	100,0

**Fuente:** Formulario de Investigación

**Autoras:** D. Jiménez P Lazo y V. Lojano

Observamos que la minoría es el 11.5% de los niños procede del sector rural mientras que un 88,5% de los niños proceden del área urbana. También la tabla nos demuestra que el 39% de los niños reside en el área urbana, en cambio el 13% vive en el área rural.

Existe un fenómeno de migración rural-urbano, que son consecuencias de la situación del sector agropecuario que a su vez está vinculado con el modelo industrializador que se ha implementado en nuestro país. Estas personas encuentran trabajo en las ciudades por lo general como jornaleros, trabajadores privados y otros, por lo que se crea problemas de pobreza ligados a una mala nutrición en niños provenientes de sectores rurales lo cual indica que probablemente sus familiares son campesinos inmigrantes.

Para las familias que proceden de la zona urbana suele ocurrir que tienen poco acceso al empleo en el sector primario al cual normalmente estaban acostumbrados (ganadería y agricultura), lo cual sin duda significa que deben acomodarse a empleos en calidad de obreros, empleadas domésticas, entre otros que no tienen una remuneración que cubra suficientemente la canasta básica de su familia. Ello tiene una incidencia



directa con otros factores como es el alquiler de la vivienda, la atención en salud y educación. Todo ello influye directamente en la nutrición familiar, de manera especial en los niños que se encuentran en etapa de formación y desarrollo en las edades comprendidas entre los 6 y 13 años a quienes se estudia en este caso. Sin embargo, la zona urbana presenta una mayor gama de recursos para la supervivencia de estas familias.



**TABLA N°3**  
**DISTRIBUCIÓN DE 52 NIÑOS/AS DE LA ESCUELA JULIO ABAD CHICA**  
**DE PEREZPATA, CANTÓN CUENCA SEGÚN RELACIÓN PESO PARA**  
**LA EDAD DE ACUERDO CON NELSON CUENCA 2011**

IMC	6 a 7 años	8 a 9 años	10 a 11 años	12 años	Total	
					N	%
<b>BAJO PESO</b>	0	1	5	5	11	21,2
<b>NORMAL</b>	0	5	10	1	16	30,8
<b>SOBRE PESO</b>	9	8	6	2	25	48,1
<b>Total</b>	9	14	21	8	52	100,0

**Fuente:** Formulario de Investigación

**Autoras:** D. Jiménez P Lazo y V. Lojano

En la siguiente tabla se aplicó la fórmula del Peso Ideal según Nelson: Edad en años por 3 más tres (edad en años  $\times 3 + 3$ ), lo que quiere decir que para obtener los resultados de Bajo Peso, Sobre peso y obesidad se ha realizado el siguiente procedimiento: primero para determinar el resultado de Bajo Peso se restó 3 Kg del peso ideal; para el Sobre Peso se sumó 3kg al peso ideal y para determinar el valor de la obesidad se sumó 6kg al peso ideal.

En la siguiente tabla se puede observar que los 52 niños evaluados están distribuidos entre las edades de 6 a 12 años: el 30.8% pertenece al peso normal, esto se debe considerar a que los padres de estos niños no tienen ingresos económicos elevados pero si los necesarios para cubrir una dieta equilibrada para sus niños. El 21,2% de los niños presentan bajo peso para la edad comprendido entre las edades de 10 a 12 años, ya que esta problemática se asocia a los ingresos que tienen los padres y por ende no van a satisfacer las necesidades nutricionales de los niños cuyos salarios rodean los \$200 que resulta insuficiente para cubrir los requerimientos nutricionales debido al costo de la canasta básica que es de \$578, ya que la vital es de \$400 y no consumen de manera eficiente los micro y macronutrientes esenciales para el buen desarrollo y crecimiento normal . Se



debe también tomar en cuenta que el 48.1% comprendido entre las edades de 6 a 12 años tienen sobrepeso debido a que es una enfermedad de alto riesgo y puede desencadenar enfermedades sino son tratadas a tiempo por ello es de vital importancia mantener una dieta rica en nutrientes adecuados y recibir una alimentación balanceada.



**TABLA N°4**  
**DISTRIBUCIÓN DE 52 NIÑOS/AS DE LA ESCUELA JULIO ABAD CHICA**  
**DE PEREZPATA, CANTÓN CUENCA SEGÚN RELACIÓN PESO/TALLA**  
**CUENCA 2011**

ESTADO PESO	TALLA			TOTAL	
	BAJA	NORMAL	ALTA		
<b>BAJO PESO</b>	1	9	1	11	21,2
<b>NORMAL</b>	3	9	4	16	30,8
<b>SOBRE PESO</b>	0	15	10	25	48,1
<b>OBESIDAD</b>	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	4	33	15	52	100,0

**Fuente:** Formulario de Investigación

**Autoras:** D. Jiménez P Lazo y V. Lojano

La tabla número 4 está relacionada con el peso y la talla dando un total de 52 niños de acuerdo a la muestra, 11 niños/as del total de la muestra presentan talla baja y bajo peso ya que es un indicador de desnutrición crónica por ello se debe tomar en cuenta que a nivel mundial la desnutrición es la causa más común del retraso del crecimiento en la niñez, hay otros factores que influyen en el crecimiento de los escolares, entre ellos son: la talla baja al nacer, lo que desacelera el crecimiento durante los primeros años de vida y diferentes enfermedades patológicas, pero lo que influye en el crecimiento de los niños/as es la mala alimentación que reciben los niños. También se puede apreciar que hay un alto porcentaje de 25 niños/as que se encuentran con sobrepeso y con una talla normal para su edad ya que estos factores se deben al crecimiento y desarrollo esto se determina porque cada niño/a debe ser criado en un ambiente saludable, tranquilo, con buena alimentación crecerá sanamente y un niño/a criado en un ambiente agresivo, violento e inseguro y con mala alimentación seguramente tendrá retardo en el crecimiento y desarrollo.



**TABLA Nº 5**  
**DISTRIBUCIÓN DE 52 NIÑOS/AS DE LA ESCUELA JULIO ABAD CHICA**  
**DE PEREZPATA, CANTÓN CUENCA SEGÚN EL ESTADO DE TALLA**  
**PARA LA EDAD SEGÚN NELSON CUENCA 2011.**

TALLA	6 a 7 años	8 a 9 años	10 a 11 años	12 años	Total	
					N	%
BAJA	0	2	1	1	4	7,7
NORMAL	2	9	16	6	33	63,5
ALTA	7	3	4	1	15	28,8
TOTAL	9	14	21	8	52	100,0

**Fuente:** Formulario de Investigación

**Autoras:** D. Jiménez P Lazo y V. Lojano

El resultado obtenido mediante este estudio es que un 7,7% de niños/as tienen una talla baja para su edad. Y con un 28.8% con una talla que no está de acuerdo para su edad pero esto se debe a la alimentación y a la genética de cada grupo familiar. La baja estatura puede ser el resultado de diversos factores intrínsecos como es la mala nutrición, una genética determinante en la talla, problemas psicológicos, entre otros. Asimismo el marcado fenómeno de la baja estatura se debe a factores de carácter extrínseco como es la economía del hogar, la situación sociocultural y otras situaciones del ambiente que generan problemas en el desarrollo fisiológico del niño.





**TABLA N° 6**  
**DISTRIBUCIÓN DE 52 NIÑOS/AS DE LA ESCUELA JULIO ABAD CHICA DE PEREZPATA, CANTÓN CUENCA SEGÚN LOS INDICADORES DE LOS PERCENTILES REGISTRADOS POR SEXO, EDAD E ÍNDICE DE MASA CORPORAL CUENCA 2011**

Percentile s	HOMBRES						MUJERES					
	6 a 7 años	8 a 9 años	10- 11 años	12 años	Tota l	%	6 a 7 años	8 a 9 años	10- 11 años	12 años	Tota l	%
P<25	0	0	5	3	8	33,3	0	1	0	2	3	10,7
P>25 - 75	0	4	6	0	10	41,7	0	1	4	1	6	21,4
P>75 - 90	2	3	1	0	6	25,0	7	5	5	2	19	67,9
P>90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>24</b>	<b>100,</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>28</b>	<b>100,</b>

**Fuente:** Formulario de Investigación

**Autoras:** D. Jiménez P Lazo y V. Lojano

En la tabla número 6 hemos realizado la valoración del IMC para la cual nos basamos en la tabla de Cronk en el que se estableció el bajo peso en el percentil <a 25, para el IMC normal en el percentil 25-75, el sobrepeso en el percentil >75-90, y la obesidad en el percentil >90.

Los niños pueden estar predispuestos a padecer problemas nutricionales debido a falta de ingestión de los alimentos o por exceso de los mismos, los alimentos los obtienen en sus hogares o dentro de los planteles educativos (bar de la escuela). investigación encaminada a valorar el estado nutricional, según la edad y sexo de los 52 estudiantes que conforman la muestra, logrando establecer un bajo peso en un 33,3% de los niños y un 10,7% de las niñas investigadas ya que tienen un percentil menor a 25.

Los problemas de bajo peso de los niños/as están relacionados directamente con la alimentación que ellos reciben tanto en cantidad como en calidad, con enfermedades, ingresos económicos bajos por parte de los padres de familia y el alto costo de la canasta básica. También se observa un 25,0% de los niños y un 67,9% de niñas que padecen de sobrepeso ya que se



encuentran con un percentil mayor a 75 hasta 90, estos niños padecen de obesidad y sobrepeso por factores genéticos y sobre todo por tener malos hábitos nutricionales en el consumo de alimentos con alto contenido de grasas, azúcares, comida chatarra o inclusive pudieran estar sometidos a ambos factores, lo que resulta más contraproducente para la buena salud de los niños/as. Es importante tener en cuenta que, al estar expuesto a este tipo de consumo excesivo de calorías un niño habitualmente no acostumbrado a las mismas, rápidamente podría empezar a exceder su peso en detrimento de la talla que tiene hasta el momento. Por lo tanto, el Índice de Masa Corporal es un factor determinante del proceso nutricional de un niño.



TABLA Nº 7

**DISTRIBUCIÓN DE 52 NIÑOS/AS DE LA ESCUELA JULIO ABAD CHICA  
DE PEREZPATA, CANTÓN CUENCA SEGÚN LA DOTACION DE  
SERVICIOS BASICOS, CONDICIONES DE LA VIVIENDA DE LAS  
FAMILIAS  
CUENCA 2011**

SERVICIOS BÁSICOS Y CONDICIONES DE LA VIVIENDA	TENENCIA DE LA VIVIENDA					
	PROPIA		ARRENDADA		PRESTADA	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO
	N	%	N	%	N	%
	15	28.8	35	67.3	2	3.8
AGUA POTABLE	15	28.8	35	67.3	2	3.8
SERVICIOSSANITARI OS	15	28.8	35	67.3	2	3.8
INFRAESTRUCRURA	15	28.8	35	67.3	2	3.8
LUZ ELECTRICA	15	28.8	35	67.3	2	3.8
HUMEDAD	15	28.8	35	67.3	2	3.8
VENTILACION	15	28.8	35	67.3	2	3.8
ILUMINACION	15	28.8	35	67.3	2	3.8
<b>TOTAL</b>	<b>28.8</b>	<b>+</b>	<b>67.3</b>	<b>+</b>	<b>3.8</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Formulario de Investigación

**Autoras:** D. Jiménez P Lazo y V. Lojano

La vivienda es una de las principales necesidades básicas de la familia ya que compone un medio de seguridad, bienestar físico, familiar e individual, según los datos obtenidos en la siguiente tabla se puede observar que todas



las viviendas cuentan con todos los servicios básicos que son agua, iluminación, infraestructura, alcantarillado como se observa a continuación los 35 padres de familia cuentan con una vivienda arrendada lo que establece un factor de riesgo por la inseguridad de los padres de familia al saber que puede haber, promiscuidad y violaciones por parte de los mismos padres o demás familiares. Mientras que 15 familias cuentan con vivienda propia ya que se debe a los ingresos económicos de cada padre o madre de familia ya que cada uno de ellos tendrá un ingreso económico distinto al otro y los niños/as tienen seguridad, y tan solo 2 familias cuentan con vivienda prestada ya sea por familiares que migraron al exterior o también cuentan con una o más viviendas y estos deciden prestarlas, pero esto se debe a que en ocasiones tienen muchas prohibiciones que no les permite vivir en tranquilidad además de sentirse amenazados por su falta de estabilidad.



TABLA Nº 8

**DISTRIBUCIÓN DE 52 NIÑOS/AS DE LA ESCUELA JULIO ABAD CHICA DE PEREZPATA, CANTÓN CUENCA SEGÚN EL INGRESO ECONÓMICO DE LOS PADRES DE FAMILIA CUENCA 2011.**

Dólares	Ingresos Padre		Ingresos Madre		Otros Ingresos		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
100 – 200	13	25,0	14	26,9	-	-	27	51,9
201 – 300	14	26,9	9	17,3	1	1,9	24	46,1
301 – 400	6	11,5	2	3,8	-	-	8	15,3
401 – 500	6	11,5	-	-	-	-	6	11,5
501 – 600	5	9,6	1	1,9	-	-	6	11,5
Mas de 1000	-	-	1	1,9	-	-	1	1,9

Fuente: Formulario de Investigación

Autoras: D. Jiménez P Lazo y V. Lojano

Según la tabla de los ingresos económicos de cada una de las familias de los niños/as de la escuela Julio Abad Chica se puede observar que el 25% de los padres de familia tienen un ingreso económico de 100-200 dólares lo que quiere decir que estos padres de familia no pueden cubrir con las necesidades básicas diarias de sus familias puesto que la canasta básica familiar esta evaluada en \$578. A esto se debe el bajo peso de los niños porque el sueldo que perciben no es suficiente para recibir una alimentación adecuada y repercutirá en el estado nutricional de los niños/as.

El 11.5% de los padres de familia tienen un ingreso económico de 300-500 dólares lo que quiere decir que con el sueldo que cobran sus padres no cubren las necesidades básicas familiares, de salud, educación, vestido, etc. Por lo tanto los niños que pertenecen a estas familias no reciben los nutrientes adecuados y por lo tanto tendrán problemas nutricionales para su adecuado crecimiento y desarrollo de los mismos.



El ingreso materno de mayor prevalencia es entre 100-200 dólares el mismo que representa el 26.9%; lo que nos da a conocer que estos ingresos económicos no cubren la necesidades básicas del hogar influyendo directamente en la alimentación, ya que no pueden acceder a todos los productos de consumo humano. El 17.3% de madres tiene un ingreso económico de 300-500 dólares este grupo de madres tampoco cubren con las necesidades básicas del hogar así los niños no reciben una nutrición adecuada y tan solo el 1.9% de madres que sus ingresos económicos son de 600-1000 dólares.

La situación económica en nuestro país es cada día más bajo puesto que mucho de las familias tienen bajos ingresos económicos que no logra solventar necesidades básicas y más aún la alimentación adecuada y la educación, lo que constituye un factor de riesgo para el estado nutricional.



**TABLA Nº 9**  
**DISTRIBUCIÓN DE 52 NIÑOS/AS DE LA ESCUELA JULIO ABAD CHICA**  
**DE PEREZPATA, CANTÓN CUENCA SEGÚN EL NIVEL EDUCATIVO**  
**DEL PADRE Y MADRE CUENCA 2011.**

<b>NIVEL DE EDUCACION</b>	<b>PADRE N</b>	<b>PADRE %</b>	<b>MADRE n</b>	<b>MADRE %</b>
<b>Analfabeta.</b>	3	3,9	2	3,8
<b>Primaria. Comp.</b>	11	21,6	14	26,9
<b>Primaria. Incomp.</b>	2	3,8	6	11,5
<b>Secundaria. Comp.</b>	11	21,6	13	25,0
<b>Secundaria. Incomp.</b>	9	17,7	8	15,4
<b>Superior. Comp.</b>	3	5,9	3	5,8
<b>Superior. Incomp.</b>	8	15,8	4	7,7
<b>Cap. Art./tecn.</b>	5	9,7	2	3,8
<b>Total</b>	52	100,00	52	100,00

**Fuente:** Formulario de Investigación

**Autoras:** D. Jiménez P Lazo y V. Lojano

En la siguiente tabla se puede observar que 8 padres de familia tienen la primaria incompleta, esto puede deberse principalmente a factores económicos y además problemáticas sociales externas que favorecen la deserción escolar particularmente en sectores rurales. El 21.6% de padres y el 26.9% de madres de familia cuentan con una instrucción escolar primaria completa esto se debe a que adquieren responsabilidad como padres y madres de familia, ya que se ven obligadas a abandonar sus estudios, pues deben dedicarse a trabajar para cumplir con el sustento diario de sus familias puesto que adquieren responsabilidad a temprana edad.

La instrucción superior completa tiene indicadores de 6 padres de familia esto se debe a la falta de interés por el estudio ya que fueron abandonados a temprana edad y ya no les da importancia, la educación superior permite a las personas enfrentarse a la vida de una manera más segura ya que el trabajo que consigan gracias a su título será mejor asalariado. La capacitación artesanal y técnica tiene indicadores con un 9,7% para padres y



madres un 3,8%, esta responde a la necesidad de crear nuevas fuentes de trabajo y contribuye al desarrollo personal y profesional.

Esta tabla nos indica que hay un índice de analfabetismo de 5 padres de familia debido al ámbito social al ser un factor de exclusión y marginación de la sociedad y trae problemas económicos es por eso que ven la necesidad de trabajar a temprana edad y abandonar los estudios y también a la carencia de escuelas en ciertos sectores rurales.





**TABLA N° 10**  
**DISTRIBUCIÓN DE 52 NIÑOS/AS DE LA ESCUELA JULIO ABAD CHICA**  
**DE PEREZPATA, CANTÓN CUENCA SEGÚN LA ACTIVIDAD LABORAL**  
**DE LOS PADRES DE FAMILIA CUENCA 2011.**

ACTIVIDAD	Padres n	Padres %	Madres n	Madres %
<b>Empleado. Público</b>	6	11,5	10	19,2
<b>Empleado. Privado</b>	16	30,8	10	19,2
<b>Jornalero</b>	7	13,5	3	5,8
<b>Profesional. Público.</b>	5	9,6	1	1,9
<b>Profesional. Privado</b>	3	5,8		
<b>Otros</b>	7	13,5	4	7,7
<b>No Trabaja</b>			13	25,0
<b>Total</b>		<b>52</b>		

**Fuente:** Formulario de Investigación

**Autoras:** D. Jiménez P Lazo y V. Lojano

Observamos la tabla del trabajo laboral de las familias de los niños/as de las escuela Julio Abad Chica se puede decir que hay 26 padres y madres de familia que trabajan como empleados privados. Se puede observar que el 3% de padres tiene un cargo de profesionales privados debido al nivel de escolaridad ya que el sexo masculino tiene mejores oportunidades de estudio y así culminar los estudios universitarios ocupando un buen cargo en el sector privado.

Y con un 25% de madres que no trabajan y se dedican al cuidado de su familia, no reciben salario, lo cual está orientado hacia el cuidado de los niños en el hogar y la preparación de los alimentos es necesario mencionar que justamente los empleados privados y los jornaleros en nuestro país comprenden en su mayoría un sector explotado, pues trabajan largas horas, trabajo duro, no son afiliados al IESS por parte de los empleadores, además su trabajo no está asegurado, y reciben sueldos muy bajos que no les permiten cubrir todos los gastos de la familia y esto se ve reflejado en niños/as con bajo peso que conllevan a problemas más graves de mal nutrición.



## TABLA N° 11

**DISTRIBUCIÓN DE 52 NIÑOS/AS DE LA ESCUELA JULIO ABAD CHICA DE PEREZPATA, CANTÓN CUENCA SEGÚN EL NÚMERO DE COMIDAS CONSUMIDAS AL DÍA CUENCA 2011.**

COMIDAS AL DÍA	N	TOTAL%
3 comidas	37	71,2
4 comidas	14	26,9
5 comidas	1	1,9
Total	52	100,0

Fuente: Formulario de Investigación

Autoras: D. Jiménez P Lazo y V. Lojano

De acuerdo a la información recibida por parte de los padres de familia, se aprecia en la tabla número 12 que un 71,2% de niños/as que reciben las 3 comidas todos los días siendo la nutrición adecuado y está al alcance socioeconómico de sus padres, mientras que un 26,9% de los niños que tienen 4 comidas al día lo que se debe a factores económicos, a la presencia de la madre en el hogar para que el niño tenga un refrigerio luego de realizar las actividades educativas y así el niño tendrá un cuidado adecuado y con un 1,9% de niños que reciben 5 comidas al día, lo que podría ser casi óptimo para que los niños/as reciban una buena alimentación. Pero es necesario mencionar que la base de la pirámide nutricional (ver anexo) recomienda que debemos incluir en la dieta 6 o 7 raciones diarias, es decir, tres a cuatro raciones más de alimentos por día debido a su proceso de crecimiento y desarrollo. Tomar por lo menos 3 vasos de leche al día o su equivalente en yogures y queso fresco. Las hortalizas y verduras al menos 2 raciones al día. Frutas en cambio por lo menos 2 o 3 al día. Lo que respecta a carne, pescado, huevos recomendando 3 raciones a la semana, pero tratar de limitar el consumo de embutidos.



TABLA N° 13

**DISTRIBUCIÓN DE 52 ESCOLARES DE LA ESCUELA JULIO ABAD CHICA DEL BARRIO PEREZPATA, CANTÓN CUENCA SEGÚN EL CONSUMO DE CALORÍAS POR DÍA CUENCA 2011.**

Consumo de calorías	Nro.	%	Valoración de la dieta
500-800 Kcal.	4	7.7	Deficiente
801-1400 Kcal.	10	19.2	Mala
1401-2000 Kcal.	18	34.6	Normal
2001-2300 Kcal	15	28.8	Normal
2301-2500 Kcal	5	9.6	Excesiva
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100.0</b>	

**Fuente:** Formulario de Investigación  
**Autoras:** D. Jiménez P Lazo y V. Lojano

Según la tabla del consumo de las calorías por día de los escolares se puede observar que el 34.6% de los niños/as tienen un consumo de 1401-2000 calorías diarias, este porcentaje nos indican que cubren con una ingesta adecuada de calorías pero no las abastece pues se debe tomar en cuenta que el consumo de calorías diarias de un escolar es de 1500-2000.

El consumo de calorías de 500-800 calorías nos indica que el 7.7% está considerado como una dieta deficiente lo que quiere decir que no cumple con un ingreso adecuado de nutrientes por lo que utilizan las reservas de calorías que tiene el cuerpo afectando su desarrollo físico e intelectual, así disminuyendo la capacidad de aprendizaje y desempeño escolar en las aulas de clase.

Las causas principales se deben a la falta de conocimientos sobre las buenas prácticas nutricionales y sobre todo al ingreso económico bajo que perciben los padres y madres de familia que no les permite llevar al hogar alimentos de buena calidad y cantidad, que garanticen el crecimiento y desarrollo de los niños.



## TABLA N° 14

**DISTRIBUCIÓN DE 52 NIÑOS/AS DE LA ESCUELA JULIO ABAD CHICA  
DE PEREZPATA, CANTÓN CUENCA SEGÚN EL NÚMERO DE  
DORMITORIOS  
POR VIVIENDA CUENCA 2011.**

<b>N HABITACIONES</b>	<b>Nro.</b>	<b>%</b>
<b>1 a 3 habitaciones</b>	34	65.4
<b>4 a 6 habitaciones</b>	16	30.8
<b>7 a 9 habitaciones</b>	2	3.8
<b>TOTAL</b>	52	100,00

**Fuente:** Formulario de Investigación

**Autoras:** D. Jiménez P Lazo y V. Lojano

En la tabla 14 se puede observar que 34 familias poseen de 1 a 3 habitaciones en sus hogares lo que conlleva a problemas de hacinamiento y a un alto riesgo de contagio de enfermedades transmisibles como son las provocadas por virus y gérmenes, es por ello que se hace imprescindible recomendar el aseo diario de la vivienda para así evitar la contaminación de los cuartos y prevenir la presencia de plagas que traen con ella enfermedades; también es necesario organizar correctamente los espacios y colocar en recipientes higiénicos y tapados los alimentos al igual que la basura para que no contamine el ambiente. Esta tabla está asociada al estado nutricional de los niños, ya que el 21,2% de los niños presentan bajo peso para su edad, la problemática se asocia a los ingresos que tienen los padres y por ende no van a satisfacer las necesidades nutricionales de los niños cuyos salarios rodean los \$100-300 que resulta insuficiente para cubrir los requerimientos básicos nutricionales debido al costo de la canasta básica que es de \$578 y no consumen de manera eficiente los micro y macronutrientes esenciales para el buen desarrollo y crecimiento normal .



TABLA N° 15

**DISTRIBUCIÓN DE 52 NIÑOS/AS DE LA ESCUELA JULIO ABAD CHICA DE PEREZPATA, CANTÓN CUENCA SEGÚN NÚMERO DE PERSONAS CUENCA 2011.**

PERSONAS	NUMERO	PORCENTAJE
3	6	11,5
4	14	26,9
5	20	38,5
7	2	3,8
8	5	9,6
9	2	3,8
11	3	5,8
<b>TOTAL</b>	<b>77</b>	<b>100,00</b>

**Fuente:** Formulario de Investigación

**Autoras:** D. Jiménez P Lazo y V. Lojano

En la tabla 15 aprecia que la mayoría de niños que han sido estudiados convivan en espacios donde comparten varias personas en un mismo hogar. En este sentido, el número de personas que conviven dentro de un hogar tiene una concentración del 38,5% que corresponden a las familias integradas por 5 miembros. De igual modo, existen familias también numerosas que alcanzan incluso los 7 y 11 miembros dentro de un mismo hogar pero con un porcentaje mínimo entre el 3,8% y el 9,6%. Se debe tener en consideración que las viviendas en su mayoría son arrendadas, lo cual hace suponer que existe un espacio bastante reducido para desenvolverse. Como se puede apreciar en la tabla 14, la mayoría de viviendas no supera las 4 habitaciones. Otro factor importante es que los miembros de la familia, en su mayoría, perciben ingresos económicos únicamente de parte de los padres de familia, es decir que se trata de familias con numerosos menores de edad lo cual aleja de las posibilidades para el consumo de la canasta familiar básica.



TABLA N° 16

**DISTRIBUCIÓN DE 52 NIÑOS/AS DE LA ESCUELA JULIO ABAD CHICA DE PEREZPATA, CANTÓN CUENCA SEGÚN CUIDADO GENERAL DEL NIÑO CUENCA 2011.**

CUIDADO GENERAL	NRO.			TOTAL%	
	Apropiado	No Apropiado	%		
<b>Cuidado corporal</b>	42	9	1	52	100,0
<b>Cuidado de vivienda</b>	47	3	2	52	100,0
<b>Cuidado de la ropa</b>	49	2	1	52	100,0
<b>Cuidado de alimentos</b>	49	2	1	52	100,0

**Fuente:** Formulario de Investigación

**Autoras:** D. Jiménez, P Lazo y V. Lojano

De acuerdo a la tabla sobre los cuidados de las salud, de los 52 niños/as evaluados nos dan un 100% ya que cuentan con un cuidado corporal, cuidado habitacional de la vivienda, cuidado adecuado de la ropa y cuidado de control de alimentos de manera apropiada, puesto que esto va a influenciar en la formación de la personalidad de cada uno de los niños y por ende tener una autoestima elevada.

**CONCLUSIONES**

<b>OBJETIVOS</b>	<b>CONCLUSIONES</b>
<b>identificar el bajo peso, sobrepeso y obesidad sobre los niños/as de Educación Básica de la escuela Julio Abad Chica de la Ciudad de Cuenca, mediante la valoración de peso y talla y presentar un informe con los resultados obtenidos a la unidad educativa</b>	<p>En los 52 niños encuestados se ha determinado que un 30.8% de niños tiene un peso normal y que el 21.2% está conformado por niños de bajo peso, el 48.1% tienen sobre peso. Por lo tanto, se determinó que la mayoría corresponden a niños con sobrepeso con prevalencia en las edades de 6 a 10 años según Nelson relacionado con la condición socioeconómica deficitaria y hábitos nutricionales des adecuados.</p> <p>Según el índice de masa corporal encontramos que el 63.1% de los niños/as se encuentran en el percentil 25-75 relacionado a un peso normal y el 44% que se encuentra en un percentil menor a 25 lo que quiere decir que están con bajo peso y el 92.9% de los niños que están sobre los percentiles 75-90 lo que quiere decir que están con sobrepeso.</p>



<p><b>Valorar el peso y la talla de los niños/as de la escuela Julio Abad Chica a través de las fórmulas de Nelson determinando el peso/edad, talla/edad. Y las curvas de la NCHS.</b></p>	<p>Para la obtención de los datos se utilizó como referencia la tabla de los percentiles del Índice de Masa Corporal de CRONK, y las respectivas fórmulas de Nelson para obtener el peso y talla ideal para cada grupo de niños.</p> <p>Los resultados de la investigación revelan que el 7.7% se encuentra con un índice de talla baja y un 28.8% talla alta siendo con mayor frecuencia en las edades de 6 a 10 años, constituyéndose en un indicador de desnutrición calórica.</p>
<p><b>Valorar el estado nutricional de los niños/as mediante los indicadores del índice de Masa Corporal (IMC) de la NCHS</b></p>	<p>Según los datos encontrados en la investigación según el estado nutricional de los niños/as de la Escuela Julio Abad Chica se obtuvo que los niños tienen un consumo de calorías entre 1401 y 2000 con un porcentaje equivalente a un 34.6% el mismo que se considera que se encuentra dentro de una dieta normal cubriendo con las necesidades nutricionales de un escolar. Mientras que el 7.7% de niños/as se encuentra con un consumo de 500-800 calorías el mismo que demuestra que no adquieren una dieta adecuada y se consideran dentro de un grupo deficiente viéndose obligados a utilizar las calorías y energías de reserva que tenemos en nuestro</p>





cuerpo, disminuyendo el aprendizaje y un adecuado crecimiento y desarrollo. Todo esto se relaciona con el ingreso económico que tienen los padres de familia entre 100-400 dólares que corresponde al 51.9% y un 15.3%, el mismo que no es suficiente para cubrir con el costo de la canasta básica, pero si abastecen con los alimentos básicos para una alimentación diaria que el niño/a necesita para tener un adecuado crecimiento y desarrollo.



## BIBLIOGRAFIA

- ✓ Barbany, M. Obesity: concept, classification and diagnosis. ANALES. (suplemento 1): Barcelona 2000. Disponible en: [http://www. Obesidad. %20 clasificacion.com](http://www.Obesidad.%20clasificacion.com).
- ✓ Bray GA. Bouchard C. James WPT. Definitions and proponed current classification of obesity.
- ✓ In: Bray GA. Bouchard C. James WPT, eds. Handbook of obesity. New York: Marcel Dekker. Inc. 1998.
- ✓ Gonzalez, J., Castro,
- ✓ ÁLVAREZ, Valeria S, POLETTI, Oscar H, BARRIOS, Lilian, ENACÁN, Rosa E. “Prevalencia de talla baja y de malnutrición en escolares de escuelas carenciadas mediante el uso de indicadores antropométricos”, Corrientes, 2004, disponible en: <http://www.unne.edu.ar/Web/cyt/com2004/3-Medicina/M-013.pdf>.  
Fecha de consulta: 27 de Junio de 2011.
- ✓ ARGOS VERGARA: “Enciclopedia de la Alimentación y la Dietética”, Barcelona, Editorial ARGOS VERGARA, 1979, Volumen III.
- ✓ BRIONES, N., CANTÚ, P.: “Estado nutricional de adolescentes: 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>.
- ✓ BURTON, Benjamin, T.: “Nutrición Humana”, Washinton D.C., McGraw Hill, Inc., Segunda Edición, 1965, traducido por: Heinz Handbook of Nutrition.
- ✓ DIRECCIÓN DE ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN DE ARGENTINA: “Instructivo de Refrigerio”, 2010, dsiponible en: <http://www.neuquen.edu.ar/nutricion/lalechefolleto.pdf>.
- ✓ GORDILLO, Mercedes: “La Desnutrición en el Ecuador”, Guayaquil, Universidad de Guayaquil, 2004.



- ✓ KRAUSE, Marie, V: "Nutrición y Dietética en Clínica", México D.F., Editorial Interamericana, S.A., 1970, traducido por: José Rafael Blengio.
- ✓ LIBERONA, Yéssica, ENGLER, Valerie, CASTILLO, Oscar,
- ✓ VILLARROEL, Luis, ROZOWSKI, Jaime: "Ingesta de macronutrientes y prevalencia de malnutrición por exceso en escolares de 5O y 6O básico de distinto nivel socioeconómico de la región metropolitana", Santiago, 2008, disponible en:
- ✓ MARTINEZ, Rodrigo, FERNÁNDEZ, Andrés: "Modelo de análisis del impacto social y económico de la desnutrición infantil en América Latina", Santiago de Chile, 2006.
- ✓ MINISTERIO DE EDUCACIÓN DEL ECUADOR: "Desayuno escolar nutritivo para más de 1' 687 mil niños y niñas del país", 2010, disponible en:  
[http://www.educacion.gov.ec/interna\\_noticias.php?txtCodiNoti=2467](http://www.educacion.gov.ec/interna_noticias.php?txtCodiNoti=2467).
- ✓ Ministerio de Inclusión Económica y Social: "Aliméntate Ecuador: Misión", Quito, 2011. Disponible en: en:  
<http://www.alimentateecuador.gob.ec/contenidos.php?menu=1&smenu1=14>
- ✓ MORA, Rafael, J., F.: "Soporte Nutricional Especial", Bogotá, Editorial Médica, Internacional Ltda., Segunda Edición, 1997.
- ✓ MORRISON, George: "Educación Infantil", Madrid, Pearsons Educación S:A., 2005.
- ✓ ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD: "Resumen del análisis de situación y tendencias de salud", S/C, 2011, disponible en:  
[http://www.paho.org/spanish/dd/ais/cp\\_218.htm](http://www.paho.org/spanish/dd/ais/cp_218.htm). Fecha de consulta: 1 de Julio de 2011.



- ✓ ONIS, Mercedes, FRONGILLO, Edward, BLÖSSNER, Monika: “¿Está disminuyendo la malnutrición?: Análisis de la evolución del nivel de malnutrición infantil desde 1980”, Ginebra, OMS, 2001.
- ✓ ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS: “Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo”, 1995, disponible en: <http://www.pnud.org.ec/PROYECTOS2011/Prodoc%2000012278.pdf>.
- ✓ ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD: “Obesidad y sobrepeso”, 2011, Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/index.html>.
- ✓ ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD, ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD: “Situación de Salud: Ecuador 2006”, Quito, 2006.
- ✓ Organización Panamericana de la Salud: “Programa Nacional de Alimentación y Nutrición, PANN 2000”, Quito, OPS, 2007.
- ✓ POSADA, Álvaro, GÓMEZ, Juan, RAMÍREZ, Humberto: “El Niño Sano”, Bogotá, 2005.
- ✓ RAMÍREZ, Erik, GRIJALVA, María Isabel, PONCE, Antonio, VALENCIA, Mauro: “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.alanrevista.org/ediciones/2006-3/prevalencia\\_sobrepeso\\_obesidad\\_mexico.asp](http://www.alanrevista.org/ediciones/2006-3/prevalencia_sobrepeso_obesidad_mexico.asp). Fecha de consulta: 20 de Junio de 2011.
- ✓ SISTEMA INTEGRADO DE INDICADORES SOCIALES DEL ECUADOR (SIISE): “Colación escolar: niños/as y planteles”, Quito, 2000, disponible en: [http://www.siise.gov.ec/PageWebs/Accion%20Social/ficacc\\_OS011.htm](http://www.siise.gov.ec/PageWebs/Accion%20Social/ficacc_OS011.htm). Fecha de consulta: 6 de Julio de 2011.



- ✓ SOCIEDAD ECUATORIANA DE MEDICINA FAMILIAR: “Alimentación Escolar”, 2009, disponible en: <http://www.saluddealtura.com/todo-publico-salud/salud-nutricion-familia/nutricion/alimentacion-escolar/>
- ✓ Sociedad Española de Pediatría: “Protocolos diagnósticos y Terapéuticos en pediatría: Gastroenterología, Hepatología, Nutrición”, Madrid, Asociación Española de Pediatría, 2002.
- ✓ SOCIEDAD VENEZOLANA DE PUERICULTURA Y PEDIATRÍA: “Nutrición Pediátrica”, Caracas, Editorial Médica Panamericana, 2009.
- ✓ YEPEZ, Rodrigo: “Causas principales de enfermedad y muerte: Obesidad”, Quito, 2004, disponible en: <http://www.bvsde.ops-oms.org/bvsacd/cd68/RodrigoYepez.pdf>. Fecha de consulta: 3 de Julio de 2011.

**ANEXOS****ANEXO 1****CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Cuenca, a      de      de 2011

Señor padre de familia nosotras: Diana Leonor Jiménez Guayas, Olga Patricia Lazo Sacta, Verónica Lojano Chacha, Egresadas de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Cuenca estamos realizando una investigación relacionada con la valoración del estado nutricional en el que se determinará: bajo peso, sobrepeso y obesidad en los niños/as de esta escuela.

El objetivo central es determinar si existe bajo peso, sobrepeso u obesidad En los niños/as de las instituciones educativas fiscales del Cantón Cuenca, la misma que se realizará tomando el peso y la talla, se les tomará sin zapatos, medias y sin chompa o casaca gruesa.

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

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

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

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

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

\_\_\_\_\_  
NOMBRE

\_\_\_\_\_  
FIRMA

\_\_\_\_\_  
N°CEDULA

DIANA LEONOR JIMÉNEZ GUAYAS  
OLGA PATRICIA LAZO SACTA  
SILVIA VERÓNICA LOJANO CHACHA



**ANEXO 2**  
**UNIVERSIDAD DE CUENCA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**ESCUELA DE ENFERMERÍA**

**FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN SOBRE EL  
ESTADO NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE EDUCACIÓN  
BÁSICA DEL CANTÓN CUENCA 2010. VALORACIÓN DEL BAJO PESO,  
SOBREPESO Y OBESIDAD DE LA ESCUELA JULIO ABAD CHICA 2010**

**INTRODUCCIÓN.**

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

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

**OBJETIVOS GENERALES**

1. Determinar el bajo peso, sobrepeso y obesidad en niños/as de la escuela Julio Abad Chica del cantón cuenca mediante el peso y talla.

**OBJETIVOS ESPECIFICOS**

1. Valorar el peso y la talla de los niños/as de la escuela Julio Abad Chica a través de las fórmulas de Nelson peso/edad, talla/edad y las curvas de la NCHS.



2. Valorar el estado nutricional de los niños/as mediante indicadores del índice de masa corporal (IMC) de las NCHS.
3. Identificar el bajo peso, sobrepeso, y obesidad sobre los niños/as de la Educación básica de la Escuela Julio Abab Chica de Cuenca, mediante la valoración de peso y talla y presentar un informe sobre los resultados obtenidos de la unidad educativa.

### **MÉTODO DE INVESTIGACIÓN**

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

### **TÉCNICAS E INSTRUMENTOS**

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



**I.- SITUACION ECONOMICA****1.- Ingreso económico familiar**

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

**2.- Actividad laboral de la familia**

<b>Actividad laboral</b>	<b>Padre</b>	<b>Madre</b>	<b>Hijos/as</b>
<b>Empleado publico</b>			
<b>Empleado privado</b>			
<b>Jornalero</b>			
<b>Profesional con trabajo publico</b>			
<b>Otros</b>			
<b>No trabaja</b>			

**1. Número de comidas al día.**

1 \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_ 3 \_\_\_\_\_ 4 \_\_\_\_\_ 5 \_\_\_\_\_

**2. Características de la alimentación familiar.**

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

**III CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA****3. Tenencia de la vivienda**

Propia \_\_\_\_\_ Arrendada \_\_\_\_\_ Préstamo \_\_\_\_\_

**4. Número de habitaciones**

1 \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_ 3 \_\_\_\_\_ 4 \_\_\_\_\_ 5 \_\_\_\_\_ 6 \_\_\_\_\_ 7 \_\_\_\_\_

**5. Dotación de Servicios Básicos**

Agua Potable \_\_\_\_\_

Luz Eléctrica \_\_\_\_\_

Servicios Sanitarios \_\_\_\_\_

Infraestructura Sanitaria \_\_\_\_\_

**6. Número de personas que habitan en la vivienda**

1 \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_ 3 \_\_\_\_\_ 4 \_\_\_\_\_ 5 \_\_\_\_\_ 6 o mas \_\_\_\_\_

**7. Número de personas por dormitorio.**

1 \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_ 3 \_\_\_\_\_ 4 \_\_\_\_\_ 5 \_\_\_\_\_

**8. Número de personas por cama.**

1 \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_ 3 \_\_\_\_\_

**9. 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 abastecimiento de alimentos		
Distancia a boticas		
Iglesia a centros de oración		
Distancia a centros educativos		

**IV.- SITUACIÓN DE SALUD****10. Acceso a Servicios de salud**

<b>Centros de servicios de salud</b>	<b>Distancia aproximada</b>
Acceso a servicios de salud del Ministerio de Salud Pública	
Acceso de servicios de salud del IESS	

**11. Condición del estado físico, social y mental de las personas de la familia.**

<b>Condiciones de la salud</b>	<b>Problemas identificados</b>	<b>Persona o personas afectadas</b>
Estado normal		
Problemas de salud crónicos		
Problemas de salud agudos		
Problemas gineco obstétricos		

**12. Controles sanitarios o de cuidado de la salud.**

<b>Controles sanitarios o cuidados de la salud.</b>	<b>Quien lo realiza y la frecuencia</b>
Cuidado corporal	
Cuidados de los espacios habitacionales de la vivienda	
Cuidados de la ropa	
Cuidado y control de los alimentos	





## ANEXO 3

## PERENTILES DEL ÍNDICE DE MASA CORPORAL EN NIÑAS/NIÑOS Y ADOLESCENTES. TABLA DE CRONK

Edad años	MUJERES						HOMBRES						
	5	10	25	50	75	90	5	10	25	50	75	90	95
6	12,8	13,5	14,0	15,0	16,0	17,3	13,0	13,6	14,4	15,3	16,0	17,7	18,
7	13,1	13,8	14,5	15,6	16,8	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	21,1	13,6	14,2	15,1	15,1	17,4	19,4	21,1
9	13,9	14,6	15,6	16,7	18,7	23,0	14,0	14,5	15,5	16,6	18,1	20,4	22,3
10	14,4	15,1	16,2	16,9	19,6	24,8	14,5	14,9	15,9	17,1	18,9	21,3	23,4
11	14,9	15,5	16,7	17,5	20,4	26,3	15,0	15,3	16,4	17,6	19,7	22,2	24,5
12	15,3	16,0	17,3	18,2	21,2	27,7	15,5	15,8	16,9	18,2	20,4	23,4	25,5
13	15,8	16,4	17,8	18,8	21,9	28,8	16,0	16,3	17,4	18,8	21,4	24,5	26,6
14	16,2	16,8	18,2	19,3	22,5	29,6	16,6	16,9	18,0	19,4	21,9	24,8	27,3
15	16,5	17,2	18,6	19,9	23,0	30,2	17,0	17,5	18,7	20,1	22,5	25,6	25,0
16	16,9	17,5	18,9	20,3	23,5	30,6	17,4	18,0	19,2	20,8	23,2	26,3	28,6
17	17,1	17,8	19,2	20,7	23,8	30,9	17,8	18,5	19,8	21,4	23,8	26,9	29,2
18	17,6	18,4	19,7	21,0	24,3	31,2	18,6	19,7	21,0	23,0	25,3	28,4	30,5









## ANEXO 7

## TABLA DE COMPOSICIÓN DE LOS ALIMENTOS

ALIMENTOS	HdeC	Pr	Gr
LECHE ENTERA FLUIDA	5	3	3
LECHE SEMI DESCREMADA FLUIDA	5	3	1,5
LECHE DESCREMADA FLUIDA	5	3	0,2
QUESO BLANDO	-	20	20
QUESO SEMIDURO	-	25	25
QUESO DURO	-	30	30
QUESO MAGRO SEMIDURO DIET	-	35	6
HUEVO ( 2 UNIDADES )	-	12	12
YEMA ( UNIDAD )	-	2	6
CLARA ( UNIDAD )	-	4	-
CARNE DE VACA	-	20	20 A 5
POLLO	-	20	5
PESCADOS MAGROS	-	20	1
JAMON COCIDO	-	20	30
HIGADO	-	20	4
CREMA DE LECHE	2	2	40 A 20
1.-VEGETALES A	5	0,5	--
2.-VEGETALES B	10	1	--
3.-VEGETALES C	20	2	--
4.-FRUTAS A	10	0,5	--
5.-FRUTAS B	20	1	--
6.-FRUTAS SECAS OLEOSAS	15	18	57
7.-FRUTAS SECAS NO OLEOSAS	78	6	4
FRUTAS DESECADAS	60	4	--
CEREALES (GRANOS, HARINAS, PASTAS)	70	10	--
GERMEN DE TRIGO	47	26	10
FECULAS	85	5	--
PAN FRANCES	60	10	--
PAN SALVADO	50	10	2
PAN CON GRASA (CRIOLLO)	60	10	6
8.-LEGUMBRES NO OLEOSAS	50	20	--
9.-LEGUMBRE OLEOSA	33	35	17
AZUCAR	100	--	--
MIEL	80	--	--
DULCES, MERMELADAS	75	--	--
DULCE DE LECHE	50	7	6
GASEOSAS	10	--	--
MANTECA, MARGARINA, MAYONESA	--	--	80
ACEITE, GRASA DE VACA	--	--	100
CACAO	75	5	15