



RESUMEN

VALORACIÓN DEL BAJO PESO, SOBREPESO Y OBESIDAD EN LOS NIÑOS/ÑAS DE LA ESCUELA “JOEL MONROY” CUENCA 2011.

OBJETIVO.

- La investigación pretende determinar la prevalencia del bajo peso, sobrepeso y obesidad en los niños/as de la Escuela Joel Monroy del Cantón Cuenca.

Material y método: Se trata de un estudio descriptivo de corte transversal que permitió determinar la prevalencia de la malnutrición en los niños/as de la escuela Joel Monroy del cantón Cuenca.

El universo estuvo constituido por 264 niños matriculados al 2011.

Muestra. La muestra fue de 72 niños obtenida mediante el cálculo muestral y fue de tipo aleatorio.

Técnicas e instrumentos:

Las técnicas de investigación que se utilizaron fueron:

- La entrevista realizada a los padres de familia para recolectar información socioeconómica de educación y nutrición.
- La técnica de medición el control antropométrico a los niños, mediante la toma de peso y talla.

Los instrumentos que se utilizaran son:

- Las tablas de Índice de Masa Corporal (IMC)
- Las curvas de crecimiento de la NCHS



- Formulario de encuesta sobre la condición socioeconómica

Resultados

Al finalizar esta investigación los resultados encontrados en la Escuela Fiscal Mixta Joel Monroy, entre niños/as fueron que el 54,17% presentan bajo peso según las fórmulas aplicadas de Nelson, el 38,90% tiene un peso normal, el 6,92% sobre peso; en cambio según el Índice de Masa Corporal encontramos un 59,71% con peso bajo, y el 34,71% peso normal.

Conclusiones.

Los problemas Nutricionales encontrados en los niños están directamente relacionados con la situación socio-económica, pues los niños con problemas nutricionales pertenecen a familias de condiciones socio-económicas deterioradas confirmándose la Hipótesis planteada.

DeCS: Estado Nutricional; Desnutrición-epidemiología; Sobrepeso-epidemiología; Factores de riesgo; Pesos y medidas corporales-métodos; Niño; Estudiantes-estadística y datos numéricos; Zonas rurales; Cuenca-Ecuador



INDICE

RESUMEN	1
INDICE	3
PORTA.....	12
DEDICATORIA	13
AGRADECIMIENTO	16
RESPONSABILIDAD.....	17
CAPÍTULO I.....	20
1. INTRODUCCIÓN	20
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	21
1.2 JUSTIFICACIÓN	25
2. FUNDAMENTO TEÓRICO	28
2.1 ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN:	28
REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES EN LOS NIÑOS/AS EN EDAD ESCOLAR.....	30
2.1.1 CLASIFICACIÓN DE LOS ALIMENTOS.....	32
2.2 CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL ESCOLAR:.....	46
2.2.1 QUE ES UN ESCOLAR:	51
2.2.2 CLASIFICACIÓN DEL ESCOLAR DE ACUERDO A LA EDAD..	52
2.3 MALNUTRICIÓN.....	53
2.4 MALNUTRICIÓN EN AMÉRICA LATINA.....	53
2.5 MALNUTRICIÓN EN ECUADOR.....	56
2.6 MALNUTRICIÓN EN EL ESCOLAR.....	58
2.6.1 CLASIFICACIÓN DE LA MALNUTRICIÓN	59
2.6.2 BAJO PESO.....	59
2.6.3 EPIDEMIOLOGÍA DEL BAJO PESO EN EL ESCOLAR.....	59
2.6.4 CAUSAS DEL BAJO PESO EN EL ESCOLAR.....	60
2.6.5 FACTORES ASOCIADOS AL BAJO PESO EN EL ESCOLAR..	60



UNIVERSIDAD DE CUENCA

2.6.6	CAUSAS DEL PESO BAJO EN EL ESCOLAR.....	61
2.7	SOBREPESO	62
2.7.1	EPIDEMIOLOGÍA.....	63
2.7.2	CONSECUENCIAS DEL SOBREPESO.	64
2.8	OBESIDAD	65
2.8.1	EPIDEMIOLOGÍA DE OBESIDAD EN EL ECUADOR	66
2.8.2	CONSECUENCIAS DE LA OBESIDAD.....	69
3.	MARCO REFERENCIAL	72
3.1	DATOS GENERALES DE LA ESCUELA.....	72
3.2	MISIÓN INSTITUCIONAL.....	74
3.3	VISIÓN INSTITUCIONAL.....	74
3.4	CROQUIS DE LA ESCUELA JOEL MONROY	75
3.5	DESCRIPCIÓN FÍSICA DE LA ESCUELA.....	76
	NÚMERO DE AULAS, DEPENDENCIAS Y SU DISTRIBUCIÓN.	78
CAPÍTULO IV.....		82
4.1	HIPÓTESIS Y OBJETIVOS.....	82
4.2	OBJETIVOS GENERALES	82
4.3	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	82
5.	DISEÑO METODOLÓGICO.....	84
5.1	TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	84
5.2	TIPO DE ESTUDIO	84
5.3	TÉCNICAS DE ESTUDIO:.....	84
5.4	INSTRUMENTOS:	85
5.5	UNIDAD DE ANÁLISIS.....	85
5.6	UNIVERSO Y MUESTRA	86
5.7	CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN.....	87
5.8	INDICADORES DE ANÁLISIS	87



UNIVERSIDAD DE CUENCA

5.9	MATRIZ DEL DISEÑO METODOLÓGICO.....	90
5.10	VARIABLES	91
CAPITULO VI.....		108
6.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	108
6.1	CONCLUSIONES.....	108
6.2	RECOMENDACIONES.....	109
BIBLIOGRAFIA.		110
ANEXO 2.....		117
ANEXOS 3.		119



UNIVERSIDAD DE CUENCA



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, Edel Margarita Guamán Guamán, reconozco y acepto 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 de mi título de Licenciatura en Enfermería. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Edel Margarita Guamán Guamán.

CI: 0302224233

Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316

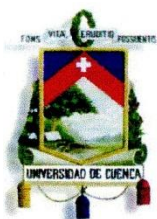
e-mail cdjbv@ucuenca.edu.ec casilla No. 1103

Cuenca - Ecuador

! MARCIA GUAMAN.
EDEL GUAMÁN.
BLANCA LEMA.



UNIVERSIDAD DE CUENCA



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, Edel Margarita Guamán Guamán, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor/a.

Edel Margarita Guamán Guamán.

CI: 0302224233

Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316

e-mail cdjbv@ucuenca.edu.ec casilla No. 1103

Cuenca - Ecuador

! MARCIA GUAMAN.
EDEL GUAMÁN.
BLANCA LEMA.



UNIVERSIDAD DE CUENCA



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, Marcia Luzmila Gaumán García, reconozco y acepto 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 de mi título de Licenciatura en Enfermería. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Marcia Luzmila Gaumán García

CI: 0301988051

Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316

e-mail cdjvb@ucuenca.edu.ec casilla No. 1103

Cuenca - Ecuador

! MARCIA GUAMAN.
EDEL GUAMÁN.
BLANCA LEMA.



UNIVERSIDAD DE CUENCA



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, Marcia Luzmila Guamán García, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor/a.

Marcia Luzmila Guamán García .

CI: 0301988051

Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316

e-mail cdjbv@ucuenca.edu.ec casilla No. 1103

Cuenca - Ecuador

! MARCIA GUAMAN.
EDEL GUAMÁN.
BLANCA LEMA.



UNIVERSIDAD DE CUENCA



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, Blanca Rocío Lema Guamàn, reconozco y acepto 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 de mi título de Licenciatura en Enfermería. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Blanca Rocío Lema Guamàn

0302094305

Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316

e-mail cdjbv@ucuenca.edu.ec casilla No. 1103

Cuenca - Ecuador

MARCIA GUAMAN.
EDEL GUAMÁN.
BLANCA LEMA.



UNIVERSIDAD DE CUENCA



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, Blanca Rocío Lema Guamàn certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor/a.

Blanca Rocío Lema Guamàn

0302094305

Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316

e-mail cdjbv@ucuenca.edu.ec casilla No. 1103

Cuenca - Ecuador

MARCIA GUAMAN.
EDEL GUAMÁN.
BLANCA LEMA.



UNIVERSIDAD DE CUENCA



UNIVERSIDAD DE CUENCA

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

“ESCUELA DE ENFERMERÍA”

VALORACIÓN DEL BAJO PESO, SOBREPESO Y OBESIDAD EN LA
ESCUELA FÍSCAL MIXTA JOEL MONROY DEL CANTÓN CUENCA 2011.

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

AUTORAS:

MARCIA LUZMILA GUAMÀN GARCIA
EDEL MARGARITA GUAMÀN GUAMÀN
BLANCA ROCÍÓ LEMA GUAMÁN.

DIRECTORA:

LCDA. CARMEN CABRERA CARDENAS.

ASESORA:

LCDA. LIA PESANTEZ.

CUENCA- ECUADOR

2012



DEDICATORIA.

Dedico este proyecto a Dios por haberme dado la vida, salud, por iluminarme, guiarme durante toda mi vida, por darme la fuerza y valentía para seguir en adelante, a mis padres Carmen y José y a mis hermanos porque creyeron en mí y me sacaron adelante, dándome ejemplos dignos de superación y entrega, porque en gran parte gracias a ustedes, he podido alcanzar mi meta ya que siempre estuvieron impulsándome en los momentos más difíciles de mi carrera. Gracias por haber fomentado en mí el deseo de superación y anhelo de triunfo en la vida.

BLANCA LEMA.



DEDICATORIA

Esta tesis está dedicada con mucho cariño a mis padres, quienes con su trabajo me han apoyado para culminar mis estudios han estado apoyándome en todo momento, de igual manera a mis hermanos, Melida ,Raúl, Fabiola, en especial a Anita , y como olvidar a esa persona que siempre estuvo incentivando para no dejarme vencer por las adversidades.

MARCIA GUAMÁN



DEDICATORIA

Dedico esta tesis con mucho cariño y amor a todas aquellas personas que de una u otra manera han estado siempre conmigo en las buenas y malas de manera muy especial mis queridos padres Cesar Pinguil, Gregoria Guamán y a mis hermanos Efraín y Jhon por ser mi fortaleza para continuar, de igual manera al amor de mi vida Willian Zaruma quien me ha impulsado a seguir sin decaer ante ningún obstáculo.

MARGARITA GUAMÁN.



AGRADECIMIENTO.

Al término de esta etapa de nuestras vidas queremos expresar un profundo agradecimiento a Dios, a nuestros Padres y Hermanos por habernos Dado todo el cariño, comprensión y apoyo brindado en los momentos buenos y malos de nuestras vidas ya que gracias a ellos hemos logrado culminar nuestra carrera, De igual manera nuestros sinceros agradecimientos a nuestra directora y asesora de tesis por sus esfuerzos y dedicación, quienes con sus conocimientos, experiencia y paciencia nos han motivado a terminar esta investigación.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

RESPONSABILIDAD

Todo el contenido, criterios y opiniones de esta investigación son de absoluta responsabilidad de las autoras.

Cuenca, Abril del 2012

MARCIA LUZMILA GUAMÀN GARCIA

EDEL MARGARITA GUAMÀN GUAMÀN

BLANCA ROCÍO LEMA GUAMÁN.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Marcia Luzmila Guamán García, Edel Margarita Guamán Guamán, Blanca Roció Lema Guamán. Reconozco y acepto 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 de mi título de Licenciada en Enfermería. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Marcia Luzmila Guamán García, Edel Margarita Guamán Guamán, Blanca Roció Lema Guamán, certifica que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor/a.



CAPÍTULO

I



CAPÍTULO I

1. INTRODUCCIÓN

El problema del bajo peso, sobrepeso y obesidad se ha agudizado tanto que se considera la epidemia del siglo XXI en el mundo. Las consecuencias de esta enfermedad tanto a nivel individual, familiar y social son de tal magnitud que la lucha para prevenirla y combatirla empiezan a ser fundamental entre las naciones afectadas.

El problema se instala desde los primeros años de vida, debido a errores en la alimentación, escasa actividad física y factores genéticos, principalmente. Su prevención y tratamiento incluye la adquisición de hábitos de alimentación y ejercicio que son más fáciles de adquirir en la infancia y juventud. En los adultos con sobrepeso u obesidad, los tratamientos (dietas, programas intensivos de ejercicio, etc.), frecuentemente fracasan debido a que implican cambios de hábitos que están profundamente consolidados por toda una vida.

La valoración del estado nutricional, de acuerdo con la OMS, es uno de los mejores indicadores de salud tanto individual como poblacional, especialmente en niños, en los que el crecimiento físico y desarrollo mental están condicionados en parte por el estado nutricional.

Al valorar el estado nutricional del niño podemos encontrarnos con una situación de nutrición normal o con una alteración del estado nutricional (malnutrición), tanto en exceso (sobrepeso u obesidad) como por defecto (desnutrición).

La malnutrición puede producirse por una variedad de factores, incluyendo una producción inadecuada de alimentos, su distribución desigual, ingresos insuficientes o excesos.

Razón por la cual, nuestro objetivo principal fue identificar los problemas de bajo peso, sobrepeso y obesidad en los niños/as de la Escuela Fiscal Joel



Monroy del Cantón Cuenca, aplicando la investigación de tipo descriptivo, con cruces de variables en un marco de construcción científica.

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

La Situación socio-económica del país ha determinado que en los hogares ecuatorianos se incremente la pobreza, así en 1995 fue del 34%, para 1999 llegó 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, médica, 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, constituyéndose en una de las causas para el deterioro de la salud y de la vida.

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 cubiertas 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



UNIVERSIDAD DE CUENCA

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 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)

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 ha 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.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

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 prevalencia 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 al 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 identificó 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)

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.”⁴

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

A pesar de que en el País existe el Programa de Alimentación Escolar (P.A.E), en el 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),⁵ 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.

1.2 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 Joel Monroy del cantón Cuenca.

Se ha seleccionado a los niños/as de la escuela Joel Monroy con la finalidad de analizar la presencia o no de problemas nutricionales.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

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.



CAPÍTULO





CAPÍTULO II

2. FUNDAMENTO TEÓRICO

2.1 ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN:

Alimentación

Es el conjunto de procesos que permite al organismo utilizar y transformar los nutrientes para mantener las diferentes funciones del mismo.

La alimentación es la obtención, e ingesta de alimentos por los seres vivos con fines nutricionales y psicológicos. Entonces la alimentación es un acto voluntario.

Nutrición.

La nutrición es el conjunto de procesos mediante el cual el ser vivo utiliza, transforma e incorpora en sus propias estructuras las sustancias que recibe del mundo exterior. De esta manera obtiene energía y puede construir y reparar las estructuras orgánicas y regular los procesos metabólicos. Estas sustancias, llamadas nutrientes se encuentran en los alimentos: proteínas, carbohidratos, lípidos, vitaminas, minerales y agua.¹

El cuerpo humano necesita los nutrientes para llevar a cabo diferentes funciones que son:

- ♣ Cubrir las necesidades energéticas: hidratos de carbono, las grasas y ocasionalmente las proteínas pueden proporcionar energía.
- ♣ Formar y mantener las estructuras corporales: proteínas y minerales.
- ♣ Regular los procesos metabólicos: vitaminas, minerales, proteínas, agua.
- ♣ Prevenir enfermedades relacionadas con la nutrición.

¹ MSP del Ecuador, seguridad alimentaria nutricional programa nacional de alimentación y nutrición PANN 200.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Por lo que se puede decir que la alimentación es adecuada, modificable, voluntaria y consiente. En cambio la nutrición es considerada bajo el concepto de proceso biológico involuntario, inconsciente y no educable.

Para identificar los alimentos sanos, se debe conocer la pirámide alimentaria que es una guía para tener una dieta sana y al mismo tiempo fomenta el consumo de la cantidad correcta de calorías y grasa.

La pirámide alimenticia está dividida en 6 secciones de diferentes colores que representan los 5 grupos de alimentos más los aceites. La nutrición es un conjunto de procesos orgánicos mediante el cual los alimentos ingeridos se transforman y se asimilan es decir se incorporan en el organismo de los seres vivos.

PIRAMIDE ALIMENTICIA.



Imagen N° 1.

Fuente: [es.wikipedia.org/wiki/Pirámide alimentaria](https://es.wikipedia.org/wiki/Pirámide_alimentaria).



ALIMENTACIÓN EN EL ESCOLAR.

Los niños en edad escolar necesita una alimentación que le proporcione todos los nutrientes que requiere para su crecimiento los que se pueden dar en 5 comidas al día, desayuno, refrigerio y cena de tal manera que la alimentación sea completa, equilibrada suficiente y adecuada.

A partir de los 7 años el niño come más, generalmente siente más hambre sin embargo, en la explicación de esta mayor ingestión también entra en juego otros factores como el color, olor y la presentación de los alimentos.

Los patrones alimentarios del niño/a son similares a la de la familia en cuanto a horario, cantidad, calidad de los alimentos y hábitos higiénicos antes y después de comer. Un buen crecimiento se logra cuando el niño está sano y bien alimentado.

REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES EN LOS NIÑOS/AS EN EDAD ESCOLAR

Durante la edad escolar (6 a 12 años) se deben establecer buenos hábitos alimentarios.

- La alimentación adecuada es fundamental para evitar malnutrición tanto por déficit como por exceso, enfermedades que pueden ocasionar alteraciones y trastornos de la salud.

El requerimiento de un nutriente se define como la cantidad necesaria para el sostenimiento de las funciones corporales del organismo humano dirigidas hacia una salud y rendimiento óptimos. Los requerimientos nutricionales del ser humano tienen 3 componentes: el requerimiento basal; el requerimiento adicional por crecimiento, gestación, lactancia o actividad física; y la adición de seguridad para considerar pérdidas de nutrientes por manipulación y procesamiento. El requerimiento de nutrientes del ser humano está influido por la esencialidad y función del nutriente, por diferencias



individuales, factores ambientales y por la adaptación al suministro variable de alimentos.²

La ausencia de manifestaciones carenciales específicas a determinados niveles de ingestión, ha sido la base estructural sobre la cual se ha fundamentado una gran parte del establecimiento de los requerimientos de nutrientes del ser humano. Adicionalmente, los valores de la concentración normal de diferentes nutrientes en el organismo, sus pérdidas estimadas diarias y el cálculo de una relativa capacidad de reserva han sido medidos, establecidos o referidos para seres humanos con estado de salud aceptable y buena alimentación. Estos valores han sido utilizados como fundamento para el establecimiento de recomendaciones de ingestión.

REQUERIMIENTO NUTRICIONAL.- Es la cantidad de energía y nutrientes biodisponibles en los alimentos que un individuo saludable debe comer para cubrir todas sus necesidades fisiológicas. Al decir biodisponible se entiende que los nutrientes son digeridos, absorbidos y utilizados por el organismo.

Los requerimientos nutricionales son valores fisiológicos individuales. Cuando se refieren a grupos poblacionales (niños lactantes, mujeres gestantes, ancianos, etc.) se expresan como promedios.

A continuación describimos los principales requerimientos nutricionales para la población infantil.

❖ **ENERGÍA**

Se requiere de energía para mantener las funciones del organismo, que incluyen respiración, circulación, trabajo físico, y regulación de la temperatura corporal central. El balance energético de un individuo es dependiente de su ingesta y de su gasto energético; desequilibrios en este balance, se traducen en ganancia de peso, comúnmente en forma de tejido adiposo o en una disminución del peso corporal.

² Ministerio de Educación Ecuador "Programa de Alimentación Escolar". 2006. Disponible en: <http://www.pae.org.ec/>



El cálculo del requerimiento de energía se basa en múltiplos del metabolismo basal, de acuerdo a la edad y sexo del individuo. Para fines prácticos los requerimientos se expresan en unidades de energía (calorías o joules) por día o por unidad de masa corporal por día. En adultos los requerimientos también varían de acuerdo al grado de actividad pero en los niños menores de 14 años este factor no se toma en consideración y se asume una actividad física intermedia.

2.1.1 CLASIFICACIÓN DE LOS ALIMENTOS.

Las Proteínas:

Las proteínas son componentes estructurales y funcionales de todos los órganos y tejidos, formadas por la unión de un gran número de unidades más pequeñas AMINOÁCIDOS.

Se conocen 22 diferentes aminoácidos, de los cuales 9 son ESENCIALES: lisina, leucina, isoleucina, fenilalanina, metionina, Valina, triptófano, treonina e histidina.

Según su contenido de aminoácidos esenciales, las proteínas se pueden clasificar en completas o incompletas.³



Imagen N° 2.
Fuente: proteinas.org.es.

³ MSP del Ecuador, seguridad alimentaria nutricional programa nacional de alimentación y nutrición PANN 200



Proteínas completas:

Las que contienen todos los aminoácidos esenciales en la cantidad adecuada a las necesidades de los seres humanos. Estas proteínas se encuentran en los alimentos de origen animal como leche, carne y huevos. Su utilización biológica es igual al 100%.

Proteínas incompletas:

Son aquellas que contienen en cantidad insuficiente para cubrir las necesidades.

Los aminoácidos que se encuentran en cantidades inferiores a las necesidades se denominan aminoácidos limitantes. Los alimentos de origen vegetal que contienen proteínas generalmente tienen uno o más aminoácidos limitantes. Por ejemplo, en los cereales el principal aminoácido limitante es la lisina y en las leguminosas es la metionina.

Debido a que los cereales y las leguminosas tienen aminoácidos limitantes distintos, al combinar estos alimentos se logra mejorar la calidad de sus proteínas. Un ejemplo clásico de complementación proteínica es la combinación de maíz y frejol. El déficit de lisina y triptófano del maíz se corrigen porque el frejol los contiene y el déficit de metionina del frejol se compensa con la metionina del maíz. Una mezcla de tres partes de maíz y una de frejol logran aproximarse al contenido de la proteína animal.

En los niños, los requerimientos de proteínas son muy altos, puesto que se hallan en etapa de crecimiento, siendo necesario proporcionarles proteínas de origen animal como:

- ◆ Leche.
- ◆ Huevos.
- ◆ Pescado.



FUNCIONES DE LAS PROTEÍNAS:

- ◆ Crecimiento, reparación y mantenimiento de los tejidos: formar tejidos en las épocas de crecimiento rápido (embarazo, lactancia, infancia y adolescencia).
- ◆ Regulación de los procesos biológicos, como la oxidación del organismo. El pigmento rojo que transporta el oxígeno es una proteína que contiene hierro (Fe) llamada hemoglobina.
- ◆ Contribuyen a la formación de Anticuerpos (sustancias que protegen al cuerpo de las enfermedades).
- ◆ Forman parte de las secreciones de todas las glándulas, que tienen contenido tanto de enzimas como de hormonas.
- ◆ Proporcionan energía aunque no es su principal función (1 gramo de proteína produce 4 Kilocalorías). Las proteínas se transforman en energía y pierden su función cuando el aporte calórico de la dieta es insuficiente o cuando se consume un exceso de las mismas.⁴

Alimentos que contienen proteínas:

Las mejores fuentes de alimentos son los alimentos de origen animal, tales como:

- leche y sus derivados;
- carnes rojas y vísceras ,borrego, Chivo, Res, cuy, conejo
- blancas como: cerdo, aves, pescado, mariscos; y, huevos.



Imagen N° 3.
Fuente: vitaminas.org.es

⁴ MSP del Ecuador, seguridad alimentaria nutricional programa nacional de alimentación y nutrición PANN 200



Los alimentos de origen vegetal como:

- ✚ cereales y leguminosas, tienen una calidad nutricional inferior, cuando se consumen como fuente exclusiva de proteínas, por lo tanto se debe combinar con las proteínas de origen animal.



Imagen N° 4
Fuente: dietahiperproteica.com

Los alimentos de origen animal y vegetal que contienen proteínas.

- Huevos
- Res (cocida).
- Res (hígado crudo).
- Cuy.
- Arveja seca.
- Frejol seco
- Haba.
- Maní tostado.
- Quinoa.



Imagen N° 5
Fuente: alimentosproteinas.com



Imagen N° 6
Fuente: blogybelleza.com



LOS CARBOHIDRATOS:

Los carbohidratos, llamados también hidratos de carbono, son compuestos orgánicos que constituyen la fuente predominante de energía.

De acuerdo a su estructura química se clasifican en:

- ❖ Simples, los encontramos en azúcares, miel, panela.
- ❖ Complejos, los encontramos en tubérculos, raíces, frutas, verduras y hortalizas.⁵

Los carbohidratos son compuestos orgánicos que constituyen la fuente predominante de energía. Desempeñan varias funciones importantes desde el punto de vista nutricional.



Imagen N° 7.

Fuente: umm carbohidratos.edu

FUNCIONES DE LOS CARBOHIDRATOS:

1. Proporcionan energía para las actividades y funciones vitales del organismo, para el trabajo muscular y para mantener la temperatura corporal (1 gramo de hidrato de carbono produce 4 Kilocalorías).
2. La síntesis de muchos compuestos en el organismo requiere la presencia de carbohidratos, caso contrario, estos serán elaborados a base de aminoácidos (proteínas), de ahí que los carbohidratos ahorran proteínas en el cuerpo.

⁵ IDEM EDEMAIN 2004. La seguridad alimentaria y nutricional en Ecuador; situación actual. Disponibles en: <http://www.opsecu.org/asis/situacionsalud.pdf>.



3. La glucosa proveniente de los carbohidratos es la única fuente de energía para el cerebro y los glóbulos rojos.
4. Confieren el sabor dulce a los alimentos y les proporcionan textura y consistencia.
5. Los alimentos fuente de carbohidratos son productos baratos, duraderos, no requieren refrigeración ni procesos tecnológicos.

Alimentos que contienen carbohidratos:

Las principales fuentes de carbohidratos son:

Cereales:

- ♣ Arroz
- ♣ Cebada
- ♣ Centeno
- ♣ Quinoa
- ♣ Avena
- ♣ Trigo
- ♣ Maíz y sus derivaos.



Imagen N° 8
Fuente: cuidadoysalud.com



Algunos alimentos naturales como miel de abeja y procesados como panela, y azúcar.⁶

Raíces y Tubérculos:

- ♣ Remolacha
- ♣ Zanahoria blanca
- ♣ Papa
- ♣ Oca
- ♣ Camote
- ♣ Mashua
- ♣ Yuca
- ♣ Melloco
- ♣ Papa china
- ♣ Jícama



Imagen N° 9



Imagen N° 10

Fuente: carbohidratospot.blogspot.com

Leguminosa secas:

- ♣ Frejol
- ♣ Arveja
- ♣ Chocho
- ♣ Haba
- ♣ Soya

⁶ MARÌA M. Seguridad Alimentaria, Nutricional y Nutrición Documento entregado por la Docente de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Cuenca. SFP.



- ♣ Garbanzo
- ♣ Lenteja



Imagen N° 11



Imagen N° 12

Fuente: salud.azumare.com.

Frutas:

- ♣ Oritos
- ♣ Maqueños
- ♣ Plátano de seda
- ♣ Barraganete
- ♣ Plátano verde.
- * Manzanas.
- * Uva.
- * Peras.
- * Duraznos.
- * Sandias, etc.

Se debe limitar el consumo de cereales refinados (pan blanco, arroz blanco, harinas blancas) y azúcares simples (dulces, caramelos, bebidas azucaradas, repostería) que contribuyen significativamente a un mayor consumo de calorías que, si no se gastan, pueden conducir al sobrepeso y/u obesidad, diabetes, además de facilitar la alteración de la dentadura (caries).



Imagen N° 13



Imagen N° 13

Fuente: taringa.net



GRASAS:

Las grasas son nutrientes vitales. Proporcionan mayor aporte energético que los carbohidratos.

Un gramo de grasa aporta 9 Kilocalorías. El cuerpo obtiene de la grasa la cantidad de energía que necesita y el resto de energía es almacenada en el tejido adiposo.



Imagen N° 15

Fuente: conevyt.org.mx.

Clasificación:

Las grasas están compuestas por ácidos grasos. Los ácidos grasos se clasifican en saturados, mono insaturados, poliinsaturados.

Saturados:

Predominan en las grasas de origen animal como los productos lácteos (leche, queso, yogurt), carnes y aves. También se encuentran en algunos aceites vegetales como palma y coco.

Los ácidos grasos saturados, cuando son consumidos en exceso, contribuyen a elevar el colesterol sanguíneo, son aterogénicos y se relacionan con el apareamiento de enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares.



Mono insaturados:

Preferentemente se encuentran en productos de origen vegetal como aceite de oliva, maní.

Poli insaturados:

Se encuentran en aceites vegetales como el girasol, maíz, soya, en aceites de frutas secas. Y en aceites animales como pescados que son excelentes fuentes de ácidos grasos omega 3, los pescados de agua fría, atún, sardina, trucha, salmón.

Ácidos grasos esenciales:

Estos ácidos grasos no pueden ser sintetizados por el cuerpo y son indispensables en la dieta para mantener una buena salud. Por lo tanto debemos consumir alimentos que lo contengan.

FUNCIONES DE LAS GRASAS:

1. Proporcionan energía, un gramo de grasa produce 9 Kilocorías más del doble que los otros nutrientes.
2. Constituir la reserva de energía más importante que posee el organismo y formar el tejido adiposo que protege órganos como hígado, riñones y otros.
3. Transportar y utilizar las vitaminas liposolubles A, D, E y K.
4. Proveer ácidos grasos esenciales para el crecimiento y el mantenimiento de los tejidos corporales.
5. Formar parte de las membranas celulares.
6. Influir en la regulación de la presión sanguínea, la coagulación y función sexual (a través de mecanismos hormonales).
7. Los ácidos grasos esenciales (omega 3) contribuyen a disminuir los niveles de colesterol (LDL) en la sangre.
8. Los omega 3 contribuyen al desarrollo cerebral especialmente durante el tercer trimestre del embarazo.



9. El déficit de ácidos grasos esenciales especialmente en los periodos críticos (en el tercer trimestre del embarazo y los dos primeros años de vida) afectan el desarrollo cerebral en forma irreversible

LAS VITAMINAS:

Son compuestos orgánicos necesarios, en pequeñas cantidades, para favorecer el crecimiento, mantener la vida y la capacidad de reproducción.⁷

Muchas de ellas son sintetizadas en el organismo y por lo tanto deben estar presentes en la alimentación diaria, y entre ellas tenemos:



Imagen N° 16
Fuente: frutamarulanda.galeon.com.

⁷ www.mailxmail.com/...niños/requerimientos-nutricionales-niño-vita...



VITAMINAS LIPOSOLUBLES (SOLUBLES EN GRASA).

VITAMINAS	FUENTES	FUNCIONES
A -Retinol B- Caroteno	<ul style="list-style-type: none">• Hígado, aceite de hígado de pescado y de otros animales.• Mantequilla, margarinas enriquecidas.• Yema de huevo• Vegetales de color amarillo, rojo y verde intenso y frutas amarillas.• Leche.	<ul style="list-style-type: none">• Facilita la visión.• Mantiene tejidos saludables: piel, aparato respiratorio, digestivo y urinario.• Favorece el crecimiento, desarrollo y la producción.• Formación del glucógeno y de las proteínas musculares.• Funcionamiento normal del sistema inmune.
D- Calciferol.	<ul style="list-style-type: none">• Exposición adecuada a la luz solar. Yema de huevo, hígado.• Leche y cereales.	<ul style="list-style-type: none">• Promueve el crecimiento y mineralización de los huesos y dientes.• Regulan la absorción de calcio y fosforo.
E- Tocoferol.	<ul style="list-style-type: none">• Germen de trigo y su aceite.• Aceites vegetales de soya, maíz, semilla de algodón y girasol.• Margarinas, almendras, nuez, maní, espinaca y huevos.	<ul style="list-style-type: none">• Antioxidante celular• Formación de glóbulos rojos.• Inmunidad.• Crecimiento y desarrollo.• Producción de glóbulos rojos.
K- Fitomenadiona.	<ul style="list-style-type: none">• Vegetales de hoja como espinaca y lechuga, brócoli, col de Bruselas, tomate y repollo.• Hígado de bacalao.	<ul style="list-style-type: none">• Formación de la protrombina, necesaria en la coagulación de la sangre.• Sistema nervioso: desarrollo y envejecimiento.



VITAMINAS HIDROSOLUBLES (SOLUBLES EN AGUA).

- C- Ácido Ascórbico.
- Tiamina- B1.
- Riboflavina- B2
- Niacina –B3.
- Ácido Fólico.



Imagen N° 17

Fuente: tecnologia-pao.blogspot.com

MINERALES.

Son nutrientes esenciales para la vida, que además de formar parte de los tejidos, permiten el mejor funcionamiento del organismo. En general se requieren en pequeñas cantidades, miligramos o microgramos.



Imagen N° 18

Fuente: femenic.com



ALIMENTOS QUE CONTIENEN MINERALES Y SUS FUNCIONES.

Minerales	Fuentes	Funciones
Sodio	<ul style="list-style-type: none">• Sal de mesa.• Alimentos de origen animal: carnes pescados, aves y productos lácteos.	<ul style="list-style-type: none">▪ Mantenimiento del equilibrio hídrico y ácido básico.▪ Trasmisión de impulsos nerviosos.▪ Contracción normal de los músculos.▪ Transporte de glucosa y otros nutrientes.
Potasio	<ul style="list-style-type: none">▪ Leguminosas: frejol, carnes y leche.▪ Plátano, naranja, tomate, pasas, ciruelas.	<ul style="list-style-type: none">▪ Regulación del desequilibrio hídrico y ácido básico.▪ Actividad muscular normal, sobre todo del corazón.▪ Activador de enzimas.
Cloro	<ul style="list-style-type: none">▪ Sal de mesa.▪ Alimentos de origen animal: carnes pescados, aves y productos lácteos.	<ul style="list-style-type: none">▪ Forma parte del ácido clorhídrico del estómago importante en el equilibrio hídrico y ácido básico.
Calcio	<ul style="list-style-type: none">▪ Leche, productos lácteos, yemas de huevo, mariscos, sardinas, leguminosas, algunos vegetales como: brócoli, col, espinaca	<ul style="list-style-type: none">▪ ayuda a prevenir la osteoporosis.▪ Formación de huesos y dientes.▪ Activador de enzimas esencial para la coagulación sanguínea.▪ Facilita la secreción de hormonas.▪ Contracción muscular incluyendo el ritmo cardiaco.
Fosforo	<ul style="list-style-type: none">▪ Alimentos ricos en proteínas de origen animal, carnes, pescados,	<ul style="list-style-type: none">▪ Formación de huesos y dientes.▪ Participa en el metabolismo de proteínas, carbohidratos y



	aves, huevos, viseras, leche, queso, leguminosas, cereales.	grasas. <ul style="list-style-type: none">▪ Activador de enzimas.▪ Transferencia de energía para la actividad de músculos y tejidos.
Hierro	<ul style="list-style-type: none">▪ Alimentos de origen animal como: hígado, viseras, carne de res, cerdo, pollo, pescado y huevos.▪ Leguminosas, cereales, hortalizas verdes y frutas secas.	<ul style="list-style-type: none">▪ Constituyente esencial de la hemoglobina y mioglobina.▪ Importante en el transporte de oxígeno.▪ Antioxidante.▪ Síntesis de DNA.▪ Necesario para el desarrollo mental

2.2 CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL ESCOLAR:

El crecimiento y desarrollo se caracteriza por una secuencia ordenada de eventos cronológicos, cambios somáticos y funcionales como numerosos detalles en su expresión física y cognoscitiva que se producen en el ser humano desde su concepción hasta la adultez, es un proceso biológico que requiere de un tiempo más prolongado para madurar durante la niñez, infancia y adolescencia en relación con los demás seres vivos, esto es debido a que el sistema nervioso central tiene una maduración lenta, por lo tanto requiere de un periodo más prolongado para su entrenamiento y maduración.

Asimismo, por la interacción de múltiples factores biopsicosocial y nutricionales que condicionan el crecimiento y el desarrollo y determinan la óptima realización del potencial genético de cada ser humano, esencialmente depende de la herencia y del medio social donde se desenvuelve el niño y las tradiciones culturales que lo rodean, de la capacidad de satisfacer sus requerimientos nutricionales en cada momento específico de la vida, para que



el crecimiento y desarrollo se realice con normalidad es necesario un aporte suficiente de nutrientes y energía.

FACTORES QUE REGULAN EL CRECIMIENTO:

El crecimiento implica la biosíntesis de moléculas a partir de otras más simples, con el aumento en número y tamaño de células, el agrandamiento de órganos y sistemas, que se traducen en el incremento de la masa corporal total.

En el complejo proceso del crecimiento participa una serie de factores relacionados con el medio ambiente y con el propio individuo. En algunas circunstancias dichos factores favorecen el crecimiento, mientras que en otras lo retrasan.

La privación nutricional produce detención del crecimiento por falta de material necesario para la formación de nuevos tejidos. La falta de higiene puede afectar en forma indirecta el crecimiento, entre otros mecanismos, por la contaminación de las fuentes de provisión de agua, con la aparición de cuadros infecciosos que generan desnutrición, entre los factores que regulan el crecimiento están:

- ◆ Factores Nutricionales
- ◆ Socioeconómicos
- ◆ Emocionales
- ◆ Genéticos
- ◆ Neuroendocrinos.

Tipos de crecimiento:

En el organismo se pueden observar cinco tipos de crecimiento: de tipo general, linfático, neural, genital y mixto.

De tipo general. Corresponde al crecimiento del organismo como un todo: así crecen el esqueleto, el hígado, el bazo, los músculos, los riñones el corazón y los pulmones.



- **De tipo linfático.** Este crecimiento se encuentra en los ganglios linfáticos y amígdalas los cuales alcanzan su máximo crecimiento en la edad escolar.
- **De tipo neural.** Es muy acelerado en la edad prenatal y primeros años de vida posnatal.
- **De tipo genital.** Es mínimo en los primeros años de vida y a partir de la pubertad sufre un aumento marcado.
- **De tipo mixto.** Corresponde al crecimiento de las glándulas suprarrenales timo, tiroides, e hipófisis.

Otros tipos de crecimiento.

La frecuencia respiratoria sufre cambios, de 16-20 por minuto, el pulso en los niños es rápido y va disminuyendo con el tiempo, de 85-105 latidos por minuto. La presión arterial es más baja en el nacimiento, con un ascenso gradual con el aumento de la edad. La agudeza visual en el nacimiento es la más baja de toda la vida y al alcanza su valor normal al final de la edad preescolar, 20/20.

Evaluación del crecimiento

Cada niño crece con su propio ritmo; el crecimiento concluye hacia los veinte años de edad. La evaluación del crecimiento se hace mediante indicadores directos como las medidas antropométrías, la edad ósea, el desarrollo dental y genital del individuo, e indicadores indirectos como la historia personal, y social.

DESARROLLO:

El 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 en la concepción en un estado de dependencia y que después del nacimiento progresa en forma individual hasta la individualización,



trasformando al individuo en un ser único, diferente como resultado de la integración de factores como la herencia, ambiente físico, social y psicológico.⁸

Desarrollo: Es la maduración de los órganos y sistemas, es la adquisición de habilidades, capacidad de adaptarse más fácilmente al estrés, es la capacidad de alcanzar la máxima responsabilidad y alcanzar la libertad en la expresión creativa.

Por lo tanto el desarrollo es “el proceso por el cual el individuo adquiere funciones más complejas, independencia, autonomía y la presencia de conductas a diferentes edades”.

El desarrollo es un proceso de cambio en el cual el niño aprende a dominar niveles más complejos de pensamientos, sentimientos y relación con los demás, es el proceso por el cual logran mayor capacidad funcional de sus sistemas a través de los fenómenos de:

- ♣ Maduración,
- ♣ Diferenciación
- ♣ Integración.

Factores que determinan el desarrollo.

El niño como gestor de su propio desarrollo tiene para esta influencia de carácter genético y de carácter ambiental.

La interacción plena de estos dos factores hace que el desarrollo sea favorable si el niño tiene un cuerpo sano y completo y un ambiente favorable

Un cuerpo sano y completo se entiende como aquel que no tiene anomalías genéticas ni impedimentos físicos, con órganos de los sentidos que funcionen bien y con un sistema nervioso central en funcionamiento normal.

⁸ PESANTEZ. L. Documento crecimiento y desarrollo entregado por la docente de la Escuela de Enfermería SFP.



El ambiente favorable significa que el niño tenga alimentación completa, equilibrada, suficiente y adecuada; higiene personal y afecto, estímulo, posibilidad de comunicación con los demás y tiempo y espacio para moverse y jugar.

Características del desarrollo.

Los niños y niñas a estas edades están en constante crecimiento y desarrollo, lo que hace posible que adquieran numerosas capacidades y habilidades. En estos años los niños y niñas crecen entre 5 y 8 cm y aumentan entre 2,5 y 3,5 Kg. por año, respectivamente. Si su ritmo de crecimiento y desarrollo es normal, de acuerdo a su edad y sus necesidades. Los padres como responsables de su salud, los que deben revisar la dieta y hacer todos los esfuerzos para conseguir que haga más actividad física⁹

Desarrollo físico:

- El crecimiento de los niños es lento pero constante.
- Los niños han ganado control de sus músculos mayores.
- Tienen un buen equilibrio.
- Se pueden parar en un pie y caminar sobre una viga de madera.
- Disfrutan haciendo ejercicios físicos. Les encanta probar sus habilidades y fuerza muscular.
- Disfrutan saltar, correr, dar vueltas (en el suelo) y bailar.
- Pueden atrapar pelotas pequeñas.
- Pueden manejar muy bien botones de ropa y cierres.
- Aprenden a amarrarse las cintas de los zapatos.

⁹ [Http//es. wikipedia.org/wiki/crecimiento/desarrollo.](http://es.wikipedia.org/wiki/crecimiento/desarrollo)



- Pueden escribir sus nombres.
- Pueden copiar diseños y figuras, incluyendo números y letras.
- Pueden usar correctamente utensilios y herramientas con supervisión.

Desarrollo social y emocional:

- Los niños de edad escolar piensan en ellos mismos hasta que tienen siete u ocho años.
- Juegan bien en grupos, pero pueden necesitar un tiempo para jugar solos.
- Muchos niños tienen su mejor amigo y un enemigo también.
- Prefieren jugar con compañeros del mismo sexo.
- Por lo general, se quejan uno del otro.

2.2.1 QUE ES UN ESCOLAR:

Este estadio se extiende desde los 6 a los 10-12 años. Se caracteriza porque el niño tiene deseos e ampliar sus horizontes, de lograr sus propósitos. Es la etapa de la admiración a los adultos, especialmente a sus padres, es la edad de la creación.

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.¹⁰

¹⁰ PESANTEZ. L. Documento crecimiento y desarrollo entregado por la docente de la Escuela de Enfermería SFP.



CARACTERISTICAS:

Se caracteriza porque el niño tiene deseos de ampliar sus horizontes, de lograr sus propósitos, es la etapa de la admiración a los adultos, especialmente a sus padres, es la edad de la creación.

2.2.2 CLASIFICACIÓN DEL ESCOLAR DE ACUERDO A LA EDAD

Al escolar se le conoce con varios nombres:

- **Pequeña pubertad:** Se le denomina debido a las profundas modificaciones fisiológicas y psicológicas que se producen entre los 6 y 7 años que señalan el paso de la infancia a la niñez.
- **Edad de la razón:** Es en estos años cuando se producen en el niño un claro viraje del sincretismo (pensamiento sin crítica, no coherente) al pensamiento analítico y generalizan, es decir la necesidad de comprender las cosas, es propicio para el aprendizaje formal.
- **Edad de la escolarización:** Es importante porque tiene que ver con la escolarización, porque entra a un nuevo mundo, así como se produce un mayor desarrollo intelectual.
- **Años intermedios:** porque son la relativa tranquilidad entre la infancia y la adolescencia.
- **Edad de la pandilla:** Porque para él escolar adquiere importancia los compañeros de juego.
- **Periodo de latencia:** Según Freud dice que este es un periodo en el que el niño no tiene intereses sexuales, sin embargo esta teoría siendo muy discutida, continuo pero lento teniendo un incremento de talla de 7 a 8 cm por año.



2.3 MALNUTRICIÓN.

Es una enfermedad producida por un consumo insuficiente de energía y nutrientes. Las personas desnutridas tienen un bajo peso corporal y en los niños se produce un retraso del crecimiento y desarrollo psicomotor.

La desnutrición produce una disminución de la capacidad para defenderse de las enfermedades infecciosas y aumenta el riesgo de mortalidad. En los escolares se traduce además en una disminución del rendimiento escolar y en los adultos falta de energía para trabajar y realizar sus actividades diarias¹¹

2.4 MALNUTRICIÓN EN AMÉRICA LATINA.



Imagen N° 19

Fuente: caio.uy.over-blog.com

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 proporciona 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.

¹¹ Álvarez, Valeria S. Poletti, Oscar H. Barrios, Lilian. Enacán, rosa E. "Prevalencia de talla baja y de malnutrición en escolares. [Http://www.unnne.edu.ar/Wed/cyt/com2004/3-Medicina/M-013.pdf](http://www.unnne.edu.ar/Wed/cyt/com2004/3-Medicina/M-013.pdf)2004.



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 bajo de -2 de y 27,7% de los niños estuvieron por debajo de -1 de, por lo tanto el total de niños con menos de -1 de (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 -1.

Con respecto a la variable peso para la talla el 0,9% de los niños se situaron por debajo de -2, en cambio el 9,0% estuvo por debajo de -1. 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 crónico) en los cuales a pesar de tener un peso para la edad baja o muy bajo el peso para su talla es normal⁷.

En otro estudio realizado en Chile en el año 2008, sobre “ingesta de micronutrientes y prevalencia de malnutrición por exceso en escolares de 5° y 6° básico de distinto nivel socioeconómico de la región metropolitana” en el que la muestra del estudio estuvo constituida por 1732 escolares de 5° y 6° 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 macro nutrientes 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.

La desnutrición es un factor coadyuvante en más de la mitad de las muertes infantiles en los países en desarrollo y es fundamentalmente una consecuencia de la inseguridad alimentaria, infecciones recurrentes, deficiente atención infantil a la desnutrición materna, saneamiento básico inadecuado, acceso insuficiente a los sistemas de salud y ambientes poco saludable.

La desnutrición se encuentra entre las condiciones de salud evitables que causan la muerte prematura y discapacidad a millones de personas, impidiéndoles disfrutar de una vida activa y sana.

Los contrastes entre ricos y pobres son cada vez más evidentes, recayendo la mayor carga de morbilidad precisamente en los más pobres. La esperanza de vida sana es menor que la esperanza de vida en la mayoría de los países.

A menos que se hagan acciones precisas la tendencia no se revertirá.

El área temática sobre nutrición materno infantil del portal sobre gestión del conocimiento brinda un aporte a todo el cúmulo de acciones que deben ejecutarse para lograr un futuro más saludable de las madres, niños y niñas.

2.5 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



UNIVERSIDAD DE CUENCA

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.

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).

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

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

Ecuador presenta índices sostenidos de malnutrición, por lo que la prevalencia de sobrepeso y obesidad fue el 14% (obesidad 5% y sobrepeso 9%), siendo mayor en el sexo femenino frente al masculino (15% Vs. 12%). El sobrepeso y la obesidad es mayor en la región de la Costa frente a la Sierra (16% Vs. 11%).

¡Un escolar con hambre no puede aprender!. Es un hecho científicamente probado que cuando baja el nivel de azúcar o nivel de glicemia en la sangre, el organismo se protege, ahorrando las energías disponibles y



entonces la distracción, la somnolencia, la incapacidad de concentración son la defensa del niño.¹²

2.6 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.

Causas

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

- **Insuficiencia de ingesta de nutrientes:** Se produce secundariamente a una enfermedad. Entre las causas encontramos la dificultad para deglutir, mala dentición, poca producción de saliva por alteración de las glándulas salivales o enfermedades del aparato digestivo que provoca dolor abdominal y vómitos con disminución de la ingesta en forma voluntaria.
- **Pérdida de nutrientes:** En muchos casos puede producirse por una digestión defectuosa o absorción de los alimentos o por una mala metabolización de los mismos, provocando una pérdida de nutrientes por la mala absorción intestinal.
- **Aumento de las necesidades metabólicas:** con un mayor consumo de energía y de las necesidades metabólicas, como la cirrosis, hemodiálisis, enfermedades del sistema respiratorio o insuficiencia cardíaca. Si estas enfermedades no son diagnosticadas a tiempo la condición de malnutrición puede agravarse.¹³

¹² FAO. El Estado de la Inseguridad Alimentaria en el Mundo 2006.
<ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/009/a0750s/a0750SS00.pdf>

¹³ Álvarez, Valeria S. Poletti, Oscar H. Barrios, Lilian. Enacán, rosa E. "Prevalencia de talla baja y de malnutrición en escolares. [Htt://www.unnne.edu.ar/Wed/cyt/com2004/3-Medicina/M-013.pdf2004](http://www.unnne.edu.ar/Wed/cyt/com2004/3-Medicina/M-013.pdf2004).



2.6.1 CLASIFICACIÓN DE LA MALNUTRICIÓN

En esta clasificación tenemos las siguientes:

- Bajo Peso.
- Sobrepeso.
- Obesidad.

2.6.2 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.

El impacto de la malnutrición en el proceso enseñanza y aprendizaje del preescolar proyecta una situación alimentaria y nutricional del estudiante, su desarrollo físico, cerebral y su inteligencia. La nutrición tiene durante el periodo prenatal y en los primeros años de vida una importancia trascendental, incluida la influencia sobre el crecimiento físico, desarrollo bioquímico y posiblemente mental.

2.6.3 EPIDEMIOLOGÍA DEL BAJO PESO EN EL ESCOLAR.

La OMS estima que la desnutrición o bajo peso es causa de mortalidad de 10,9 millones de niños entre menores de cinco años y edad escolar en países subdesarrollados, lo que se traduce que un niño muere cada cinco segundos.

Los problemas sociales están íntimamente relacionados con la política, economía y sistemas sociales en cada país, lo cual influye sobre los recursos en cada uno de ellos, donde se destaca el medio ambiente, tecnología y personas, de lo cual depende la cantidad y calidad de los actuales recursos humanos, económicos y organizativos y el camino de cómo estén controlados los mismos, de esto depende que a nivel de las familias exista una adecuada alimentación, que los cuidados maternos y de los niños sean adecuados, que



se realice un adecuado control del agua y de los servicios de salud, lo cual garantizaría una dieta adecuada y evitaría la aparición de enfermedades, disminuyendo así la desnutrición fetal intrauterina y por ende el bajo peso al nacer.

2.6.4 CAUSAS DEL BAJO PESO EN EL ESCOLAR

Los niños que se encuentran en etapas de rápido crecimiento (hasta los 4 años), el peso y la talla constituyen signos importantes del estado en que se encuentra el niño en cuanto a su desarrollo y estado nutricional.

Es por esto que al presentar un peso por debajo de lo normal, según las tablas preestablecidas de acuerdo con la edad, tienden a asumir que el niño puede estar entrando en un proceso de desnutrición.

Es importante no confundir el bajo peso del niño por factores externos, como la constitución hereditaria, y tengan en cuenta una dieta balanceada.

Los malos hábitos alimentarios repercuten sobre el peso de los niños, cuando se reemplaza alimentos que son esenciales como carnes, frutas, verduras, cereales y porciones adecuadas de grasas y carbohidratos por dietas ricas en carbohidratos complejos, que no permiten un desarrollo óptimo pondero-estatural

2.6.5 FACTORES ASOCIADOS AL BAJO PESO EN EL ESCOLAR

- Ausencia de la madre durante el día, lo cual no le permite tener un control en la alimentación de su hijo.
- Ser permisivo siempre y dejar que el niño consuma únicamente lo que le gusta.
- La obsesión de algunas madres por las dietas y el deseo de que su hijo en un futuro no sea gordo.



- Tendencias sociales y modas que confunden una dieta completa con malos hábitos, eliminando algunos productos como la carne, la leche, harinas y dulces.
- Dar a los niños productos dietéticos.
- Afecciones en la gestación: hipertensión arterial, diabetes, infecciones vaginales, desnutrición, la anemia, la baja talla, la edad (adolescentes) una atención prenatal inadecuada, antecedentes maternos (como otras gestaciones de prematuros, abortos, muertes fetales, etc.), múltiples gestaciones, corto intervalo entre gestaciones, el alcoholismo y/o tabaquismo entre otros factores interfieren con la nutrición del feto y por tanto con su ganancia de peso.

2.6.6 CAUSAS DEL PESO BAJO EN EL ESCOLAR

Algunas de las que ocurren con mayor frecuencia son:

- Pobreza.
- Anorexia.
- Bulimia.
- Cáncer o Tratamiento de cáncer.
- Diabetes tipo 1.
- Ansiedad y desórdenes depresivos.
- Enfermedad inflamatoria intestinal.
- Deficiencia en el funcionamiento del aparato digestivo.
- Dolor de muelas.
- Sobre entrenamiento (deportes de resistencia).
- Genética / Tendencia natural a peso bajo.
- Pubertad (aumenta la altura, el cuerpo no logra mantener el crecimiento de la masa muscular y grasa).

2.6.7 CONSECUENCIAS DEL BAJO PESO EN EL ESCOLAR.

En los escolares el bajo peso puede llevar a los niños y niñas a tener:



- Muerte en los primeros meses de vida.
- Mayor riesgo de sufrir desnutrición crónica.
- Talla baja para la edad, relación talla/edad.
- Problemas de aprendizaje en la etapa escolar.
- Infecciones respiratorias agudas y diarreas.

2.7 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”.

La prevalencia de sobrepeso y obesidad fue 14% (obesidad 5% y sobrepeso 9%), siendo mayor en el sexo femenino frente al masculino (15% Vs. 12%).

El sobrepeso y la obesidad es mayor en la región de la Costa frente a la Sierra (16% Vs. 11%).



La prevalencia de obesos fue dos veces mayor en los niños con mejor condición socioeconómica.

En los escolares de menor condición socioeconómica, aquellos que eran beneficiarios del PAE, mostraron superiores prevalencias de sobrepeso y obesidad que los escolares no beneficiarios, 11% y 5% respectivamente. Por jornada de estudio, fue mayor en aquellos escolares de la vespertina 17.3% Vs. 13% de los de la matutina.

Adicionalmente el retardo del crecimiento (desnutrición crónica) fue del 15.6%.

Los niños desnutridos en edades tempranas, tienden a compensar de sobremanera su nutrición en la escuela, sobre todo por los productos consumidos en las instituciones, que por lo común son excesivos en grasa.

2.7.1 EPIDEMIOLOGÍA

La obesidad afecta a sociedades desarrolladas y países en vías de desarrollo y es un problema por la alta morbilidad y mortalidad. Existen diferencias entre los países para definir los puntos de corte del IMC utilizando éste para cuantificar la obesidad desde el área epidemiológica y poder realizar las comparaciones entre diferentes poblaciones. En América Latina tenemos una prevalencia de sobrepeso según la siguiente clasificación el primer valor es determinada para hombres H y el segundo para mujeres. La prevalencia fue mayor en la población negra que en la blanca. El IMC se incrementa con la edad en ambos sexos, siendo mayor en la quinta década de la vida con 70% de sobrepeso. El 40.2% de los niños y jóvenes tienen obesidad o sobrepeso. Las razones de este aumento de la obesidad infantil detectado en los últimos años se centran en los cambios en el estilo de vida y fundamentalmente, en el deterioro de los hábitos dietéticos y un estilo de vida sedentario así como, en el aumentado consumo de productos cárnicos, lácteos, bollería y bebidas carbonatadas al tiempo que ha disminuido la ingesta de pescado, frutas, verduras y cereales. En Francia las tasas se mantienen estables con



prevalencias del 6-7%. En el Ecuador no tenemos cifras oficiales de prevalencia-incidencia.).

Causas.

Hay diversos factores que contribuyen al sobrepeso y que pueden actuar aislada o conjuntamente. Pueden estar implicados los factores genéticos, el estilo de vida, o ambos al mismo tiempo. A veces, el exceso de peso obedece a problemas endocrinos síndromes genéticos y /o determinados medicamentos tales como:

- Consumo de grasas.

Con relación al consumo de grasas, se reporta un consumo promedio de 29% de la ingesta energética total, de los cuales un 12% aparece como grasa discrecional (grasa añadida a los alimentos de manera visible como manteca o aceite). En el 89% de los niños la grasa discrecional estuvo constituida predominantemente por ácidos grasos saturados de origen animal y/o de palma, adicionalmente 41% de los niños sobrepasa las recomendaciones de la Academia Americana de Pediatría (no mayor al 30% de la ingesta energética total). La ingesta energética y/o consumo de grasas mostraron cifras similares por condición socioeconómica, sexo y región geográfica. La probabilidad de obesidad fue 2 veces mayor frente a una ingesta energética excesiva, en tanto que el consumo de grasas no mostró una asociación importante con el sobrepeso/obesidad.¹⁴

- La inactividad física es el factor que más contribuye al sobrepeso y la obesidad.

2.7.2 CONSECUENCIAS DEL SOBREPESO.

Malos hábitos adquiridos durante la infancia pueden llevar al niño a sufrir consecuencias preocupantes, principalmente para su salud.

¹⁴ Ferrer.J.Obesidad y salud. Disponible en: <http://www.vida7.cl/blogs/obesidad>.



El riesgo de desarrollar trastornos durante la adolescencia es un ejemplo claro de lo que puede suceder si el niño obeso no recibe el tratamiento y la atención adecuada a su alimentación y forma de vida. Tales Males que la obesidad puede causar a los niños como:

- Problemas con los huesos y articulaciones
- Dificultades para desarrollar algún deporte u otro ejercicio físico debido a la dificultad para respirar y al cansancio.
- - Alteraciones en el sueño
- Madurez prematura. Las **niñas obesas** pueden entrar antes en la pubertad, tener ciclos menstruales irregulares, etc.
- Hipertensión, colesterol, y enfermedades cardiovasculares
- Disturbios hepáticos
- Desánimo, cansancio, depresión, decaimiento.
- Baja autoestima, aislamiento social, discriminación.
- - Trastornos que derivan en bulimia y anorexia nerviosas
- - Problemas cutáneos
- - Ocurrencia de diabetes
- Según los expertos, la obesidad cuando se manifiesta en la infancia y persiste en la adolescencia, y no se trata a tiempo, probablemente se arrastrará hasta la edad adulta.

2.8 OBESIDAD

La obesidad infantiles una enfermedad que actualmente preocupa a los pediatras y a los profesionales de la salud por que representa un factor de riesgo para un número creciente de enfermedades crónicas en la etapa adulta.



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

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

La obesidad es un desbalance en el intercambio de energía. Demasiada energía es tomada de los alimentos sin un gasto de igual cantidad en las actividades. El cuerpo toma el exceso de calorías, tomándolas a 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.

Se trata de una enfermedad multicausal en la que intervienen:

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

2.8.1 EPIDEMIOLOGÍA DE OBESIDAD EN EL ECUADOR

“Los datos epidemiológicos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) sobre los problemas del sobrepeso y obesidad a nivel mundial se estima que existen unos 250 millones de personas obesas, es decir, 7% de la



población total, de la cual el 80% se encuentra con enfermedades crónicas-degenerativas, está asociada a 300 mil muertes por año.

En América Latina y los registros nacionales mostraron que los niños y jóvenes padecen aproximadamente del 20- 30% de sobrepeso u obesidad, pero lo más relevante es el 80% de los adolescentes obesos lo seguirán siendo durante el resto de su vida” la cual constituye un problema de salud pública y está declarada como la epidemia global del siglo 21 por la OMS, este tipo de malnutrición se presenta de mayor forma en los países desarrollados, también hay una incidencia cada vez mayor en las naciones en desarrollo debido al consumo de alimentos con alto valor energético.

En los últimos 20 años, la prevalencia de la obesidad en los niños ha aumentado bruscamente, especialmente en los países más desarrollados. El incremento se explica, básicamente por la alimentación pobre y la vida sedentaria, pero también por la presencia de relaciones conflictivas entre los padres e hijos en los que inciden ciertas pautas culturales propias de la época, la importancia de la correcta alimentación y del tratamiento psicológico.¹⁵

CAUSAS.

Según los especialistas en temas de obesidad, los cambios alimenticios y las nuevas formas de vida sedentarias son los principales desencadenantes en el aumento de la obesidad infantil. La elección de los alimentos por parte de los padres para confeccionar una dieta equilibrada para toda la familia y la realización de actividad física a diario son los factores que más pueden contribuir, tales como:

¹⁵ Visser, R. Aspectos Sociales de la Obesidad Infantil en el Caribe. 2005. Disponible en: <http://www.ilustrados.com/publicaciones>.



- Comidas atractivas, pero sin nutrientes: Muchos padres tienen que dividirse entre las múltiples tareas, laborales y domésticas, y les resulta más cómodo ofrecer una comida rápida a sus hijos, estos hábitos alimenticios se convierten en una mala costumbre. Las comidas resultan muy atractivas por su aspecto, pero no llevan los nutrientes ni las vitaminas necesarias para que los niños crezcan fuertes y sanos.

Lo ideal, según los expertos, es que un niño consumiera unas dos mil calorías diarias y que, la mitad de ellas, fuese cubierta por los hidratos de carbono, un tercio por las grasas y el resto por proteínas. Pero, en lugar de comer pan, arroz o legumbres, los niños están comiendo dulces, refrescos y golosinas.

Sedentarismo y obesidad infantil Aparte del consumo de alimentos con alto contenido en grasas y azúcares, el sedentarismo de muchos niños hace que sean más obesos. El practicar una actividad física es esencial a su crecimiento y a su salud. El estilo de vida que llevan los niños también ha cambiado mucho. La mayoría de las actividades que realizan se concentran en torno a la televisión, al ordenador y a los videojuegos. Muchas familias, por la falta de tiempo o por comodidad, acaban dejando a los niños delante de la televisión toda una tarde, en lugar de llevarlos al parque o a cualquier otra actividad que les favorezcan más. Los juegos al aire libre, las excursiones, los deportes, etc., son cada día sustituidos por actividades sedentarias.

Falta de actividad física para los niños: Existen, además del **mal hábito alimentario y la falta de actividad física**, que son los que encabezan los motivos por los que la sociedad tenga sobrepeso, otros factores que determinan la obesidad infantil. Puede haber influencias sociales, fisiológicas, metabólicas y genéticas. Un **niño con padres obesos**, por ejemplo, estará predispuesto a ser obeso también. Sea por una cuestión social, de mal hábito alimentario, o por genética. También se puede presentar obesidad en caso de que el niño sufra algún trastorno psicológico.



2.8.2 CONSECUENCIAS DE LA OBESIDAD

Además de las severas complicaciones médicas que puede traer aparejada la obesidad infantil, también puede representar un gran sufrimiento psicológico y emocional para el niño o niña que la padece. Los chicos con exceso de peso suelen ser constante objeto de burla por parte de sus compañeros o compañeras en el colegio. Esto les puede ocasionar problemas psicológicos y emocionales y graves dificultades para relacionarse con los demás niños.

Este impacto negativo que provoca la obesidad sobre la psiquis del niño, no solo tiene efectos a corto plazo, sino que también le puede acarrear problemas y complicaciones a largo plazo. Es muy probable que un niño que crece siendo obeso forme su personalidad en relación a ese hecho.

Actualmente la sociedad impone un modelo ideal en el cual las personas deben ser delgadas y toda persona que no encaje en este modelo seguramente se sentirá afectada por ello. En el caso de los niños, jóvenes y adolescentes, es muy probable que sus compañeros de colegio se lo hagan notar, se burlen de ellos y los dejen de lado por el simple hecho de “ser gordos”. Por este motivo, es muy probable que les cueste establecer vínculos con sus compañeros y que se sientan menospreciados por ellos. Poco a poco, la niña o niño empieza a sentirse como si realmente valiera menos que los demás. Su autoestima se reduce y pasa a afectarle en todos los aspectos de su vida, haciendo que el propio niño o niña se auto-limite por sentirse menos que los demás.

De esta manera, el menosprecio de sus compañeros puede provocar que el niño termine aislándose de los demás.

Los efectos psicológicos y emocionales que más frecuentemente sufren los niños con obesidad son:

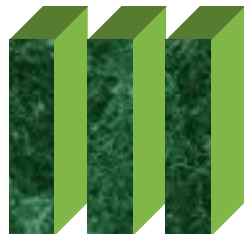
- Baja autoestima



- Depresión
- Ansiedad
- Inestabilidad emocional
- Dificultad para relacionarse con otras personas y niños
- Trastornos de la alimentación
- Actitudes antisociales
- Percepción distorsionada de si mismo
- Se considera incluso que un posible efecto psicológico pueden ser las ideas suicidas



CAPÍTULO





CAPÍTULO III

3. MARCO REFERENCIAL

3.1 DATOS GENERALES DE LA ESCUELA

Nombre de la institución: Escuela Fiscal Joel Monroy

Modalidad: Diurna

Cobertura: cuenta con 264 alumnas/os de segundo a séptimo año de educación básica.

HISTORIA DE LA ESCUELA “JOEL MONROY”

El establecimiento lleva el nombre del connotado Sacerdote Fray “Joel Leónidas Monroy” de la Congregación de los Mercedarios.

Su vida lo dedicó por entero a lo espiritual; tuvo un sin número de publicaciones de aspecto religioso, obteniendo el reconocimiento de la ciudadanía en general., sin descuidar su vocación de escritor e historiador de la Comunidad Mercedaria.

Tras largos años de labor espiritual e intelectual fallece el 12 de septiembre de 1944.

Por investigaciones realizadas a los moradores se conoce que la Escuela Joel Monroy viene funcionando desde la década 1930, desconociéndose con exactitud la fecha de creación.

Las primeras décadas funcionó como establecimiento pluridocente, para posteriormente con el incremento del alumnado, las autoridades educativas tomaron conciencia y la transformaron en un plantel con personal docente completo.

Las autoridades de la nueva escuela Pluridocente, en orden cronológico fueron: Prof. Sr. Humberto Torres, Sra. Prof. Olivia Peralta.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Desde el 6 de diciembre de 1993, el plantel se transformó en completa, contando con su primera directora, hasta el 26 de enero 2007, época en la cual se le encarga la administración a un Prof. En el año 2008 la dirección de la escuela es encargada a una Prof. Finalmente desde el 07 de septiembre del 2009 se encarga, a la Prof. Sra. Piedad Calle B, para que guíe por mejores derroteros a la institución.

En la actualidad el establecimiento cuenta con: laboratorio de computación, aulas funcionales, canchas de uso múltiple, tres baterías de SSHH. Obras que se han conseguido con la colaboración desinteresada de todo el personal docente, padres de familia, el Municipio, Consejo Provincial, FISE, DINSE y Junta Parroquial

UBICACIÓN

Provincia:	Azuay
Cantón:	Cuenca
Parroquia:	Baños
Dirección:	Mizicata
Teléfono:	2893223
MODALIDAD:	Diurno
NIVEL:	Básico
TIPO:	Mixta



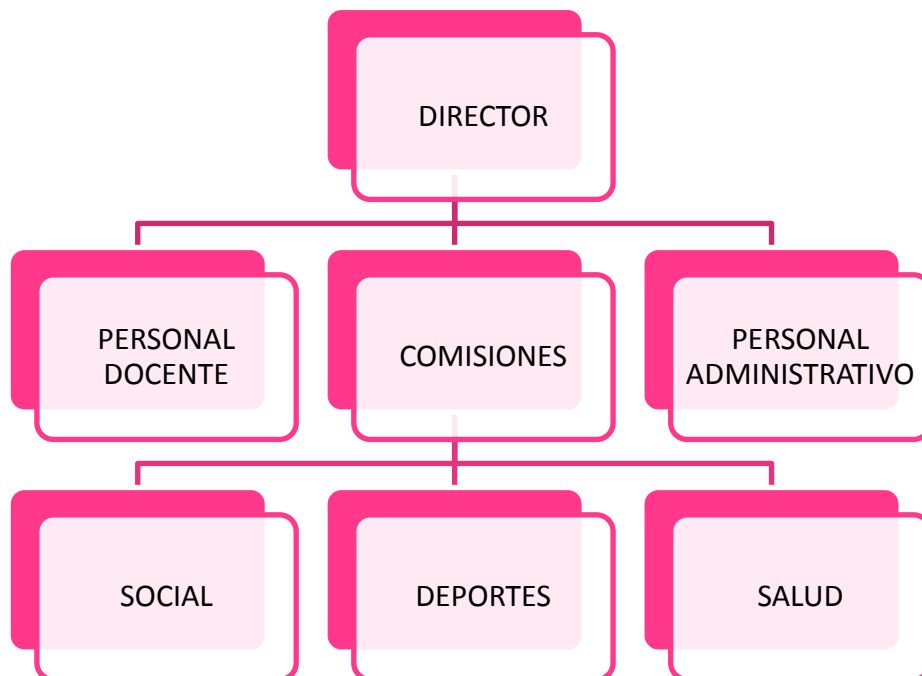
3.2 MISIÓN INSTITUCIONAL.

La Institución Educativa Joel Monroy, ofrece un servicio educativo encaminado a brindar al estudiante una educación integral, que lo lleven a mejorar su calidad de vida y la de su comunidad mediante el fortalecimiento y la práctica de valores como la tolerancia, la autonomía, la libertad, el respeto por la vida, sentido de pertenencia y conservación de su entorno que permitan una sana convivencia.

3.3 VISIÓN INSTITUCIONAL.

La Institución Educativa Joel Monroy será una institución con una amplia proyección social y formará para el nuevo milenio, jóvenes con aptitud laboral en lo informático, científico y humano creciendo en sana convivencia.

ORGANIGRAMA DEL PERSONAL DOCENTE DE LA ESCUELA JOEL MONROY.



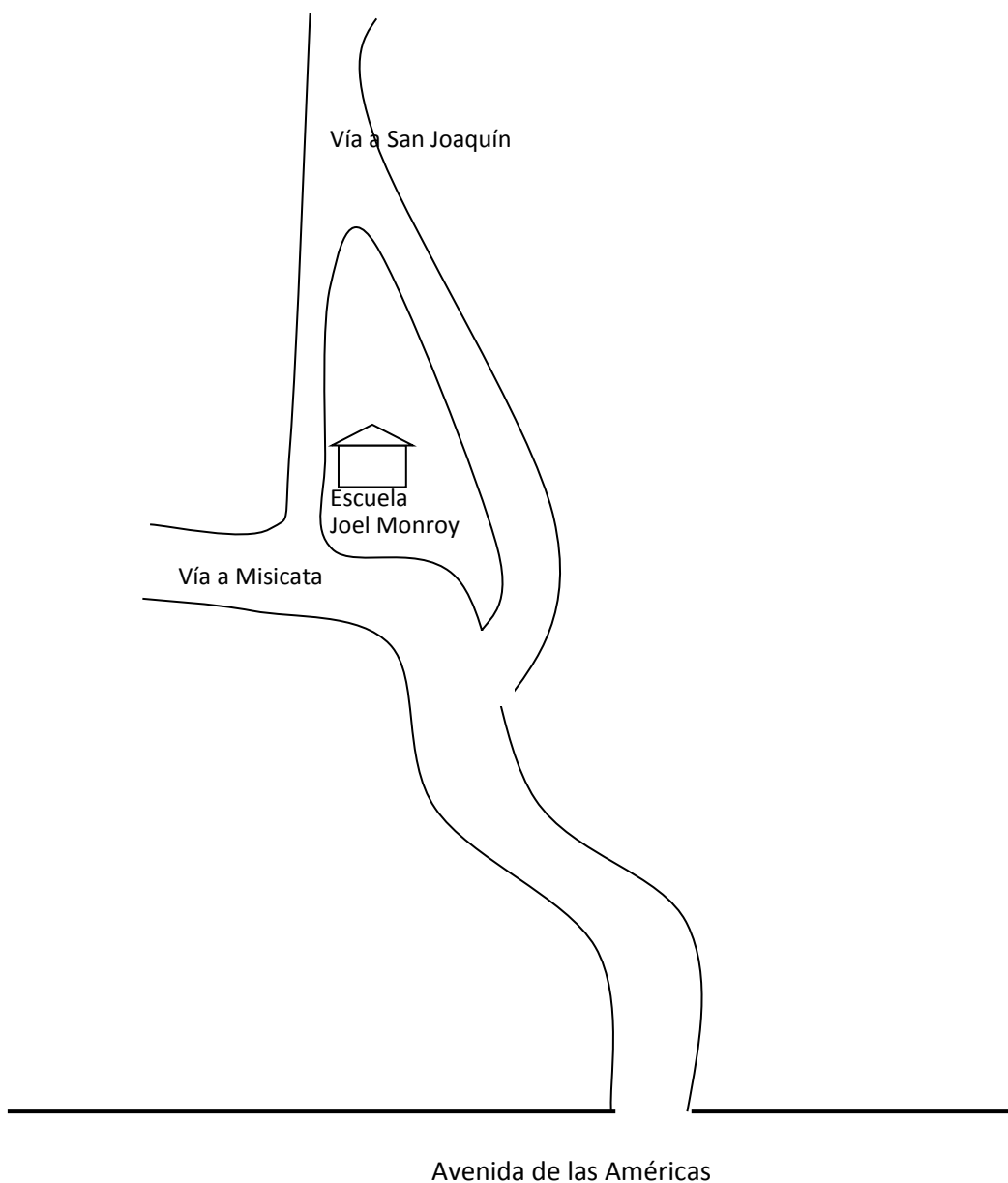


UNIVERSIDAD DE CUENCA

DATOS ESTADISTICOS DEL PLANTEL.

	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	TOTAL
HOMBRES	18	16	20	17	14	27	29	141
MUJERES	22	18	19	17	16	15	16	123
TOTAL	40	34	39	34	30	42	45	264

3.4 CROQUIS DE LA ESCUELA JOEL MONROY





3.5 DESCRIPCIÓN FÍSICA DE LA ESCUELA.

ESTRUCTURA FÍSICA. La Escuela Joel Monroy cuenta con 12 aulas distribuidas en diferentes áreas, las cuales cuentan con escasos equipos y materiales que son necesarios para el aprendizaje y desarrollo de los alumnos de esta institución educativa.

Número de alumnos: 264.



Foto: Autoras.

Fecha: noviembre 2011.

La escuela dispone de tres bloques los cuales están contruidos de hormigón armado, estructura metálica, cemento, ladrillo y eternit.

Primer bloque: (Parte Frontal de la escuela)

Es la entrada principal a la escuela y la calle principal que permite el ingreso a la escuela Joel Monroy, la misma que cuenta con un bar, una bodega, dirección y dos aulas del sexto y séptimo de educación básica.



Foto: Autoras.
Fecha: noviembre 2011.

Segundo bloque: (Parte Lateral derecha).

Existen cuatro aulas distribuidas de la siguiente manera. El primero, segundo, tercero y quinto año de educación básica, junto a la misma se encuentra el baño para los niños de la institución.



Foto: Autoras.
Fecha: noviembre 2011.

Tercer bloque: (parte posterior).

Existe el cuarto año de educación básica, centro de computación, el salón de actos, el baño y un área verde de recreación de los niños.



Foto: Autoras.
Fecha: noviembre 2011.

NÚMERO DE AULAS, DEPENDENCIAS Y SU DISTRIBUCIÓN.

Son doce aulas; su techo de eternit, las paredes de cemento fundido, su piso de cemento, existen pupitres de madera alguno de los cuales están deteriorados. Disponen de pizarrón para marcador acrílico y algunos de pizarrón de madera, distribuidas también cuentan con un centro de cómputo, dirección y salón de actos. El espacio físico de cada aula no es suficiente para el número de alumnos que disponen por grado, puesto que es un problema para el aprendizaje de los niños.

MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS EN LA ESCUELA:

En dicha institución no existe clasificación de la basura, pero se dispone de recolectores, sin embargo no hay una correcta eliminación de la basura por parte de los estudiantes.

BAÑOS.

La institución cuenta con dos baterías sanitarias específicamente para la escuela, dispone de 3 servicios higiénicos cada uno de ellos cuenta con un lavabo, y un basurero; además, existen 2 urinarios para varones y un lavabo de manos con 3 grifos de agua, los cuales no son suficientes para el número de alumnos de la institución.



Foto: Autoras.
Fecha: noviembre 2011.

BAR

Se encuentra en la entrada principal construida de sementó y bloque y el techo de éternit. En la misma que se expenden todo tipo de alimentos tales como: frutas, galletas, jugos y comida chatarra, etc.



Foto: Autoras.
Fecha: noviembre 2011.

CAMPOS DEPORTIVOS Y DE RECREACIÓN.

Cuenta con un espacio verde, en donde existen juegos para la recreación de los niños.

La escuela dispone también de dos canchas amplias, que son de sementó, la primera se encuentra ubicada en el primer bloque y la segunda en el tercer bloque, las mismas que son utilizadas para la práctica de varios



deportes como fútbol, básquet, etc. Además las canchas están destinadas para la realización de cultura física y demás eventos cívicos y sociales.

CONDICIONES DEL ENTORNO

- **FACTORES PROTECTORES**

Como factor protector la Unidad Educativa se encuentra en un barrio donde cuenta con recursos naturales, y una vía principal cerca de la institución por donde circulan buses facilitando el transporte de niños y profesores.

- **VENTILACIÓN (RELACIÓN ÁREA DE VENTANA/ÁREA DE PISO)**

Tiene ventanales grandes por donde atraviesa la luz natural produciendo una claridad apta para la realización del trabajo escolar. A más de la luz natural también cuenta con energía eléctrica para aquellos días que el temporal no permite una buena iluminación.

- **NIVELES DE RUIDO DE LAS AULAS**

Como el edificio es de construcción mixta las paredes que se encuentran entre aula son lo suficiente gruesas como para bloquear los ruidos externos de cada una de ellas.

FACTORES DE RIESGO

Como factor de riesgo se encuentra cerca de la vía la misma q puede ser un peligro para los niños más pequeños ya que pueden ocurrir accidentes de tránsito.

Es el expendio de comida poco saludable para lo alumnos de la institución.



CAPÍTULO

IV



CAPÍTULO IV

4.1 HIPÓTESIS Y OBJETIVOS.

La prevalencia de los problemas de mal nutrición como bajo peso, sobrepeso y obesidad en las niñas de la educación básica fiscal del cantón Cuenca es alto debido a la situación socioeconómica familiar, nivel de educación y situación nutricional familiar, los mismos que inciden el crecimiento y desarrollo de las niñas en forma de valores subnormales o por sobre lo normal.

4.2 OBJETIVOS GENERALES

- ❖ Determinar la prevalencia del estado nutricional de los niños/niñas de la ESCUELA JOEL MONROY del Cantón Cuenca.

4.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Valorar el peso y la talla de los niños/as de la escuela a través de las fórmulas de Nelson determinando el peso/edad; talla /edad y las curvas de NCHS.
- Valorar el estado nutricional de los niños/as de la escuela “Joel Monroy” mediante los indicadores del Índice de Masa Corporal, (IMC) de la NCHS.



CAPÍTULO

V



CAPITULO V

5. DISEÑO METODOLÓGICO

5.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

La metodología de investigación aplicada en el estudio es de tipo cuantitativo, con diseño de tablas y gráficos estadísticos, a más de la interpretación, con cálculos de valores promedio.

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

5.2 TIPO DE ESTUDIO

Es un estudio de tipo descriptivo transversal, que determinó la prevalencia de los problemas de malnutrición en los niños/as de la educación básica fiscal del cantón Cuenca.

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

Esta investigación nos permitió identificar relaciones causales entre los factores estudiados, puesto que mide simultáneamente efecto (variable dependiente) y exposición (variable independiente).

5.3 TÉCNICAS DE ESTUDIO:

- ✘ Entrevista.
- ✘ Valoraciones antropométricas.
- ✘ Observación.
- ✘ Encuesta.



5.4 INSTRUMENTOS:

- ✘ Formulario de entrevista
- ✘ Tabla de Cronk
- ✘ Fórmulas de Gómez
- ✘ Fórmulas de Nelson

Unidad de observación:

- ✘ Niño/a.

5.5 UNIDAD DE ANÁLISIS

Niños con bajo peso, sobrepeso y obesidad de la Escuela, Joel Monroy

El análisis se Realizó a través de la estadística descriptiva y mediante programas:

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

Para la recolección de la información se aplico las fórmulas de Nelson, en la que se estableció la relación peso/edad y para el IMC se utilizó la tabla de Cronk

- **Fórmula para calcular la relación peso/edad**

Edad en años $\times 3 + 3$

- **Fórmula para calcular la relación talla/edad**



Edad en años $\times 6.5 + 10$

• **Fórmula para calcular el Índice de Masa Corporal**

IMC= Peso en KG/ talla en m²

5.6 UNIVERSO Y MUESTRA

El Universo estuvo constituido por los niños y niñas de la escuela Joel Monroy.

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

FÓRMULA

$$a) N = \frac{m}{c^2(m-1)+1}$$

$$b) N = \frac{264}{0,10.2(264-1)+1}$$

$$c) N = \frac{264}{0,01(263)+1}$$

$$d) N = \frac{264}{2,63+1} = 264/3,63 = 72 \text{ Estudiantes.}$$

GRADO	NÚMERO DE ALUMNOS	RESULTADO DE MUESTRAS
Segundo de básica	30	24
Tercero de básica	29	24
Sexto de básica	28	24
TOTAL	87	72

• Muestra igual 72



- Por cada grado (24) se seleccionara de 14- 15. Niñas.
- Por paralelos se seleccionara 4-5 niñas

5.7 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN.

INCLUSIÓN.

Se Incluyó en la investigación a:

- Los niños/as de la Escuela Fiscal Mixta “Joel Monroy” del Cantón de Cuenca desde los 6 a los 12 años.
- A los niños/as cuyos padres hayan firmado el consentimiento informado.
- A los niños/as que estén aparentemente sanos.

EXCLUSIÓN:

Se excluyó a:

- Los niños/as y nivel básico de educación secundaria con diagnostico medico de desnutrición o alguna patología que interfiera con el peso y la talla normales.

Equipos de investigación:

Balanza: Esta estuvo ubicada en una superficie plana y firme, la balanza estuvo encerada para cada toma de peso, para obtener resultados exactos.

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

Cinta métrica metálica: esta estuvo fija, con la numeración clara sin mover del sitio en donde se tomo la talla

5.8 INDICADORES DE ANÁLISIS



Vivienda de calidad: Se consideró aquella que cuenta con todos los servicios básicos como son; agua potable, luz eléctrica, teléfono, alcantarillado, iluminación, ventilación y servicio sanitario.

Condición Socioeconómica: El ingreso mensual de los padres de familia que cubra las necesidades básicas del hogar entre ellos: salud, educación, vivienda, vestuario y alimentación, se puede considerar como una condición económica adecuada.

ACTIVIDAD LABORAL

El empleo que desempeñe y la remuneración que adquiera, cada padre de familia, dependerán del nivel de instrucción, siendo este el oponente principal para ocupar cargos públicos o privados.

NUTRICIÓN ADECUADA

Se entiende como una alimentación adecuado aquellos niños/as que cuente al menos con las tres comidas diarias,

SERVICIOS DE SALUD

Es importante que los niños/as y los miembros de cada familia tengan un control mensual de su salud.

RESIDENCIA Y PROCEDENCIA

En aéreas rurales existe falta de información a cerca de una alimentación adecuada en el escolar ya que la producción de verduras y hortalizas venden en los mercados de la ciudad, dejando muy poca o ninguna cantidad para autoconsumo. En cambio en la zona urbana una parte de la alimentación de los niños es comida chatarra, por la influencia de los medios de comunicación y por el expendio en las tiendas, etc.

ASPECTOS ETICOS



UNIVERSIDAD DE CUENCA

En el proceso de la investigación se aplicó los principios éticos, por tanto no se publicarán los nombres de los niños/as, ni fotografías los nombres quedarán solamente entre los niños/as y las investigadoras. Además la investigación no representa riesgo para el niño/a, ni erogación económica para los padres de la institución.



5.9 MATRIZ DEL DISEÑO METODOLÓGICO.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.	UNIDAD DE OBSERVACIÓN	UNIDAD DE ANÁLISIS	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
Valorar el peso y la talla de las niñas/os de la escuela Joel Monroy. Tráves de las fórmulas de Nelson determinando el peso/edad; talla/edad. Y las curvas de la NCHS.	Niñas/os de la Escuela Joel Monroy.	Peso talla y edad	Control de pesos talla Registro de datos	Formato de registro
Valorar el estado nutricional de las niñas mediante los indicadores del Índice de Masa Corporal (IMC) de la NCHS.	Niños/as de la Escuela Joel Monroy	IMC	Control y cálculo del IMC	Formato de registro
Identificar los problemas de malnutrición: bajo peso, sobrepeso y obesidad e informar sobre los resultados obtenidos a las autoridades de las instituciones educativas.	Niñas/os de la Escuela Joel Monroy Autoridades de la institución educativa.	Indicadores normales, subnormales o excedentes	Control y registro de parámetros de peso, talla e IMC	Formato de registro Formulario de registro



5.10 VARIABLES

ESTADO NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS/AS DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL CANTÓN CUENCA. 2011.

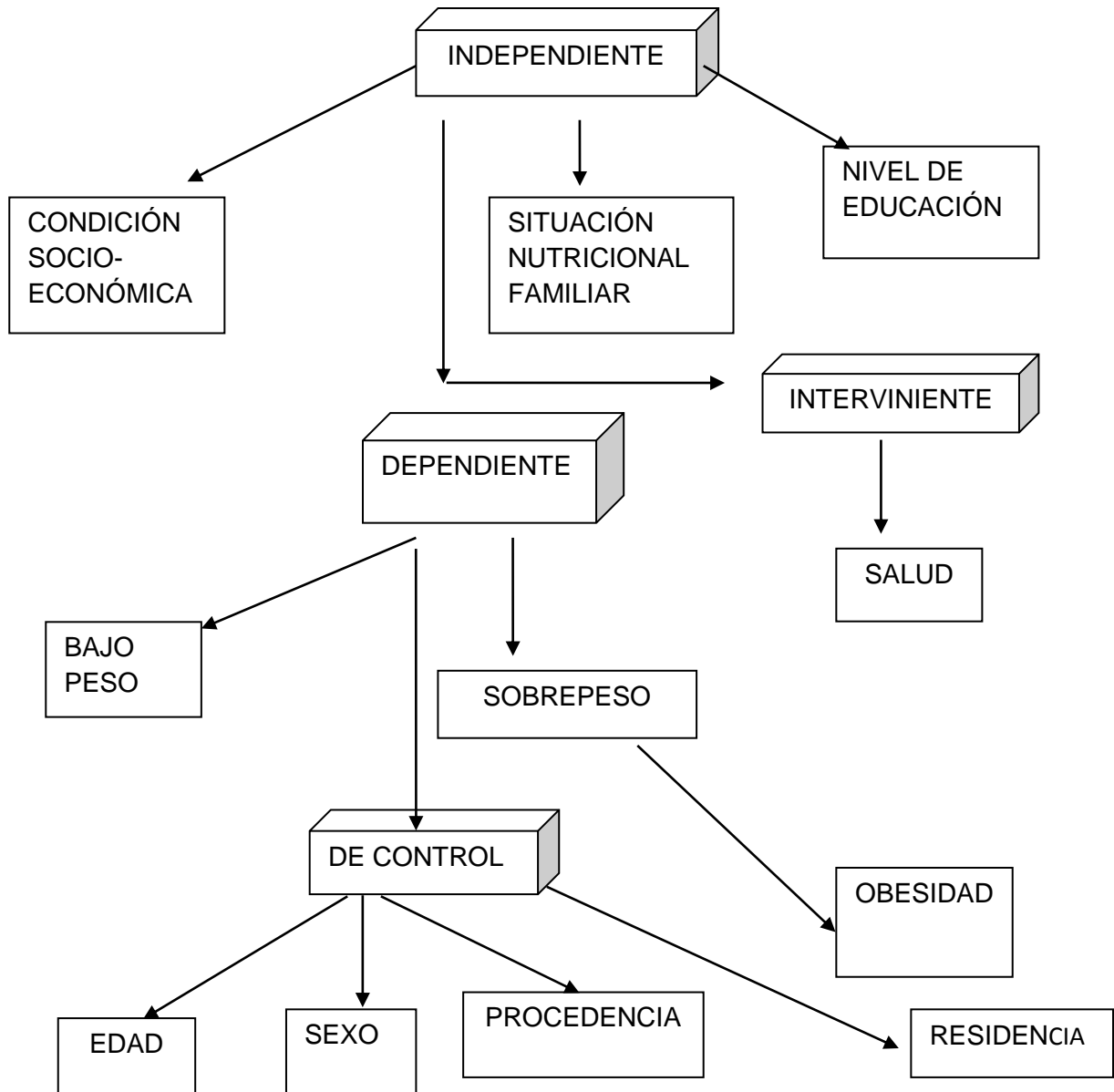




TABLA N°1.

DISTRIBUCIÓN POR EDAD Y SEXO DE LOS 72 NIÑOS/AS DEL SEGUNDO AL SÉPTIMO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA FÍSCAL MIXTA JOEL MONROY. CUENCA 2011.

EDAD	SEXO			
	HOMBRES		MUJERES	
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
6 – 7	14	19,4	16	22,2
8 – 9	10	13,8	11	15,2
10 – 11	6	8,4	8	11,3
12- 13	4	5,5	3	4,2
TOTAL	34	47,1	38	52,9

Fuente: Registro de la Institución.

Elaborado Por: Las Autoras.

Análisis: Mediante los datos obtenidos se observa que existe un mayor número de niñas en relación a los niños, entre las edades comprendidas de 6-13 años. Siendo la edad y el sexo claves importantes para la valoración de crecimiento y desarrollo. Es notorio que el mayor porcentaje de niños/as se ubica entre los 6 y 9 años.



TABLA N° 2

PROCEDENCIA Y RESIDENCIA DE LOS 72 NIÑOS/AS DEL SEGUNDO AL SÉPTIMO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA FISCAL “JOEL MONROY” CUENCA 2011.

PROCEDENCIA Y RESIDENCIA				
	URBANA	PORCENTAJE	RURAL	PORCENTAJE
PROCEDENCIA	8	11,1	28	38,8
RESIDENCIA	10	14	26	36,1

Fuente: Formulario de Preguntas.

Realizado Por: Las Autoras.

Análisis: En la tabla se observa que hay una mayor prevalencia de niños que proceden y residen en el área rural, porque la escuela está ubicada en una parroquia rural del cantón Cuenca. Siendo un factor de riesgo al no tener acceso cercano a centros de abastecimiento en donde expenden productos alimenticios de primera necesidad, debido a que la situación económica de las familias es baja de acuerdo con la tabla relacionada con este aspecto, además, el ingreso económico se encuentra entre los 100-200 dólares mensuales. Por otro lado un factor positivo, es la fácil accesibilidad a la escuela ya que los hogares de los niños están cercanos a la misma.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

TABLA N° 3
DISTRIBUCIÓN DE LOS 72 NIÑOS/AS DE SEGUNDO AL SÉPTIMO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA
FISCAL MIXTA- “JOEL MONROY” CUENCA 2011.
PESO – EDAD

EDAD	6 – 7				8 – 9				10 – 11				12 – 13				TOTAL	
	HOMBRE		MUJER		HOMBRE		MUJER		HOMBRE		MUJER		HOMBRE		MUJER		N°	%
CRITERIO	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%		
SOBREPESO	0	0	1	1,38	0	0	1	1,38	2	2,78	1	1,38	0	0	0	0	5	6,92
NORMAL	6	8,33	6	8,33	4	5,56	4	5,56	1	1,38	3	4,18	2	2,78	2	2,78	28	38,90
BAJO PESO	8	11,11	9	12,5	6	8,33	6	8,33	3	4,18	4	5,56	2	2,78	1	1,38	39	54,17
TOTAL	14	19,44	16	22,21	10	13,89	11	15,27	6	8,34	8	11,12	4	5,56	3	4,16	72	100

Fuente: Toma de Peso y Talla

Elaborado Por: las Autoras.

Análisis: Mediante las fórmulas de Nelson, podemos observar que el 54,17% de niños 6-13 años de edad tienen bajo peso, siendo mayor entre las edades de 6 a 9 años, considerando que se debe a factores relacionados con la alimentación, ingresos económicos bajos los cuales no son suficientes para la adquisición de los productos que conforman la canasta básica, por lo cual hay una deficiencia en el consumo de nutrientes esenciales para un buen crecimiento y desarrollo. Y el 38.90% de los niños de 6- 13 años tienen peso ideal para su edad. Y el 6.92% de la misma edad tienen sobrepeso, esto se debe a los malos hábitos alimenticios, factores genéticos y estilos de vida de las familias.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

TABLA N° 4.
DISTRIBUCIÓN DE LOS 77 NIÑOS/AS DE SEGUNDO A SÉPTIMO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA FISCAL “JOEL MONROY”. CUENCA 2011.

TALLA - EDAD

EDAD	6 – 7				8 – 9				10 – 11				12 – 13				TOTAL	
	HOMBRE		MUJER		HOMBRE		MUJER		HOMBRE		MUJER		HOMBRE		MUJER		N°	%
CRITERIO	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%		
TALLA ALTA	0	0	1	1,38	0	0	1	1,38	1	1,38	0	0	0	0	0	0	3	4,16
NORMAL	9	12,5	12	16,68	7	9,74	9	12,5	3	4,16	6	8,33	1	1,38	2	2,77	49	68,06
TALLA BAJA	5	7	3	4,16	3	4,16	1	1,38	2	2,77	2	2,77	3	4,16	1	1,38	20	27,78
TOTAL	14	19,5	16	22,22	10	13,9	11	15,27	6	8,31	8	11,1	4	5,54	3	4,15	72	100

Fuente: Toma de Peso y Talla

Elaborado Por: Las Autoras.

Análisis: Mediante la tabla se puede observar que 68,06% de niños de 6-13 años tiene una talla normal para su edad, mientras que el 27,78% de niños de 6-13 años presentan talla baja. Esto puede deberse a factores de carácter biológico, psicológico, económico y nutricional, que influyen en el proceso de crecimiento y desarrollo de los escolares.

La talla baja tiene relación con el peso, ya que un alto porcentaje de niños/as tienen bajo peso, lo que indica que esta población infantil tiene algún grado de desnutrición actual y se justifica también la presencia del sobrepeso, debido a que el niño/a con una desnutrición en la edad preescolar, recupera el peso pero no la talla en la edad escolar.



TABLA N° 5

INDICE DE MASA CORPORAL DE LOS 72 NIÑOS/AS DE SEGUNDO A SÉPTIMO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA FÍSCAL “JOEL MONROY”. CUENCA 2011.

IMC SEGÚN CRONK C.

Percentil	Hombres	Porcentaje	Mujeres	Porcentaje	TOTAL
Bajo Peso <25	19	26,39	24	33,33	59,72%
Normal 25 – 75	12	16,66	13	18,06	34,72%
Sobrepeso >75	3	4,16	1	1,38	5,54%
TOTAL	34	47,21	38	52,77	100%

Fuente: Registro de Peso y Talla

Elaborado Por: Las Autoras.

Análisis: Según las fórmulas de Cronk aplicada a los niños de la escuela Joel Monroy, se observa: el 59,72% de niños y niñas 6-13 años se encuentran por debajo del percentil <25 lo que significa que se encuentran en un estado de bajo peso, el 34,72% de niños/as se encuentran en un percentil de 25-75 lo que nos indica que se encuentran dentro de lo normal, y un 5,54% se encuentran con un sobrepeso. Se puede observar que existe una relación entre el peso/edad, talla/edad e Índice de Masa corporal, ya que en la tres tablas se encuentran porcentajes parecidos, si nos referimos a los ingresos económicos de los padres la mayoría tienen un ingreso menor a 300 dólares, y un alto porcentaje de madres que no trabajan, entendemos que se dedican a las labores domésticas que no tiene remuneración situación que está incidiendo en el crecimiento de los niños/as.



TABLA N°6

INGRESO ECONÓMICO MENSUAL DE LOS PADRES DE FAMILIA DE LOS 72 NIÑOS/AS DE SEGUNDO A SÉPTIMO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA FISCAL “JOEL MONROY”. CUENCA 2011.

INGRESO ECONÓMICO FAMILIAR				
Ingreso Económico	Padres		Madre	
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
100-200	53	73,6	27	37,5
201-300	12	17	8	11,1
301-400	3	4	4	5,5
401-500	2	2,7		
501-600				
601-700				
01-800				
Más de 1000				
No Trabaja	2	2,7	33	45,8
Total	72	100	72	100

Fuente: Formulario de Preguntas.

Elaborado Por: Las Autoras.

Análisis: Un parámetro importante en la vida de las familias constituye el factor económico, en la cual se puede observar que la mayoría de padres de familia tienen un ingreso que no llega al mínimo vital, mucho peor para alcanzar a la canasta básica familiar reducida, lo que significa que cuentan con ingresos económicos muy bajos, por lo que la adquisición de alimentos de primera necesidad son limitados, afectando principalmente la alimentación de los niños que es un grupo vulnerable. Un importante grupo de madres no trabajan incidiendo



TABLA N°7

ACTIVIDAD LABORAL A LA QUE SE DEDICA LA FAMILIA DE LOS 72 NIÑOS/AS DE SEGUNDO A SÉPTIMO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA FÍSCAL “JOEL MONROY”. CUENCA 2011

ACTIVIDAD LABORAL DE LA FAMILIA				
Actividad. Laboral	Padre	Porcentaje	Madre	Porcentaje
Empleado Público.	10	13,90	9	12.5
Empleado Privado	20	27,79	11	15.28
Jornalero	36	50	9	12.5
Profesional en trabajo privado	2	2,77	8	11.11
Profesional en trabajo público	2	2,77	2	2.77
No trabaja	2	2,77	33	45.84
Total	72	100	72	100

Fuente: Formulario de Preguntas.

Elaborado Por: Las Autoras.

Análisis: En esta tabla nos indica que un 62,5% de padres de familia son jornaleros por lo que no hay un ingreso económico fijo por tanto no tienen acceso a una remuneración que pueda satisfacer las necesidades básicas de la familia, lo cual llama la atención que hay un número importante de empleados públicos y privados, sin embargo, tienen un ingreso bajo, lo que nos hace pensar que la información dada por los padres no fue real.



TABLA N° 8

SITUACIÓN NUTRICIONAL DE LA FAMILIA DE LOS 72 NIÑOS/AS DE SEGUNDO A SÉPTIMO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA FISCAL “JOEL MONROY”. CUENCA 2011

SITUACIÓN NUTRICIONAL					
N° de comidas al Día	1	2	3	4	Total
N° de Familias		20	42	10	72
Porcentaje		27,7	58,3	13,8	100

Fuente: Formulario de Preguntas.

Elaborado Por: Las Autoras.

Análisis : Mediante este grafico lo que determinamos es que la mayoría de los niños consumen tres comidas al día en un porcentaje de 58,3% por lo que es favorable para su buen crecimiento y desarrollo en la etapa escolar, pero también hay un porcentaje considerable de familias que consumen dos comidas al día en un porcentaje de 27,7%, posiblemente sea por falta de ingreso económico o por el trabajo, debido a esto se presentan problemas de malnutrición, situación que afecta al rendimiento escolar. Ya que un niño/a bien alimentado su capacidad de rendimiento escolar es mejor.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

TABLA N° 9.

CARACTERISTICAS DE LA VIVIENDA DE LA FAMILIA DE LOS 72 NIÑOS/AS DE SEGUNDO A SÉPTIMO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA FISCAL “JOEL MONROY”. CUENCA 2011.

SERVICIOS BÁSICOS	PROPIA 40				ARRENDADA 24				PRESTADA 8				TOTAL	
	SI		NO		SI		NO		SI		NO			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
AGUA POTABLE	40	55,5%	0	0%	23	31,9%	1	1,2%	6	8,3%	2	2,7%	72	100%
LUZ ELECTRICA	40	55,5%	0	0%	24	33,3%	0	0%	8	11,1%	0	0%	72	100%
SERVICIOS SANIT.	40	55,5%	0	0%	22	30,5%	2	2,5%	6	8,3%	2	2,7%	72	100%
VENTILACION	36	50%	4	5,1%	16	22,2%	8	11,1%	5	6,9%	3	4,1%	72	100%
ILUMINACIÓN	32	41,6%	8	11%	13	18,1%	11	15,7%	5	6,9%	3	4,1%	72	100%

Fuente: Formulario de Preguntas.

Elaborado Por: Las Autoras.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Análisis: Se puede observar que existe un alto porcentaje del 55,5% de las familias que tienen casa propia, esta condición de viviendas nos garantiza las comodidades necesarias como para vivir saludablemente, pues la vivienda se le adecuará de acuerdo a las necesidades y posibilidades de cada familia, esta situación puede resultar favorable por no tener que erogar un monto para arriendo mensual, ese dinero puede ser invertido en la alimentación de la familia, en especial de los niños escolares que son los que más necesitan debido a su etapa de desarrollo tanto físico como intelectuales, mientras que en un porcentaje 33% de familias tienen que pagar arriendo, por lo que esto genera gastos para la familia. En relación con agua y servicios sanitarios a pesar de presentar un porcentaje pequeño, sin embargo esto es preocupante porque puede afectar a la salud de la familia.

En relación con ventilación e iluminación son las familias las que indican que la ventilación es adecuada o no, sin embargo hay un % que no tiene buena iluminación y ventilación.



TABLA N° 10.

NÚMERO DE HABITACIONES QUE TIENE LA CASA DE LAS FAMILIAS DE LOS 72 NIÑOS/AS DE SEGUNDO A SÉPTIMO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA FÍSCAL “JOEL MONROY”. CUENCA 2011.

NÚMERO DE HABITACIONES								
N° Cuartos	1	2	3	4	5	6	7	Total
N° de personas		20	36	14	2	0	0	72
Porcentajes		27.77	50	19,4	2,77	0	0	100

Fuente: Formulario de Preguntas.

Elaborado Por: Las Autoras.

Análisis: De acuerdo al cuadro podemos observar que la mayoría de familias cuentan con un promedio de 3 habitaciones, mientras que otros hogares cuentan con 2 habitaciones lo que conlleva a una falta de privacidad e incomodidad entre los miembros de la familia ya que la mayoría son más de 6 integrantes. Todo esto se debe a un bajo ingreso económico.



TABLA N° 11

NÚMERO DE PERSONAS QUE HABITAN EN LA VIVIENDA DE LOS 72 NIÑOS/AS DE SEGUNDO A SÉPTIMO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA FISCAL “JOEL MONROY”. CUENCA 2011

NÚMERO DE PERSONAS QUE HABITAN LA VIVIENDA								
N° de personas	1	2	3	4	5	6	7	Total
N° de familias			16	26	24	5	1	72
Porcentajes			22,22	36.11	33.33	6,95	1,38	100

Fuente: Formulario de Preguntas.

Realizado Por: Las Autoras.

Análisis: En la tabla nos indica que las 26 familias que son la mayoría están formados por 4 integrantes, que representan el 36%, seguida a esta 24 familias está conformada por cinco miembros que nos da un porcentaje de 33%, y 16 hogares está compuesta por 3 personas que representa el 22% y 5 hogares está formada por 6 individuos que es el 7%. Cabe destacar que hay un alto porcentaje de familias numerosas que cuentan con 3 habitaciones, analizando que una cocina y dos dormitorios es ocupada de tres a cuatro miembros de la familia, esta situación incide en la salud de toda la familia siendo mayor los riesgos para los niños/as escolares, preescolares y lactantes.



TABLA N°12

ASISTENCIA A LOS SERVICIOS DE SALUD DE LAS FAMILIAS DE LOS 72 NIÑOS/AS DE SEGUNDO A SÉPTIMO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA FÍSCAL “JOEL MONROY”. CUENCA 2011.

SITUACION DE SALUD				
	SI	PORCENTAJE	NO	PORCENTAJE
Servicio de salud MSP	51	70.83	21	29,16
Servicio de salud Privada	11	15.27	59	81.94
Servicio del IEES	10	13.88	62	86,11

Fuente: Formulario de Preguntas

Elaborado Por: Las Autoras.

Análisis: Los centros de salud del MSP son los más visitados por los padres de familia de los niños de la Escuela Joel Monroy, son el 70,83% debido a que es gratuito, sin embargo tienen que adquirir los medicamentos resultando un poco más económico, en relación con las instituciones privadas. Esto muestra que han mejorado los niveles de cobertura de los servicios, pero no ha mejorado la situación de salud, según el perfil epidemiológico caracterizado por problemas nutricionales como bajo peso, sobre peso y obesidad. Un porcentaje importante de familias acuden a la consulta privada, lo que nos llama la atención porque el ingreso económico es bajo (entre 100 y 300 dólares), muchas de las familias acuden al MSP, IEES y a instituciones privadas.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

TABLA N°13

NIVEL DE EDUCACIÓN DE LAS FAMILIAS DE LOS 72 NIÑOS/AS DE SEGUNDO A SÉPTIMO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA FÍSCAL "JOEL MONROY". CUENCA 2011.

NIVEL DE EDUCACIÓN.								
Nivel de Educación	Padre	Porcentaje	Madre	Porcentaje	Hijos/as	Porcentaje	Hijas	Porcentaje
Analfabetismo	2	2,7%	4	5%	0	0%	0	0%
Primaria Completa	45	62,6%	41	57%	16	38%	3	9%
Primaria Incompleta	10	14%	9	13%	6	14%	6	17,6%
Secundaria Completa	13	18%	12	17%	4	10%	9	26,4%
Secundaria Incompleta	0	0%	2	3%	10	23,8%	12	35%
Superior Completa	2	2,7%	4	5%	6	14,2%	0	0%
Superior Incompleta	0	0%	0	0%	0	0%	4	12%
TOTAL	72	100%	72	100%	42	100%	34	100%

Fuente: Formulario de Preguntas.

Realizado Por: Las Autoras.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Análisis: En esta tabla analizada se puede determinar que el nivel de educación de los padres de familia es que han concluido su instrucción primaria, sin embargo persiste un número bajo de analfabetismo, razón por las cuales no cuentan con trabajo estable y con una buena remuneración, que coincide con la actividad laboral que cumplen los padres.

El nivel académico de los padres de familia depende de varios factores como: condición socioeconómica, religiosa y cultural, hoy en día la mayoría de la población padece de limitaciones económicas debido al desempleo, y a los altos costos para cubrir con todas las necesidades básicas y por ende afecta las condiciones de nutrición, vivienda y salud de las familias.



CAPÍTULO

VI



CAPITULO VI

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 CONCLUSIONES.

- ❖ Al finalizar la investigación se pudo identificar que en la escuela Joel Monroy existe una mala nutrición en los escolares, por consumo de alimentos de baja calidad desencadenado muchos factores tales como: hábitos alimenticios, condiciones socioeconómicas, nivel de instrucción que no se compadecen con el buen vivir, condiciones que interfieren en el estado nutricional familiar de la población estudiada.
- ❖ Las condiciones socioeconómicas de la mayoría de las familias son bajas, debido a que un considerable número de padres de familia son jornaleros y tienen una remuneración baja que no es suficiente para satisfacer las necesidades básicas, como: educación, vivienda, recreación y principalmente la alimentación de la familia.
- ❖ con relación al peso edad, de los niños/as de 6 a 13 años encontramos que la mayoría de los niños/as presentan bajo peso, habiendo un porcentaje importante (38,90%) tienen un peso normal para su edad.
- ❖ Con relación a la talla edad encontramos que el mayor porcentaje de niños/as tienen talla normal (68,06%) y un 27,78% presentan talla baja.
- ❖ De este estudio se concluye que los niños/as de la Escuela Joel Monroy en la relación peso/edad, talla/edad e Índice de Masa Corporal la mayoría tienen peso bajo, y un porcentaje mínimo tiene sobrepeso, que no llegan ninguno a la obesidad. el porcentaje de normalidad del grupo en estudio es inferior al bajo peso, podemos deducir que esto se debe a las condiciones económicas deficientes, al nivel de escolaridad bajo, que está repercutiendo directamente en la salud de los niños/as.



6.2 RECOMENDACIONES.

- capacitar sobre hábitos alimenticios saludables a los maestros y padres de familia, con la finalidad de que los maestros fomenten buenos hábitos alimenticios, al igual que puedan controlar el expendio de alimentos inadecuados en los bares y a los padres de familia para que apliquen los conocimientos en la adquisición y preparación de alimentos.
- Concienciar el cultivo y la utilización de los productos propios de la zona donde vive el niño/a.
- Realizar un taller de nutrición dirigida a los padres de familia, utilizando productos económicos y de alto valor nutritivo y de fácil acceso
- Recomendar al personal de salud que visiten a esta escuela periódicamente para realizar medidas preventivas a favor de la salud de los niños/as.
- A la Escuela de Enfermería a que establezca un programa de apoyo alimentario para niños del nivel primario de las Escuelas del Cantón Cuenca que tengan un sistema adecuado de seguimiento y evaluación.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

BIBLIOGRAFIA.

- Ministerio de Educación Ecuador “Programa de Alimentación Escolar”. 2006. Disponible en: <http://www.pae.org.ec/>
- MSP del Ecuador, seguridad alimentaria nutricional programa nacional de alimentación y nutrición PANN 200.
- Proyecto de Desarrollo Ecuador. Proyectos que requieren la aprobación de la junta Ejecutiva. Tema 8 del programa. 11 septiembre 1998. Disponible en: <http://www.wfp.org/eb/docs/1998/wfp000978-1.pdf>.
- Ferrer.J.Obesidad y salud. Disponible en: <http://www.vida7.cl/blogs/obesidad>.
- Visser, R. Aspectos Sociales de la Obesidad Infantil en el Caribe. 2005. Disponible en: <http://www.ilustrados.com/publicaciones>.
- [Http//es.wikipedia.org/wiki/nutrición](http://es.wikipedia.org/wiki/nutrición).
- Ramírez. E. Prevalencia de sobrepeso y obesidad en el noroeste de México por tres referencias de índice de masa corporal: diferencias en la clasificación. Caracas. 2006. Disponible en: [http://www.scielo.org/ve/scielo.escolares de escuelas carenciales mediante el uso de indicadores antropométricos” Disponibles en <http://www.unnne.edu.ar/Wed/cyt/com2004/3-Medicina/M-013.pdf> 2004](http://www.scielo.org/ve/scielo.escolares%20de%20escuelas%20carentiales%20mediante%20el%20uso%20de%20indicadores%20antropom%C3%A9tricos)
- [Http//es.wikipedia.org/wiki/crecimiento/desarrollo](http://es.wikipedia.org/wiki/crecimiento/desarrollo)
- IDEM EDEMAIN 2004. La seguridad alimentaria y nutricional en Ecuador; situación actual. Disponibles en: <http://www.opsecu.org/asis/situacionsalud.pdf>.
- PESANTEZ. L. Documento crecimiento y desarrollo entregado por la docente de la Escuela de Enfermería SFP.
- María M. Seguridad Alimentaria, Nutricional y Nutrición Documento entregado por la Docente de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Cuenca. SFP.
- www.mailxmail.com/...ninos/requerimientos-nutricionales-nino-vita.



ANEXOS



UNIVERSIDAD DE CUENCA

				madre.	Empleada privada. Jornalero. Profesional trabajo público. Profesional trabajo privado
				Vivienda Tipo de tenencia	Propia Arrendada Prestada
				Número de habitaciones.	1-2-3-4-5-6-7.
				Dotación de los servicios básicos.	Agua potable. Luz eléctrica. Servicios sanitarios. Infraestructura sanitaria.
				Número de personas que habitan la vivienda.	1-2-3-4-5-6-7-8-9.
				Número de personas por dormitorio Número de personas por cama.	2-4-6-8.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

				Evaluación de condiciones físicas de la vivienda: Humedad. Ventilación. Iluminación Condiciones sanitarias de la vivienda.	1-2-3-4 Apropiada. No apropiada. Apropiada. No apropiada.
Educación	Cuantitativa Cualitativa Interviniente	Acceso al conocimiento, técnicas y valores de la ciencia y prácticas culturales.	Biológico. Social. Cultural.	Nivel de educación por personas de la familia.	Analfabetismo. Primaria completa. Primaria incompleta. Secundaria completa. Secundaria incompleta. Capacitación artesanal. Capacitación técnica.
Salud	Cuantitativa Interviniente	Estado de bienestar físico, social y mental	Biológica Social Cultural Económica	Acceso a servicios de salud	Acceso a: MSP Seguridad Social Privada Otros.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

				Condiciones de estado físico, social y mental	Estado normal Problemas de salud crónicas Problemas de salud aguda Ausente
				Prácticas de higiene	Cuidado corporal Cuidado de la ropa Cuidado y control de alimentos Cuidado y control de espacios habitacionales.
Bajo peso	Cuantitativa Dependiente	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	Crecimiento	Peso Talla IMC	< percentil 10 < percentil 10 < percentil 10
Sobrepeso	Cuantitativa. Dependiente.	Exceso de peso para la talla, debido a un incremento en la masa muscular.	Crecimiento	Peso Talla IMC	< percentil 10 < percentil 10 < percentil 10



UNIVERSIDAD DE CUENCA

OBESIDAD	Cuantitativa. Dependiente.	Enfermedad crónica no transmitible caracterizada por exceso de tejido adiposo en el organismo, por el ingreso energético (alimentario) superior al gasto energético (actividad física)	Crecimiento	Peso Talla IMC	< percentil 10 < percentil 10 < percentil 10
Edad	Cuantitativa de control	Período cronológico de la vida.	Biológica.	Edad en años	De 6-7 De 8-9 De 10-11 De 12-13 De 14-15 16 años
Sexo	Cuantitativa de control	Diferencia física y de conducta que distingue a los organismos individuales, según las funciones			
Procedencia	Cualitativa Control	Lugar de origen o nacimiento de una persona.	Social. Cultural.	Lugar de origen.	Área urbana. Área rural.
Residencia	Cualitativa Control	Lugar de morada o vivienda de una familia.	Social. Cultural.	Lugar de asentamiento de la vivienda y desarrollo de la familia.	Área urbana. Área rural.

Fuente: La Investigación

Elaboración: Las Autoras.



ANEXO 2.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Cuenca a de 2011 año

Señor padre de familia

Nosotras Marcia Guamán, Margarita Guamán, Blanca Lema, estudiantes de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Cuenca estamos realizando una investigación relacionada con la Valoración del Estado Nutricional en el que se determinara: Bajo Peso, Sobrepeso y Obesidad en los niños/as de la 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, las mismas que se realizara tomando el Peso, Talla se les tomara sin zapatos, medias, y sin chompa o casaca gruesa.

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

Con los resultados de la investigación se elaborara una propuesta relacionada con el tipo de alimentos que deben consumir los niños/as en 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 representara daño para el niño/a, así como esto alguno para la institución o para los padres de familia.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Sí 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 ira en beneficio directo de los niños/as.

NOMBRE

FIRMA

Nª CEDULA



UNIVERSIDAD DE CUENCA

ANEXOS 3.

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 2011. VALORACIÓN DEL BAJO PESO, SOBREPESO Y OBESIDAD EN LAS INSTITUCIONES 2011.

INTRODUCCIÓN.

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

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.

OBJETIVO GENERAL.

1. Determinar el bajo peso, sobrepeso y obesidad en niños/as de la Escuela Fiscal Mixta “Joel Monroy” del Cantón Cuenca mediante la toma de peso y talla.



OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

1. Valorar el peso y la talla de los niños/as de la escuela a través de las fórmulas de Nelson determinando en peso/edad; talla/edad y la curva de NCHS.
2. Valorar el estado nutricional de los niños/as I de la Escuela Fiscal Mixta "Joel Monroy" mediante los indicadores de Índice de Masa Corporal (IMC) de las NCHS.

METODO DE INVESTIGACIÓN.

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

TECNICAS E INSTRUMENTOS.

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

RECOMENDACIONES.

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



I. SITUACION ECONOMICA.

1. Ingreso económico familiar

INGRESO ECONÓMICO	PADRE	MADRE	OTROS
100-200			
201-300			
301-400			
401-500			
501-600			
601-700			
701-800			
801-900			
901-1000			
Más de 1000			
Más de 1500			



2. Actividad laboral de la familia

ACTIVIDAD LABORAL	PADRE	MADRE	HIJOS/AS
Empleado público			
Empleado privado			
Jornalero			
Profesional en trabajo Público			
Profesional en trabajo privado			
Otros			
No trabaja			

II. SITUACIÓN NUTRICIONAL

3.- Número de comidas al día

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



III.- CARACTERISTICAS DE LA VIVIENDA

4.-Tenencia de vivienda:

Propia_____ Arrendada_____ Préstamo_____

5.-Número de habitaciones:

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

6.-Dotación de servicios básicos:

Agua potable_____

Luz eléctrica_____

Servicios sanitarios_____

Infraestructura sanitaria_____

7.-Número de personas que habitan la vivienda

1_____ 2_____ 3_____ 4_____ 5_____

8.-Número de personas por dormitorio

1_____ 2_____ 3_____ 4_____ 5_____

9.-Número de personas por cama

1_____ 2_____ 3_____



10.-Evaluación de las condiciones físicas de la vivienda

CONDICIONES DE VIVIENDA	APROPIADA	NO APROPIADA
Humedad		
Ventilación		
Iluminación		
Distancia al centro urbano		
Distancia a centros/u hospitales		
Distancia a centros de abastecimiento de alimentos		
Distancia a boticas		
Iglesia o centros de oración		
Distancia a centros educativos		



UNIVERSIDAD DE CUENCA

IV.-SITUACIÓN DE SALUD:

11.-Acceso a servicios de salud:

Centros o servicios de salud	Distancia aproximada
Acceso a servicios de salud del ministerio de salud pública	
Accesos a servicios de salud pública	
Acceso de servicios de salud del IESS.	

V.- NIVEL EDUCACIONAL:

12.-Nivel educativo por persona.

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

VI.- PROCEDENCIA Y RESIDENCIA.

	Urbana	Rural
Procedencia	_____	_____
Residencia	_____	_____

COMENTARIOS.



ANEXO 4

TABLA N° 4:

Valores percentiles del índice de masa corporal en niñas, niños y adolescentes.

(Tomado de Cronk C, Roche A, Am J. ClinNutr 35. 351, 1982.)

EDAD (años)	PERCENTILES													
	MUJERES							VARONES						
	5	10	25	50	75	90	95	5	10	25	50	75	90	95
6	12.8	13.5	14.0	15.0	16.0	16.9	17.3	13.0	13.6	14.4	15.3	16.0	17.7	18.7
7	13.1	13.8	14.5	15.6	16.8	18.4	19.2	13.3	13.9	14.7	15.7	16.7	18.5	19.9
8	13.5	14.2	15.1	16.2	17.7	19.9	21.1	13.6	14.2	15.1	16.1	17.4	19.4	21.1
9	13.9	14.5	15.6	16.9	18.7	21.3	23.0	14.0	14.5	15.5	16.6	18.1	20.4	22.3
10	14.4	15.1	16.2	17.5	19.6	22.7	24.8	14.5	14.9	15.9	17.1	18.9	21.3	23.4
11	14.9	15.5	16.7	18.2	20.4	23.8	26.3	15.0	15.3	16.4	17.6	19.7	22.2	24.5
12	15.3	16.0	17.3	18.8	21.2	24.8	27.7	15.5	15.8	16.9	18.2	20.1	23.1	25.5
13	15.8	16.4	17.8	19.3	21.9	25.6	28.8	16.0	16.3	17.4	18.8	21.1	24.0	26.5
14	16.2	16.8	18.2	19.9	22.5	26.1	29.6	16.5	16.9	18.0	19.4	21.9	24.8	27.3
15	16.6	17.2	18.6	20.3	23.0	26.5	30.2	17.0	17.50	18.7	20.1	22.5	25.6	25.9
16	19.9	17.5	18.9	20.7	23.5	26.7	30.6	17.4	18.0	19.2	20.8	23.2	26.3	28.6
17	17.1	17.8	19.2	21.0	23.8	26.9	30.9	17.8	18.5	19.8	21.4	23.8	26.9	29.2
18	17.6	18.4	19.7	21.6	24.3	27.2	31.2	18.6	19.7	21.0	23.0	25.3	28.4	30.5



Recursos humanos

- ✓ Humanos
- ✓ Directos
- ✓ Cuatro docentes de la escuela de enfermería
- ✓ Estudiantes de la escuela de enfermería de tercer año
- ✓ Niños/as de la escuela Joel Monroy.
- ✓ Indirectos
- ✓ Directores y Docentes de la Escuela

MATERIALES.

- ✓ Papel
- ✓ Esfero gráficos
- ✓ Lápiz
- ✓ Borrador
- ✓ Cuaderno
- ✓ Copias
- ✓ Cinta métrica
- ✓ Bascula
- ✓ Regla
- ✓ Cinta métrica metálica
- ✓ Papel periódico



ANEXO 5

PRESUPUESTO POR CADA GRUPO DE ESTUDIANTES

1.- papel, esféros	\$50
2.- impresiones	\$300
3.- transporte	\$80.00
4.-Diagramación	\$250
5.-anillado	\$200
6.-Internet	\$200
TOTAL	<u>\$1.080</u>