



RESÚMEN

Determinar la prevalencia del estado nutricional, bajo peso, sobrepeso y obesidad, de los adolescentes de educación básica del Colegio Fiscal “Manuel Corral Jáuregui” de la parroquia Totoracocha, Cantón Cuenca 2010-2011.

Técnicas y Metodología: El tipo de estudio es descriptivo transversal, para identificar la prevalencia de: bajo peso, sobrepeso y obesidad de los adolescentes. Las técnicas utilizadas fueron la entrevista realizada a los padres de familia sobre las condiciones socioeconómicas y la valoración antropométrica de peso y talla realizada a los adolescentes de 8vo. 9no, y 10mo de básica del Colegio “Manuel Corral Jáuregui”. El universo de estudio fue de 123 adolescentes, la muestra de 55 adolescentes.

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

Resultados: La investigación determinó que existe, el 29.10% presenta desnutrición, el 65.50 % normal, el 3.60% sobrepeso y obesidad de 1.80% predominando la dieta hipercabonada.

Conclusión: Los problemas nutricionales encontrados en los adolescentes, están directamente relacionados con las condiciones socioeconómicas familiares y el deterioro de la calidad de vida.

Palabras claves: estado nutricional-fisiología, estándares de referencia, factores socioeconómicos, desnutrición-epidemiología, sobrepeso-epidemiología, obesidad-epidemiología, adolescente, estudiantes, zonas urbanas, Cuenca - Ecuador.



ABSTRACT

Determine the prevalence of nutritional status, underweight, overweight and obesity of the adolescents of basic education of public school "Manuel Corral Jáuregui" in the parish Totoracocha, Canton Cuenca 2010-2011.

Techniques and Methodology: The type of cross-sectional descriptive study is to identify the prevalence of underweight, overweight and obese adolescents. The techniques used were the interview with the parents about socioeconomic and anthropometric evaluation of height and weight on teens 8th, 9th, and 10th of Basic School "Manuel Jauregui Corral". The universe was 123 adolescents, the sample was 55 adolescents.

For the evaluation of the results was used as a percentile value, the formula of Nelson, NCHS curves, Cronk table that reveal until 12 years age, weight, and increasing percentiles of body mass.

Results: The investigation determined that exists, 29.10% presented malnutrition, 65.50% normal weight, overweight 3.60% and 1.80% obesity where predominate the hyper carbonated diet.

Conclusion: Nutritional problems found in adolescents, are directly related to family socio-economic conditions and the deteriorating quality of life.

Keywords: Nutritional status-physiology; reference standards, socioeconomic factors, malnutrition- epidemiology, overweight-epidemiology, obesity-epidemiology, adolescents, students, urban areas, Cuenca-Ecuador.



INDICE DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN	14
 CAPITULO I	
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	16
JUSTIFICACIÓN	18
 CAPITULO II	
2. DISEÑO METODOLÓGICO	20
2.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	20
2.2 METODOS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACION	20
2.3 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN	21
2.4 ASPECTOS ETICOS	22
2.5 PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS	23
2.6 VARIABLES	24
2.7 MATRIZ DE DISEÑO METODOLÓGICO	24
 CAPITULO III	
3. MARCO TEÓRICO	25
3.1 MALNUTRICIÓN EN ECUADOR	25
3.2 DEFINICIONES DE NUTRICIÓN	26
3.3 FACTORES DE RIESGO NUTRICIONAL EN ADOLESCENTES	27
3.4 ADOLESCENCIA REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES	30
3.5 NECESIDADES ENERGÉTICAS	35
3.6 HÁBITOS ALIMENTICIOS DE LOS ADOLESCENTES	46
3.7 DESNUTRICION	47
3.8 SOBREPESO	52
3.9 OBESIDAD EN ADOLESCENTES	55



CAPITULO IV

4. MARCO REFERENCIAL	59
4.1 IDENTIFICACIÓN Y UBICACIÓN	59
4.2 INFRAESTRUCTURA Y MOBILIARIO	61
4.3 DISTRIBUCIÓN ADMINISTRATIVA DEL COLEGIO “MANUEL CORRAL JAUREGUI”	64
4.4 BASE LEGAL	65
4.5 MISIÓN	65
4.6 VISIÓN	66
4.7 CROQUIS DEL COLEGIO “MANUEL CORRAL JAUREAGUI.”	67

CAPITULO V

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	68
OBJETIVO GENERAL	68
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	68
HIPÓTESIS	69

CAPITULO VI

TABULACIÓN Y PRESENTACIÓN DE DATOS	70
------------------------------------	----

CAPITULO VII

CONCLUSIONES	93
RECOMENDACIONES	95
BIBLIOGRAFIA	96
ANEXOS	102



ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N°1

PROTEÍNAS RECOMENDADAS PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES	39
--	----

TABLA N°2

NECESIDADES ENERGÉTICAS SEGÚN EDAD Y SEXO EN ADOLESCENTES	46
---	----

TABLA N°3

DISTRIBUCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DEL COLEGIO "MANUEL CORRAL JÁUREGUI"	60
--	----

TABLA N°4

TABLA DE PROCEDENCIA Y RESIDENCIA DE LAS FAMILIAS DE LOS ADOLESCENTES DEL COLEGIO "M. CORRAL JÁUREGUI"	72
--	----

INDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO N°1

DISTRIBUCIÓN DE LOS ADOLESCENTES, SEGÚN SEXO/EDAD DEL COLEGIO "MANUEL CORRAL JÁUREGUI"	70
--	----

GRÁFICO N° 2

DISTRIBUCIÓN SEGÚN PESO/EDAD DE LOS ADOLESCENTES DEL COLEGIO "MANUEL CORRAL JÁUREGUI"	73
---	----

GRÁFICO N° 3

DISTRIBUCIÓN DE LOS ADOLESCENTES SEGÚN TALLA/EDAD DEL COLEGIO "MANUEL CORRAL JÁUREGUI"	74
--	----

GRÁFICO N° 4

ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ADOLESCENTES DEL COLEGIO "MANUEL CORRAL JÁUREGUI"	75
---	----

GRÁFICO N°5



DISTRIBUCIÓN DE LOS ADOLESCENTES RELACIÓN SEXO/ PESO DEL
COLEGIO "MANUEL CORRAL JÁUREGUI" 76

GRÁFICO N° 6

NÚMERO DE COMIDAS AL DÍA CONSUMIDAS POR LAS FAMILIAS DE
LOS ADOLESCENTES DEL COLEGIO "MANUEL CORRAL JAUREGUI" 77

GRÁFICO N° 7

CONSUMO DE CALORÍAS POR DÍA DE LOS ADOLESCENTES DEL
COLEGIO "MANUEL CORRAL JÁUREGUI" 79

GRÁFICO N° 8

ALIMENTOS QUE MAYOR PREDOMINAN EN LA DIETA DE LAS
FAMILIAS DE LOS ADOLESCENTES EN 24 HORAS. 80

GRÁFICO N° 9

ACTIVIDAD LABORAL DE LOS PADRES DE LOS ADOLESCENTES DEL
COLEGIO "MANUEL CORRAL JÁUREGUI" 81

GRÁFICO N° 10

ACTIVIDAD LABORAL DE LAS MADRES DE LOS ADOLESCENTES DEL
COLEGIO "MANUEL CORRAL JÁUREGUI" 82

GRÁFICO N° 11

INGRESOS MENSUALES PATERNOS DE LOS ADOLESCENTES DEL
COLEGIO "MANUEL CORRAL JÁUREGUI" 83



GRÁFICO N°12

INGRESOS ECONÓMICOS MENSUALES MATERNOS DE LOS ADOLESCENTES DEL COLEGIO "MANUEL CORRAL JAUREGUI" 84

GRÁFICO N°13

EGRESOS ECONÓMICOS DE LAS FAMILIAS DE LOS ADOLESCENTES DEL COLEGIO "MANUEL CORRAL JAUREGUI" 85

GRÁFICO N° 14

NIVEL DE INSTRUCCIÓN DE LAS FAMILIAS DEL COLEGIO "MANUEL CORRAL JÁUREGUI" 86

GRÁFICO N° 15

PERTENENCIA DE LA VIVIENDA Y SERVICIOS BÁSICOS QUE DISPONEN LOS HOGARES DE LOS ADOLESCENTES DEL COLEGIO "MANUEL CORRAL JÁUREGUI" 87

GRÁFICO N° 16

CONDICIONES DE LA VIVIENDA Y DISTANCIA APROPIADA A LOS DIFERENTES LUGARES DE LAS FAMILIAS DE LOS ADOLESCENTES DEL COLEGIO "MANUEL CORRAL JÁUREGUI" 88

GRÁFICO N° 17

DISTRIBUCIÓN DEL N° HABITACIONES/VIVIENDA DE LAS FAMILIAS DE LOS ADOLESCENTES DEL COLEGIO "MANUEL CORRAL JÁUREGUI" 89

GRÁFICO N° 18

NÚMERO DE PERSONAS POR CAMA EN LA VIVIENDA DE LOS ADOLESCENTES DEL COLEGIO "MANUEL CORRAL JÁUREGUI" 90

GRÁFICO N° 19

ACCESO A LOS CENTROS DE SALUD, DE LAS FAMILIAS DE LOS ADOLESCENTES DEL COLEGIO "MANUEL CORRAL JÁUREGUI. 91



INDICE DE IMÁGENES

IMAGEN N°1	
CONSECUENCIAS DE LA DESNUTRICIÓN	29
IMAGEN N°2	
PIRÁMIDE ALIMENTICIA	32
IMAGEN N°3	
ALIMENTOS RICOS EN PROTEÍNAS	36
IMAGEN N°4	
ALIMENTOS RICOS EN GRASAS	39
IMAGEN N°5	
HÁBITOS SALUDABLES DE LOS ADOLESCENTES	47
IMAGEN N°6	
SOBREPESO	52

INDICE DE FOTOGRAFIAS

FOTOGRAFÍA N°1	
VISTA FRONTAL DEL COLEGIO “MANUEL CORRAL JÁUREGUI”	59
FOTOGRAFÍA N°2	
AREA RECREATIVA DEL COLEGIO “MANUEL CORRAL JAUREGUI”	61
FOTOGRAFÍA N°3	
ESTRUCTURA FÍSICA DEL COLEGIO “MANUEL CORRAL JAUREGUI”	66



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

**VALORACIÓN DE BAJO PESO, SOBREPESO Y OBESIDAD DE LOS
NIÑOS Y NIÑAS DE LA EDUCACIÓN BÁSICA DEL COLEGIO FISCAL
“MANUEL CORRAL JÁUREGUI” DEL CANTÓN CUENCA 2010-2011**

Tesis previa a la obtención
del Título de Licenciatura
en Enfermería

AUTORAS:

NELI DEL ROCÍO MATAILO MATAILO
ANA LUCÍA TENEMPAGUAY INGA

DIRECTORA:

LCDA. NANCY MÉNDEZ BARBECHO

ASESORA:

LCDA. CARMEN CABRERA CÁRDENAS

CUENCA - ECUADOR

2010 - 2011



RESPONSABILIDAD

Todos los criterios y opiniones vertidos en este trabajo son de exclusiva responsabilidad de las autoras.

Neli del Rocío Matailo Matailo

Ana Lucia Tenempaguay Inga



AGRADECIMIENTO

Al ser supremo, todopoderoso DIOS por la vida.....

Al personal docente y administrativo del Colegio “Manuel Corral Jáuregui” por la oportunidad brindada para la realización de este trabajo de investigación, a los jóvenes por la predisposición y buena voluntad de colaborar con nosotras, de igual manera un profundo reconocimiento y agradecimiento a las Licenciadas; Nancy Méndez y Carmen Cabrera, en su calidad de Directora y Asesora, por sus conocimientos compartidos, su paciencia y orientación en este labor emprendida.

Las Autoras



DEDICATORIA

A mi esposo Joffre y a mi hija María Elena, que con su infinito amor y paciencia han compartido momentos de alegrías y tristezas durante este caminar.

A mis padres Vicente y Elena, mis hermanos Marcelo, Diego, Anita a mi Tía Martha, que me han brindado su apoyo incondicional en el transcurso de mi carrera y mi vida.

Neli



DEDICATORIA

Este trabajo va dedicado a la memoria de mis padres Luis y María por haberme dado el don de la vida, a mi Tío Cesar, a toda mi familia por el apoyo y hacer posible la realización de este sueño tan anhelado, a mi amiga Lorena por su amistad y la confianza brindada que fue mi guía y compañía y a las personas que me acompañaron en este largo camino que hoy es mi realidad.

Ana Tenempaguay Inga



INTRODUCCIÓN

“La salud de los adolescentes es un elemento clave para el progreso social, económico y político de todos los países y territorios de América. Sin embargo con demasiada frecuencia los derechos de los adolescentes no figuran en las políticas públicas ni en la agenda del sector salud”¹

La adolescencia es un periodo importante en el desarrollo debido a los múltiples cambios fisiológicos y psicológicos que ocurren, incrementando las necesidades nutricionales como los hábitos de alimentación, actividad física y comportamiento.

Los problemas nutricionales generalmente se inician en el útero materno y se extienden en la adolescencia y vida adulta. Por ello, es vital que los niños tengan una adecuada nutrición y una dieta sana para que su potencial de desarrollo sea óptimo. *“Durante la infancia y la adolescencia, los hábitos dietéticos y el ejercicio pueden marcar la diferencia entre una vida sana y el riesgo de sufrir enfermedades en años posteriores”²*

La adolescencia es una etapa crucial de la vida, debido al elevado crecimiento, físico, fisiológico, intelectual y a las elevadas necesidades de energía y nutrientes, razón por la que se realizó esta investigación

Los problemas que afectan al grupo de población están relacionados con las condiciones socioeconómicas deficitarias, los hábitos nutricionales y los estilos de vida de las familias de los adolescentes.

¹ González Gross M, Castillo J. (2011) Disponible en: <http://www/scielo.org/scielo.php>

² Magddaleno, M. y Suarez O. (1992). *Manual de medicina del adolescente*. Ed. Silber M.T.



Por lo que esta investigación va enfocada en la detección de trastornos en los adolescentes del colegio Manuel Corral Jáuregui, se es uso de una metodología. La metodología de tipo cuantitativo, descriptivo, con diseño de tablas de grafico estadísticos, a más de interpretación, con cálculos de valores promedio, índices de desviación estándar, coeficiente de variación, decirles y percentiles.

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



CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

“Un estudio realizado en el Ecuador en adolescentes en 1994, reveló desnutrición en un 9% y problemas de sobrepeso y obesidad afectarían a un 10% de esta población, con prevaencia mayor en las mujeres y en la región Costa. (F:/Perfiles Nutricionales por Países Ecuador resumen. htm) en otro estudio publicado en el 2008 en estudiantes de las principales ciudades del Ecuador, se encontró que de acuerdo al IMC el 13,7% de ellos presentan sobrepeso, el 7,5 % obesidad y que el 16,8 % peso bajo”³

En los Cantones Espejo y Mira y de acuerdo a la publicación de CEPAL 2003-2007 hay una población de 5747 jóvenes comprendidos entre los 10 y los 19 años de edad y no se cuenta con información sobre los problemas nutricionales.

“Por lo que se consideró que era pertinente y oportuno realizar una evaluación alimentaria y nutricional de los adolescentes, para proponer un plan de acción que de alguna manera contribuya a mejorar la situación observada”⁴

La OMS estima que el 70% de las muertes prematuras en el adulto se deben a las conductas iniciadas en la adolescencia.

³ ALPERS, S.(2002). *Nutrición adultos sano*. Philadelphia: Editorial Marban; 4ta Edición.

⁴ Yépez, R. Carrasco, F. (2005). *Prevaencia de sobrepeso y obesidad en estudiantes adolescentes ecuatorianos del área urbana*. vol. 58 N° 2.



A nivel mundial la epidemia de problemas de malnutrición es alarmante actualmente en EEUU hay un doble adolescentes con sobrepeso (Edgar Zamora oct.2008). La OMS ha calificado a la obesidad como la “epidemia de expansión” (EFIC 2007)

Por lo expuesto anteriormente en la presente investigación se plantea lo siguiente; ¿Cuál es el estado nutricional de los adolescentes del colegio “Manuel Corral Jáuregui”? Los resultados obtenidos son en un 65.50 % normales, que servirán para diseñar un plan de mejoramiento nutricional que contribuya a disminuir los problemas de malnutrición.

Al evaluar los riesgos que para la salud tienen los déficit y los excesos nutricionales, es muy importante tener en cuenta la interacción de los adolescentes en sus diversos medios socioeconómicos y el intercambio de influencias y valores familiares, así como educativos y de los sistemas de comunicación y propaganda.

Considerando que durante la adolescencia se producen importantes cambios de desarrollo psicológico y social, es importante contar con información sobre la situación alimentaría y nutricional de esta área del país. *“Los resultados obtenidos permiten analizar las verdaderas causas que han dan origen al bajo peso, obesidad o sobrepeso, así como para plantear alternativas de solución o por lo menos de disminución de estos problemas”⁵*

⁵ OPS/OMS. (1995). *La Salud de los adolescentes y los jóvenes en las Américas*. escribiendo el futuro. Washington.



JUSTIFICACIÓN

La problemática infantil y adolescente presenta varios campos de análisis, interpretación y acciones. Una de ellas, la referida a disminuir los problemas de malnutrición en niños/as y adolescentes.

En ese 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 el grupo poblacional de niños/as y adolescentes estén cada vez más afectado por la escasa cobertura y deteriorado de la calidad de vida y salud, caracterizados por los niveles de pobreza, inseguridad, por la falta de aplicación del Código de los Derechos de la Niñez y Adolescencia.

Razón por la cual, nuestro objetivo principal es identificar los problemas de bajo peso, sobrepeso y obesidad en niños/as del colegio fiscal mixto Manuel Corral Jáuregui del cantón Cuenca.

Se ha seleccionado a los niños/as del colegio fiscal mixto “Manuel Corral Jáuregui” con la finalidad de analizar la presencia o no de problemas nutricionales.



Es importante este estudio ya que permitirá disponer datos confiables con la finalidad de implementar medidas de prevención de la malnutrición, así mismo servirá para que los Ministerios de Educación y Salud asuman su responsabilidad en la implementación de programas destinados a mejorar el bienestar de este grupo social; en el plano académico universitario: Para que la Escuela de Enfermería se comprometa en la formación de estudiantes con alto nivel de conocimientos sobre la realidad social y su impacto en la salud y la vida.

La relevancia social se expresará cuando:

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

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



CAPITULO II

2. DISEÑO METODOLÓGICO

2.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

La metodología de investigación aplicada de tipo cuantitativo, descriptivo, con diseño de tablas de grafico estadísticos, a más de interpretación, con cálculos de valores promedio, índices de desviación estándar, coeficiente de variación, deciles y percentiles, para identificar las causales del problema de desnutrición como; Familiar, acceso al nivel educativo de acuerdo al grupo focal que pertenecen.

2.2 MÉTODOS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Fuentes de Información:

- Entrevista realizado a los padres de familia, sobre la situación socioeconómica, salud, educación y nutrición.
- Valoración antropométrica: Control de peso y talla de los adolescentes de 8vo, 9no y 10mo de educación básica, utilizando la balanza y el tallimetro.

Para medir el peso se realizó el siguiente procedimiento: Se determinó la medida del peso de los participantes. El participante estuvo descalzo y solo utilizando prendas de vestir más livianas durante el pesaje. El evaluador colocó al participante en el centro de la plataforma de la báscula de pie y en posición erguida. Para la medición de cada uno de los adolescentes se encero previamente la balanza.



Equipo: Báscula calibrada en kilogramos.

Para medir la talla se realizó el siguiente procedimiento: El evaluador colocó al participante de espalda a la pared sin zapatos ni medias, manteniendo una postura erguida. La medida se tomó desde la superficie donde el participante estuvo de pie hasta el vértice superior de la cabeza.

Equipo: Tallímetro calibrado en centímetros.

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

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

Instrumentos: Formulario de preguntas abiertas y de elección.

Formulas que se utilizaron para el cálculo de medidas antropométricas.

Según NELSON hasta los 14 años.

Relación Peso/Edad: **Edad en años x 3+3.**

Relación Talla/Edad: **Edad en años x 6.5 + 70.**

2.3 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

INCLUSIÓN: Se incluirá en la investigación:



- Los adolescentes del colegio Manuel Corral Jáuregui desde los 10 a 14 años.
- Los adolescentes cuyos padres hayan firmado el consentimiento informado
- Los adolescentes que aparentemente estén sanos.

EXCLUSIÓN: Se excluirá de la investigación:

- Los adolescentes que no deseen participar en la investigación.
- Los adolescentes cuyos padres no hayan firmado el consentimiento informado.
- Los adolescentes que tengan diagnóstico de enfermedades crónicas.

2.4 ASPECTOS ETICOS

La participación de los adolescentes del Colegio “Manuel Corral Jáuregui” se realizó bajo consentimiento informado y voluntario, tanto a padres de familia, adolescentes y maestros, informándoles que los datos obtenidos serán utilizados únicamente en este trabajo y serán conservados en forma confidencial.

Para lo que se elaboró un protocolo de consentimiento informado en el cual cada padre de familia fue informado y respaldó con su firma la participación de su representado en el estudio, con lo que permitió a los investigadores proceder a la toma de peso y talla, lo cual se realizó respetando el pudor del adolescente al momento de hacerlo, fue necesario que el adolescente se encuentre descalzo y utilizando prendas de vestir livianas; este proceso se realizó individualmente en un ambiente cómodo y privado. (Ver Anexo 3.)



2.5 PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS

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

Microsoft office Word: es un procesador de textos utilizado para la manipulación de documentos basados en texto.

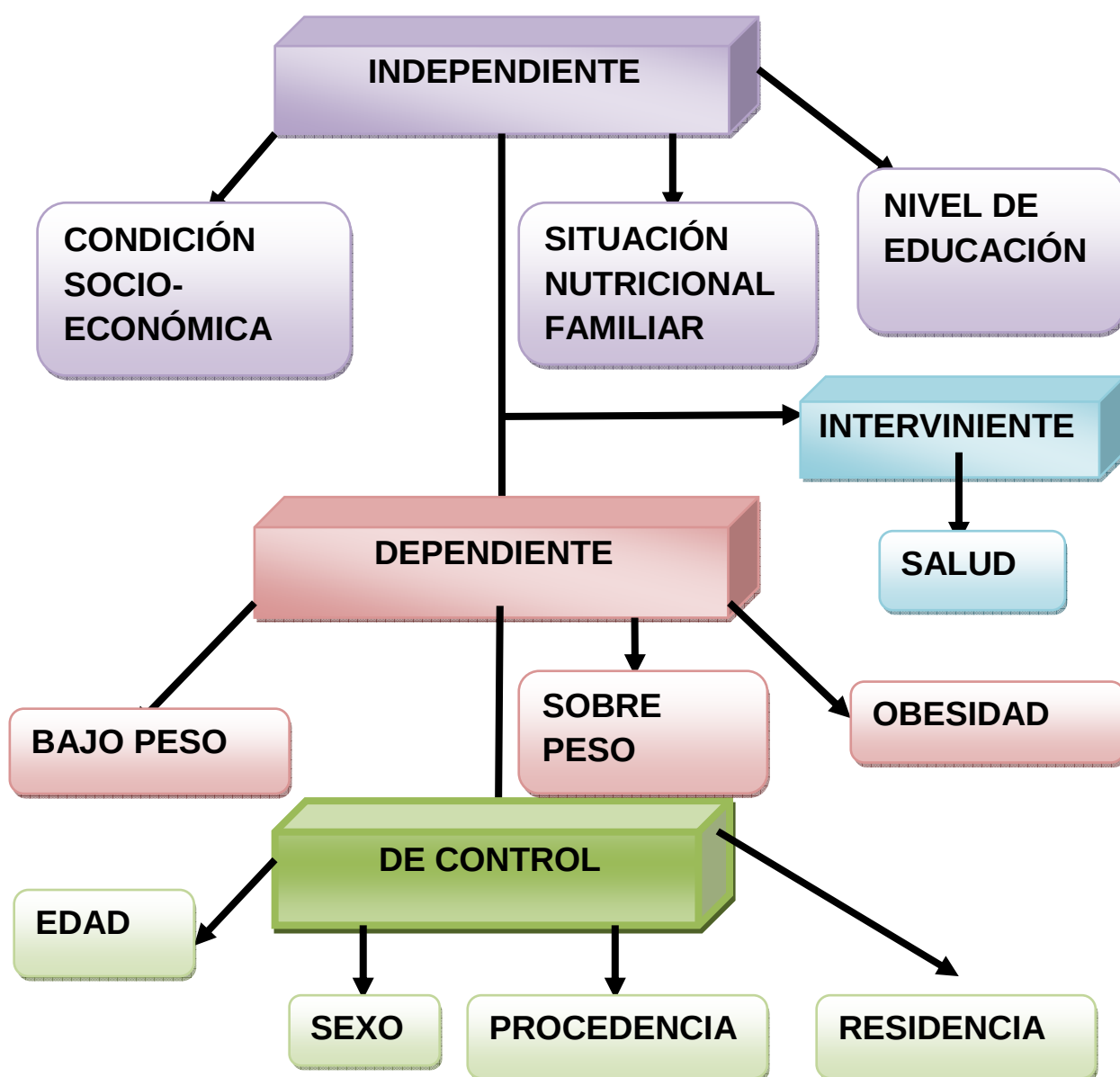
Excel: Es un programa de hoja de cálculo, los datos y las fórmulas necesarias para su tratamiento se introducen en formularios tabulares, se utilizan para analizar, controlar, planificar o evaluar el impacto de los cambios reales o propuestos sobre una estrategia económica.

EpilInfo: Es un programa de hoja que sirve para el cálculo de datos y formulas necesarias para sacar porcentajes y análisis.

2.6 VARIABLES

ESTADO NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS/AS DE LA EDUCACION BÁSICA DEL COLEGIO FISCAL “MANUEL CORRAL JÁUREGUI” DEL CANTÓN CUENCA

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES





2.7 MATRIZ DE DISEÑO METODOLÓGICO

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	UNIDAD DE OBSERVACION	UNIDAD DE ANALISIS	TECNICAS	INSTRUMENTOS
Valorar el Peso/Talla de los niños/as de educación básica del Colegio Fiscal Mixto MANUEL CORRAL JAUREGUI, a través de las formulas de Nelson, Determinando el Peso/ Edad; Talla/ Edad. Y las curvas de la NCHS.	niños/as de educación básica del Colegio Fiscal Mixto MANUEL CORRAL JAUREGUI,	Peso, Talla y Edad.	Control de pesos/Tallas. Registro de datos	Formato de registro
Valorar el estado nutricional de los niños/as de educación básica del I Colegio Fiscal Mixto MANUEL CORRAL JAUREGUI, mediante los indicadores del Índice de Masa Corporal (IMC) de la NCHS.	niños/as de educación básica del Colegio Fiscal Mixto MANUEL CORRAL JAUREGUI	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 del plantel.	niños/as de educación básica del Colegio Fiscal Mixto MANUEL CORRAL JAUREGUI, Autoridades del plantel.	Indicadores normales, subnormales o excedentes	Control y registro de parámetros de Peso, Talla e IMC.	Formato de registro Formulario de registro.
Plantear una propuesta de intervención para prevenir los problemas de bajo peso, sobrepeso y Obesidad en los niños/as de educación básica del Colegio Fiscal Mixto MANUEL CORRAL JAUREGUI,	Autoridades del plantel. Autoridades de la Facultad de CCMM.	Resultados de la aplicación de la propuesta	Propuesta o proyecto de intervención	Documento del proyecto.

Fuente: Documento de protocolo de tesis.

Elaborado por: Las autoras



CAPITULO III

3. MARCO TEÓRICO

3.1 MALNUTRICIÓN EN ECUADOR

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

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

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

En un estudio nacional, liderado por la maestría en alimentación y nutrición de la universidad central del Ecuador, demostró una prevalencia de sobrepeso y obesidad del 14% en escolares del área urbana, (5% para obesidad y 9% para sobrepeso).

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 depravaciones psico-afectivas inciden en el crecimiento y desarrollo de los niños en forma de valores subnormales, en otros casos las practicas defectuosas de educación familiar sobre la alimentación desarrollan crecimientos ligados a la obesidad o sobrepeso.

“Esta situación se expresa como desigualdades biológicas y sociales que demandan atención especializada en el grupo de escolares y adolescentes”⁶

3.2 DEFINICIONES DE NUTRICIÓN

NUTRICIÓN: Es un conjunto de funciones armónicas y coordinadas entre sí, que tienen lugar en todas y cada una de las células del organismo y de las cuales depende la composición corporal, la salud y al vida de la misma.

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

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

*“**NUTRIENTE.-** Los nutrientes son aquellos compuestos orgánicos o inorgánicos presentes en los alimentos los cuales pueden ser utilizados por el cuerpo para una variedad de procesos vitales (suplir energía, formar células o regular las funciones del organismo) son los Hidratos de Carbono, Grasas, Proteínas, Vitaminas y minerales”⁷*

⁶ García F. (2005). Revista Digital Universitaria, *Nutrición en adolescentes*. pág. 34-36

⁷ Dra. Novillo, L. (2002). *Medica especialista de nutrición deportiva*. 2da. ed. Pág. 256-580.



3.3 FACTORES DE RIESGO NUTRICIONAL EN ADOLESCENTES

“Entre los factores de riesgo nutricional de los adolescentes hay que considerar el incremento de sus necesidades, producido por sus cambios biológicos, para los que se requieren importantes cantidades de macro y micro nutrientes, que están en relación con su estadio de desarrollo. Otros son de carácter sociocultural, como el aumento del poder adquisitivo, la omisión de alguna comida, generalmente el desayuno, la proliferación de establecimientos de comidas rápidas que repercute sobre el incremento en su ingesta, además el aumento en el consumo de gaseosas y bebidas refrescantes, las dietas erráticas y caprichosas, la dieta familiar inadecuada y la realización de un mayor número de comidas fuera de casa por motivos de estudios o laborales.”⁸

Cada uno de estos factores aporta en aumentar o disminuir la probabilidad de que una persona padezca desnutrición. Así, el peso de cada uno depende de la fase de la transición demográfica y epidemiológica en que está cada país y la etapa del ciclo de vida en que se encuentran las personas, definiendo, en conjunto, la intensidad de la vulnerabilidad resultante.

Los factores medioambientales definen el entorno en que vive un sujeto y su familia, incluyendo los riesgos propios del medio ambiente natural y sus ciclos (como las inundaciones, sequías, heladas, terremotos y otros) y los producidos por el mismo ser humano (como la contaminación de las aguas, el aire y los alimentos, expansión de la frontera agrícola, etc.).

El ámbito socio-cultural-económico incluye elementos asociados a la pobreza y equidad.

⁸ MAHAN, L. (1995). *NUTRICIÓN Y DIETA TERAPIA*, Interamericana, México, 8va. Edición, Nueva Editorial.



Escolaridad y pautas culturales, nivel de empleo y de salarios, acceso a seguridad social y cobertura de los programas asistenciales.

Los factores político-institucionales incluyen a las políticas y programas gubernamentales orientados en forma específica a resolver los problemas alimentario-nutricionales de la población.

Entre los factores productivos se incluyen aquellos directamente asociados con la producción de alimentos y el acceso que la población en riesgo tenga a ellos. La disponibilidad y autonomía en el suministro energético de alimentos de cada país dependen de las características de los procesos productivos, del nivel de aprovechamiento que éstos hagan de los recursos naturales y del grado en que dichos procesos mitigan o aumentan los riesgos medioambientales.

Finalmente, los factores bio-médicos consideran a aquellos que residen en el plano de la susceptibilidad individual a adquirir desnutrición, en la medida que la insuficiencia de ciertos elementos limita la capacidad de utilización biológica de los alimentos que consume (independientemente de su cantidad y calidad).

Imagen N°1

Consecuencias de la desnutrición



Fuente: Google imágenes

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

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

En el caso de la salud, distintos estudios demuestran que la desnutrición aumenta la probabilidad de apareamiento y/o intensidad de distintas patologías, así como de muerte en distintas etapas del ciclo de vida. La



forma en que estas consecuencias se presentan depende del perfil epidemiológico de cada país.

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

Actividad física y nutrición

En general, la práctica deportiva estimula los procesos vitales y favorece a los sistemas respiratorio y circulatorio, debido a la mayor demanda de energía y de oxígeno y al aumento de las frecuencias respiratoria y cardiaca. También mejora el sistema osteoartromuscular por el aumento en la fuerza y la resistencia muscular, así como la funcionalidad de las articulaciones. La práctica deportiva también incide en nuestro sistema nervioso, porque estimula la formación de endorfinas, que provocan sensación placentera, y la psiquis, al generar buen ánimo, buen humor.

*Cada persona debe adaptar su dieta a sus propias necesidades, consumir alimentos ricos en proteínas y corregir el gasto de potasio, calcio, vitamina C, y principalmente el consumo de líquidos, sobre todo agua después de las actividades.*⁹

3.4 ADOLESCENCIA REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES

La OMS define a la adolescencia como el grupo de edad comprendido entre los 9 y los 18 años, en el que se presentan cambios físicos y emocionales,

⁹ Eilnsenstein, E. (1995). *Nutrición y salud en la adolescencia*. Organización Panamericana de la Salud, Washington DC. Pág., 144-153

Neli del Rocío Matailo Matailo /2011

Ana Lucía Tenempaguay Inga



es un proceso de maduración psicosocial que conlleva una serie de cambios de identidad del individuo, en esta etapa el desarrollo emocional e intelectual es relativamente rápido. La nutrición juega un papel importante en el desarrollo, ya que influye sobre el crecimiento mental y físico. Los hábitos alimentarios durante la infancia pueden afectar las preferencias y prácticas alrededor de la alimentación en etapas posteriores como la adolescencia. La búsqueda de identidad en los adolescentes se acompaña de cambios en el estilo de vida y por ende modificaciones en los hábitos alimentarios es común que en la adolescencia se afecten. En la población norteamericana se ha documentado una disminución en el consumo de leche, verduras y frutas, así como un aumento en la ingestión de refrescos, cervezas y otras bebidas alcohólicas¹⁰.

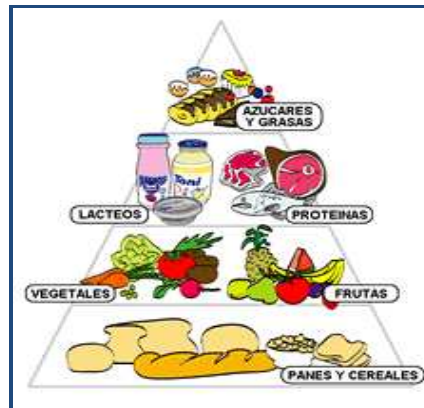
Durante la adolescencia, la ganancia de masa corporal corresponde al 50% del peso adulto, al 20% de la talla definitiva y a más del 50% de la masa ósea. La composición del tejido depositado presenta diferencias por género.

El crecimiento en las niñas se acompaña de un mayor aumento en la proporción de grasa corporal, mientras los varones presentan una mayor acreción de masa magra y un mayor aumento de la volemia y de la masa eritrocitaria, lo que condiciona requerimientos diferenciados para cada uno de los sexos.

¹⁰ Flores, Ma. E. (2005). La nutrición, papel importante en el desarrollo. *Revista de salud pública y nutrición*, Tomo 6,

Imagen N°2

Pirámide Alimenticia



Fuente: Google imágenes

Esta diferencia hace que los varones tengan necesidades nutricionales más altas y mayor requerimiento de nutrientes como; calcio, magnesio, fósforo, zinc, vitaminas A y D debido a una mayor tasa de crecimiento y síntesis tisular que aumenta la demanda de nitrógeno, ácido fólico, vitamina B12 y de hierro.

La nutrición y la alimentación en esta etapa están adquiriendo paulatinamente prioridad en la mayoría de los países del mundo debido a su repercusión inmediata sobre este grupo etario y por su proyección hacia las edades más productivas de la vida. En esta etapa es indispensable proporcionar las condiciones necesarias para que el desarrollo del potencial genético se produzca en su máxima expresión. La interrelación entre el factor nutricional y el potencial genético explican la gran variabilidad de peso, estatura y edad de inicio puberal, en poblaciones de diferentes grupos étnicos o de diferente nivel socioeconómico.



“Además las necesidades nutricionales se relacionan mejor con los grados de madurez sexual que con la edad cronológica. Una niña en estadio 2 de maduración sexual requiere 2.200Kcal, mientras que en el estadio 4 cuando ya ocurrió la menarquía aumentan a 2.400Kcal y en la etapa 5 disminuye a 2.100 Kcal. En el niño ocurre un incremento de 2.400 Kcal. en el estadio 2 a 3.000 Kcal. en el estadio”¹¹

“Las necesidades nutricionales de los adolescentes dependen de las mayores cantidades de estrógenos y progesterona en la mujeres y de testosterona y andrógenos en los varones que aumentan al inicio de la pubertad, desencadenando los posteriores cambios de talla, peso y composición del organismo el aumento global de las necesidades energéticas durante la adolescencia y expresión genética, es el reflejo de una maduración precoz, normal o tardía, que exigen recomendaciones dietéticas, individualizadas que enfoquen a estimular a mejores prácticas y estilos de vida en nutrición más sanas”¹²

Es vital que los niños tengan una adecuada nutrición y una dieta sana, para que su potencial de desarrollo sea óptimo.¹³ Durante la infancia y la adolescencia, los hábitos dietéticos y el ejercicio pueden marcar la diferencia entre una vida sana y el riesgo de sufrir enfermedades en años posteriores. Eveleth y Micozzi refieren que “las enfermedades relacionadas con el medio ambiente, como la desnutrición, representan un tercio de la carga global de mortalidad en países en desarrollo.

¹¹ Nelson, WE. (1988). *Tratado de Pediatría*, WB Saunders Company, Madrid: 7.ma edición

¹² CASANOVA, M. *Nutrición en la adolescencia*, disponible en:
<http://www.comtf.es/pediatría/Congreso>.

¹³ Hernández, Rodríguez, M. (1999). *Tratado de Nutrición*, Madrid: Ed. Días de Santos S.A. Pág. 799-837.



Según la Academia Americana de Pediatría estima que el 22% de los jóvenes entre 12 y 17 años están en riesgo de sobrepeso y el 11% ya lo tiene sobrepeso.

Solórzano aclara *“los hábitos y prácticas nutricionales en adolescentes requieren especial cuidado porque es en esta etapa en la que alcanza el 20% de la talla definitiva y el 50% del peso final del adulto”*¹⁴

Los niños que comen con sus padres adquieren hábitos alimentarios más saludables que los que no practican esta costumbre, según un estudio publicado por la revista Archivos de Medicina Familiar de los Estados Unidos. *“En los últimos años la obesidad infantil mostró un incremento atribuido no solo a las causas ya conocidas (obesidad familiar) sino al aumento en el consumo de comida rápida También el sedentarismo que implica sentarse a ver televisión o jugar con la computadora”*¹⁵

a. Distribución diaria de la ingestión de energía alimentaria

De forma general se recomienda distribuir la ingestión de alimentos en una frecuencia de cinco veces al día, con una distribución de la energía total del 20% en el desayuno, el 10% en los refrigerios, 40% en el almuerzo y el 30 % en la merienda.

¹⁴ SCHEIDER, W.(1993) Guía moderna para una buena nutrición, Limusa, México. Tomo 2, Págs. 375.

¹⁵ Norry, G.(2007).Tratamiento de los enfermos y portadores. *Revista de la Facultad de Medicina* Pag. 8-9



b. Recomendaciones de energía y nutrientes en adolescentes

Energía las necesidades energéticas de un individuo son la dosis de energía alimentaría ingerida que compensa el gasto de energía, cuando el tamaño y composición del organismo y el grado de actividad física de este individuo son compatibles con un estado duradero de buena salud, y permite el mantenimiento de la actividad física que sea económicamente necesaria y socialmente deseable.

“Durante la pubertad el requerimiento calórico se encuentra elevado para responder al gran desafío donde hay una alta síntesis de tejidos debido al proceso de crecimiento y desarrollo.”¹⁶ La dieta debe incrementar fuentes de energía como: cereales, pan y tubérculos, asegurando que no existan periodos extensos de ayuno, es decir que se realicen los tiempos de comida básicos, e incluso algunas colaciones entre tiempo. La unidad de medida de la energía más utilizada es la Kilocaloría, que representa la cantidad de calor necesaria para elevar la temperatura de un kilo de agua de un grado de temperatura.

Las recomendaciones de energía se basan principalmente en estimaciones del gasto de energía, determinados por el metabolismo basal, la tasa de crecimiento, cambios puberales, composición corporal, los patrones de actividad individual, y en base a estos calcular la ingesta energética, dejando a un lado el concepto de peso ideal para la talla.

Sola una dieta variada puede proveer los nutrientes esenciales durante un periodo prolongado de tiempo. La excepción a esta regla es la leche materna para los niños de 0 a 6 meses ya que por si sola provee todo lo necesario.

¹⁶ CEPAL,(1988). Determinación de las necesidades de energía y proteínas de la población Pág. 43-45.

“Que los alimentos pueden almacenarse en el cuerpo pueden ser ingeridos en forma intermitente, en cambio otros alimentos por sus características bioquímicas, minerales y vitamínicas deben utilizarse diariamente en la dieta”¹⁷

Imagen N°3

Alimentos ricos en proteínas



Fuente: Google imágenes

c. Recomendaciones para la ingestión diaria de proteínas

Proteínas las necesidades proteínicas de un individuo se definen como la dosis más baja de proteínas ingeridas en la dieta que compensa las pérdidas orgánicas de nitrógeno.

Las necesidades de proteínas están influidas por el aporte energético y de otros nutrientes, y la calidad de la proteína ingerida. Las proteínas deben aportar entre un 10 % y 15% de calorías de la dieta y contener suficiente cantidad de aquellas con alto valor biológico.

¹⁷ García, Blandón, P. (1983). *Fundamentos de la Nutrición*. San José de Costa Rica: 1ra. Edición, Editorial Universidad estatal de San José. Pág. 24 – 27.

Neli del Rocío Matailo Matailo /2011

Ana Lucía Tenempaguay Inga



Las proteínas participan en la síntesis tisular y en otras funciones metabólicas especiales. Están en continuo proceso de síntesis y degradación cuyo ritmo es superior al aporte dietético para el crecimiento y su mantenimiento, pero la reutilización de los aminoácidos que entran en el pool de degradación tisular impide caer en deficiencias, durante este proceso metabólico se requiere un consumo de energía que es suministrada por el ATP Y GTP, por lo que debe existir una relación adecuada entre el aporte de energía y el de proteínas para evitar que la utilización de estas como fuente energética pueda comprometer el crecimiento.

Los aminoácidos indispensables o esenciales son aquellos que el organismo no puede sintetizar y por lo tanto han de ser aportados por la dieta: leucina, isoleucina, valina, triptófano, fenilalanina, metionina, treonina, lisina e histidina.

“Existen otros que son condicionalmente indispensables como la prolina, serina, arginina, tirosina, cisteína, taurina y glicina, lo cual sucede cuando se produce alguna alteración en el aporte o metabolización de sus precursores.”¹⁸ Otros por el contrario como el glutamato, alanina, aspartato y glutamina en caso de estar ausentes, su participación en la síntesis proteica pueden ser suplidos por los aminoácidos indispensables.

Las raciones dietéticas recomendadas (RDA) para las proteínas se basan en pruebas de estudio de equilibrio nitrogenado que determinaron las necesidades de varones jóvenes de proteínas de referencia en 0,61 g/Kg./día y después de añadir dos desviaciones estándar se estimó la RDA para el adulto en 0.75 g/Kg./día se ha utilizado un método factorial para el cálculo de las recomendaciones en adolescentes que cubra sus necesidades con un coeficiente de variación de 12.5%.

¹⁸ Hernández, Rodríguez M. (2001). Alimentación Infantil. Madrid: 3ra. Ed. Ediciones Díaz de Santos S.A. _Pág. 41 – 45.

Neli del Rocío Matailo Matailo /2011

Ana Lucía Tenempaguay Inga



Estos son de 1g/kg desde los 11 a los 14 años para ambos sexos y de 0.9 y 0.8g/Kg./día para varones y mujeres respectivamente entre los 15 y 18 años.

“Su valor biológico está en función de la calificación de sus aminoácidos y de su digestibilidad que depende del contenido en sustancias que puedan modificarlo y corresponde al porcentaje de nitrógeno ingerido que no aparece en las heces. Su índice se establece por comparación con las proteínas de referencia”¹⁹

Las proteínas de origen animal, en particular las del huevo y la leche, los contienen en cantidades y proporciones ideales, razón por la cual se las considera proteínas de alta calidad y se las utiliza como referencia para establecer las recomendaciones de este nutriente.

“Un exceso en la ingestión relativa de proteínas y una dieta baja de energía empeora el balance energético del organismo por la demanda adicional de energía que requieren los procesos de síntesis y catabolismo de las proteínas. En consecuencia, a medida que se incrementa la ingesta energética el balance nitrogenado se hace más positivo.”²⁰

¹⁹ Delgado, N. Díaz J. (2005). *Fundamentos de NUTRICION PARENTERAL*. Bogotá-Colombia: Editorial Medica Internacional Panamericana. Pág. 27, 29.

²⁰ CASANOVA, B. CASANOVA, R.(2005). “Nutrición en la adolescencia, inédito.

Tabla N°1**PROTEINAS RECOMENDADAS PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES**

Niños de 7 - 12 años: 3.0 -2.5 gr / kg / día
Jóvenes de 12 -16 años: 2.5 – 2.0 gr / kg / día
Jóvenes: de 16 - 18 años: 2.0 – 1.5 gr / kg / día

Fuente: Tesinas pdf.

Imagen N°4**Alimentos ricos en grasas**

Fuente: Google imágenes

d. Recomendaciones para la ingestión de grasas



Su alto contenido energético las hace imprescindibles en la alimentación del adolescente para hacer frente a sus elevadas necesidades calóricas. Proporcionan también ácidos grasos esenciales y permiten la absorción de las vitaminas liposolubles.

Las grasas de la alimentación contribuyen en gran manera a la digestibilidad y palatibilidad de los alimentos y son fundamentalmente triglicéridos. Su principal función es el aporte energético y la de los denominados ácidos grasos esenciales es la de ser un importante constituyente de las membranas celulares. Se recomienda un límite máximo de aporte de grasas de 3 a 3,5 g/Kg/día y no sobrepasar el 30% a 35 % del aporte calórico total.

Los ácidos grasos saturados menos del 10% y los monoinsaturados hasta un 15% y los poliinsaturados (omegas) del 7 al 10%. La ingesta de colesterol será inferior a 300 mg/día.

“Las recomendaciones nutricionales de los lípidos se realizan tomando en consideración el evitar las deficiencias de ácidos grasos esenciales y por otra parte los riesgos de enfermedades crónicas no transmisibles: obesidad, aterosclerosis y cáncer”²¹

e. Recomendaciones para la ingestión de carbohidratos

Los carbohidratos deben aportar entre el 55 y el 60% de la energía total de la dieta. Se recomienda ingerir entre el 50 y el 70% de la energía total de carbohidratos complejos digeribles, en lugar de azúcares refinados (por debajo del 10% de la energía total).

²¹ Morla, E. (2002) CRECIMIENTO Y DESARROLLO Desde la concepción hasta de adolescencia. Santo Domingo: Instituto Tecnológico de Santo Domingo, Pág. 22.

Neli del Rocío Matailo Matailo /2011

Ana Lucía Tenempaguay Inga



Los primeros aportan fibra, minerales y vitaminas, mientras que los segundos solamente aportan energía (calorías vacías). Los carbohidratos complejos abundan en los cereales, raíces, tubérculos y frutas.

La mayor parte de los carbohidratos de la dieta provienen de los alimentos de origen vegetal a excepción de la lactosa que se encuentra en la leche y sus derivados. Las plantas son las principales fuentes de almidones, las frutas y los vegetales contienen cantidades variables de mono y disacáridos

f. Recomendaciones de fibra

La fibra alimentaria está constituida por compuestos orgánicos no digeribles en el tracto digestivo humano y se derivan fundamentalmente de los vegetales.

No existe una información sobre una recomendación precisa de fibra dietética. Se estima que la dieta debe aportar entre 25 y 30 g diarios de fibra total.

g. Recomendaciones para la ingestión de minerales

El hierro es uno de los tres minerales juntamente con el Calcio y zinc que ha menudo se consideran deficitarios en la dietas de los adolescentes; La incidencia de anemia, definida por una concentración plasmática de ferritina $< 10 \mu\text{g/l}$, afecta el 10% y 3%, respectivamente de adolescentes de sexo femenino y masculino.

Los informes más recientes sobre el estado de hierro (NHANES II) demostraron una prevalencia del estado carencial del mismo en 4-12% en los varones de 11 a 14 años y de 5 al 14% de las mujeres de 15 a 48 años.



Hierro: es esencial para la formación de hemoglobina y mioglobina que actúa como cofactor de diversos sistemas enzimáticos. El grado de depleción de los depósitos del metal se evalúa a través de la disminución de las concentraciones plasmáticas de ferrina.

“En el caso de adolescentes el consumo de proteínas supera el umbral marcado por los aportes dietéticos recomendados y el de vitamina C alcanza 130-186% la dieta estándar. En caso de los adolescentes, se utilizan aportes suplementarios a fin de compensar el efecto de la dieta escasa en el metal, aumentar la fuerza física, obtener un resultado específico como la virilidad o por razones emocionales que poco tiene que ver con la nutrición. Sobal y Muncie revisaron 17 estudios sobre suplementos vitamínicos en adolescentes y llegaron a la conclusión que son utilizados por el 1- 57% de los mismos, mientras que la prevalencia en la población adulta es del 40%”.²²

Calcio: En la adolescencia es necesario que exista un balance positivo de calcio para poder alcanzar el pico máximo de masa ósea, pues aunque finalice el crecimiento el proceso de mineralización puede durar 3 o 4 años más. El estirón puberal guarda relación con el aumento de la altura y de la masa ósea y representa el 45% de la masa del adulto. Cerca del 99% del calcio total se encuentra en los huesos.

El adecuado consumo de calcio cobra gran trascendencia durante todas las épocas de la vida, pero particularmente en la niñez y la adolescencia, debido a que la densidad mineral ósea del adulto depende del pico de masa ósea que se adquiere durante este periodo, sabiendo que la única fuente de calcio disponible para el organismo proviene de la dieta y que los lácteos y

²² OPS/OMS. (2005) CONOCIMIENTOS ACTUALES SOBRE NUTRICION, 6ta. Edición: Pág. 332-375.



sus derivados son los alimentos con mayor contenido y mejor biodisponibilidad en este mineral.

“Se ha estimado que en las mujeres el 90% del contenido mineral óseo se logra a la edad de 16,9 años, el 95% a los 19,8 años, el 99% cerca de los 22 años.”²³

Los valores de ingesta adecuado se han calculado según las cantidades que proporcionen la máxima retención y eviten el riesgo de osteoporosis en la edad adulta y se han establecido en 1.300 mg/día entre los 9 y 18 años. El nivel máximo tolerable es de 2.500 mg/día para los menores de 18 años.

“Los trastornos de la conducta alimentaria, dietas para adelgazar sin considerar la maduración ósea y sexual, constituyen un grupo de alto riesgo vulnerable para desarrollar osteopenia”²⁴

h. Recomendaciones para la ingestión de vitaminas

Las vitaminas hidrosolubles desempeñan funciones importantes en el metabolismo intermediario de los principios inmediatos por lo que sus necesidades dependen, en parte, del aporte en energético y de la actividad metabólica para la formación de tejidos. Las liposolubles desempeñan funciones específicas salvo la vitamina E que actúa fundamentalmente como antioxidante.

Para las **vitaminas liposolubles** se mantienen las RDA y para la vitamina D se establece la A en 5 µg/día (200UI de vitamina D) para los grupos de varones y mujeres entre 11 a 18 años. Las UL quedan establecidas en 50 µg/día para ambos sexos entre los 9 a 18 años

²³ Ballabriga, A. Carrascosa, A. (2006). Nutrición en la infancia y adolescencia. Ergon: 3ra. Ed. Pág. 65-67.



Para las **vitaminas hidrosolubles** “se mantienen las RDA, pero se establecen UI para la Niacina de 20 mgr/día, entre los 9 y 13 años, y de 30 entre los 14 y 18; para la vitamina B6 de 60 y 80 mgr respectivamente, para el ácido fólico de 600 µg/día, entre los 9 a 13 años, y de 800 entre los 14 a 18. Para la colina se establece en 2 y 3 g/ día para cada uno de los grupos”.²⁵

3.5 NECESIDADES ENERGÉTICAS

“Normalmente, las necesidades energéticas de los adolescentes suelen depender de su rapidez de crecimiento, cada uno debe valorar dichas necesidades según su apetito.”²⁶ Como consecuencia, la mayoría de los adolescentes mantiene un equilibrio energético y el consumo de alimentos variados aporta los nutrientes suficientes para que su crecimiento y su desarrollo sean óptimos.

No obstante, la tensión y los trastornos emocionales pueden afectar seriamente el equilibrio energético de los adolescentes, provocando un consumo insuficiente o excesivo de alimentos. Las infecciones leves o graves, el nerviosismo, los problemas menstruales, dentales o cutáneos (acné) son factores que pueden provocar una alteración del apetito, y los adolescentes que consumen dietas pobres son los más vulnerables. El estrés emocional va asociado frecuentemente a manías alimenticias y a la

²⁴ CEPAL. (2005) Determinación de las necesidades de energía y proteínas de la población. Pág., 180--189

²⁵ Porrata Maury, C. y Hernández Triana, M.(1999) Recomendaciones nutricionales y guías de alimentación: La Habana: Pag. 34-37.

²⁶ CEPAL. FAO/OMS. (2004). Principios y aplicación de las nuevas necesidades de energía según el comité de expertos, Pág. 13.



moda de estar delgado, que pueden provocar desórdenes alimenticios como la anorexia nerviosa.

Por otro lado, la prevalecía del exceso de peso y la obesidad en los adolescentes se ha convertido hoy en día en uno de los principales problemas nutricionales, ya que es muy probable que continúe afectándoles en la edad adulta. Los adolescentes que están desarrollándose se sienten especialmente preocupados por la imagen de su cuerpo y un exceso de peso puede tener un profundo impacto en su salud emocional y física. Existen varios factores, socioeconómicos, bioquímicos, genéticos y psicológicos que provocan la obesidad, y todos ellos están estrechamente relacionados.

a. Los factores que determinan las necesidades energéticas de los adolescentes son:

“El metabolismo basal, el crecimiento y la actividad física, cada uno de estos requiere de una cantidad de energía para satisfacer las necesidades y evitar el deterioro.”²⁷

²⁷ Lluís Serra, M. y Aranceta Bartrina J. (2006). NUTRICION Y SALUD PUBLICA. Barcelona. 2da. Ed. Pág. 8-14.

**Tabla N°2****Necesidades energéticas según edad y sexo en adolescentes**

EDAD (años)	Kcal./Kg. de peso		Kcal./día	
	Chicos /Chicas		Chicos/chicas	
11 – 14	55	47	2500 - 2800	2300 – 2500
15 – 18	46	40	2800 - 3000	2200 – 2300

Fuente: Cervera P, Clapes J, Rigolfas R.

3.6 HÁBITOS ALIMENTICIOS DE LOS ADOLESCENTES

Los hábitos alimenticios son adquiridos, se van formando progresivamente desde una edad muy temprana, los primeros meses y años de la vida, esto hace que el factor predominante de formación de un hábito sea la imitación de los hábitos de los adultos, sobre todo de los padres y hermanos en casa y niños en las guarderías y escuelas. Estos hábitos se consolidan posteriormente durante la infancia y la adolescencia.

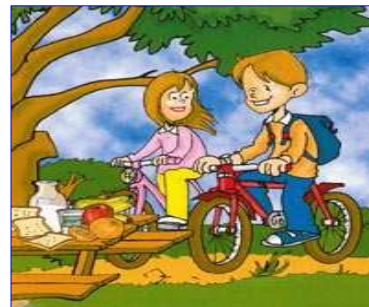
Así pues para inculcar costumbres nutricionales sanas a los niños es necesario que los adultos, sobre todo si son padres y educadores, posean estos hábitos saludables y los practiquen para que el niño los imite.

Está ampliamente demostrado que las costumbres alimentarias adquiridas durante la niñez se modifican muy poco durante la vida adulta. Puesto que la nutrición ejerce un papel muy importante en la salud.

Solórzano aclara los hábitos y prácticas nutricionales en adolescentes requieren especial cuidado porque es en esta etapa en la que alcanza el 20% de la talla definitiva y el 50% del peso final del adulto

Imagen N°5

Hábitos saludables de los adolescentes



Fuente: Google imágenes

3.7 DESNUTRICION

Definición: *“Deficiencia de nutrientes que generalmente se asocia a dieta pobre en vitaminas, minerales, proteínas, carbohidratos y grasas, alteraciones en el proceso de absorción intestinal, diarrea crónica y enfermedades. Este padecimiento se desarrolla por etapas, pues en un principio genera cambios en los valores de sustancias nutritivas contenidas en sangre, posteriormente, ocasiona disfunción en órganos, tejidos y finalmente, genera síntomas físicos con el consecuente riesgo de muerte.”*²⁸

²⁸ Redondo Figuero, C. Galdo Muñoz, G. y García Fuentes, M. (2008) *ATENCIÓN AL ADOLESCENTE*. España: Ediciones de la Universidad de Cantabria. Pág. 133.



3.7.1 DESNUTRICIÓN EN EL ADOLESCENTE

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

3.7.2 FACTORES QUE INFLUYEN EN LA DESNUTRICIÓN

*“Aunque normalmente se menciona a la pobreza como la causa principal de la desnutrición existen otras causas como presencia de diarrea, infecciones respiratorias agudas y otras; la falta de educación y de información sobre la buena o adecuada alimentación, el no consumo de suplementos vitamínicos fortificados y el costo de los alimentos”.*²⁹

El estado nutricional de los adolescentes determinado a partir del cálculo del IMC se caracterizó a nivel Nacional, por 9% de desnutrición, 8,5 %de riesgo de sobrepeso y 2% de obesidad (Grijalva 1994). A nivel de la región al contrario de los otros grupos etéreos, para los adolescentes, la desnutrición es más alta en la costa (13,” %) respecto a la Sierra (4,2 %) y misma cosa para la obesidad respectivamente: 2,2 y 1,7 % en los adolescentes se aprecia además tendencias a mayor desnutrición en hombres, 13,3 % contra 5,6 % en mujeres y de sobrepeso en mujeres 2,2% contra 1,7% en hombres siendo esta diferencia aún más marcada en la Costa que en la Sierra.

²⁹ OPS/OMS.(1995) La Salud de los adolescentes y los jóvenes en las Americas: escribiendo el futuro. Washington, DC: OPS/OMS.



3.7.3 CLASIFICACION DE LA DESNUTRICION

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

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

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

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

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



3.7.4 CLASIFICACION CLINICA

f. MARASMO

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

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

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

Signos y Síntomas:

- Pérdida de peso.
- Disminución de panículo adiposo que comprende el abdomen, la cintura escapular y pélvica.
- Cara de viejo, pliegues pronunciados, ojos y pómulos prominentes.
- Piel arrugada, color pálido grisáceo, seca, maltratada.
- Enrojecimiento intenso de mucosas enfriamiento distal, a nivel de prominencias óseas la piel delgada y brillante.
- Manifestaciones eritematosas en la región glúteo-genital



- Petequias en el tórax, respiraciones superficiales, pulso difícil de apreciar e irregular.
- Curva ponderal desciende notablemente.
- Alteración musculo esquelética.
- Alteraciones en coagulación sanguínea y sistema inmunológico.

g. KWASHIORKOR

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

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

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

Signos y Síntoma:

- Edema
- Alteraciones digestivas.
- Retraso en el crecimiento.
- Alteraciones del psiquismo.

- Modificaciones del cabello.
- Alteraciones cutáneas mucosas.
- Cambios mentales.
- Cambios en la piel.
- Alteraciones hematológicas.
- Alteraciones cardiovasculares.
- Alteraciones óseas.

3.8 SOBREPESO

Imagen N°6



Fuente: Google imágenes

Definición: Sobrepeso es el estado en el cual se excede el peso adecuado para la edad y talla de una persona (24). La Organización Mundial de la Salud (OMS) define el sobrepeso como un IMC que se encuentra entre 25Kg/m² y 29,9 Kg. /m². (16).

Neli del Rocío Matailo Matailo /2011
Ana Lucía Tenempaguay Inga



Prevalencia del Sobrepeso: Un estudio realizado en Cuenca sobre la prevalencia y factores de riesgo de sobrepeso, obesidad y características bioquímicas en 696 adolescentes de colegios urbanos, muestra una prevalencia de sobrepeso de 17,7%, lo cual está relacionado con factores que ya fueron mencionados al hablar de obesidad.

El panorama actual: En la actualidad el sobrepeso y obesidad ha alcanzado niveles alarmantes, ha pasado de ser una epidemia para convertirse en una pandemia debido a las proporciones que ha alcanzado. A través del tiempo, esta enfermedad ha mostrado una tendencia al alza debido al incremento constante de la prevalencia en todo tipo de poblaciones. *“Comparativamente y de acuerdo a cifras de la OMS, la obesidad ha mostrado un crecimiento mayor en los países en desarrollo que los países desarrollados; de acuerdo a datos publicados por este organismo, existen en el mundo más de 1600 millones de adultos (mayores de 15 años) con sobrepeso y más de 700 millones con obesidad; en 2005 existían en el mundo al menos 20 millones menores de 5 años con sobrepeso. Aunque en años anteriores se le consideraba a la obesidad como un problema exclusivo de países desarrollados, hoy en día esta enfermedad aqueja también a países con bajos ingresos y mínimos niveles de desarrollo”*³⁰

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

³⁰ MARTINEZ. Ma. José, REDONDO, Ma. Paz, “Obra cit.”



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

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

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

Etiología

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



Consecuencias

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

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

3.9 OBESIDAD EN ADOLESCENTES

Según “la Organización Mundial de la Salud (OMS) se define a la obesidad como un IMC igual o superior al percentil 75”³¹

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



los macro nutrientes generadores de energía, sean carbohidratos, grasas, proteínas o cuando son ingeridos en exceso provocan adiposidad”³²

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

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

³¹ GOTTHELF, Susana, “Obra cit.”

³² Yopez R, Carrasco F. 2008 “Prevalencia de sobrepeso y obesidad en estudiantes adolescentes ecuatorianos del área urbana” , vol. 58 N^o 2



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

*“El niño obeso no siempre necesita la psicoterapia, solo si tiene problemas sociales o en la escuela. El tratamiento quirúrgico no es aconsejable en los adolescentes”.*³³

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

3.9.1 La estrategia de la OMS para prevenir el sobrepeso y la obesidad

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

La labor de la OMS en materia de dieta y actividad física es parte del marco general de prevención y control de las enfermedades crónicas que tiene el

³³ Oleas, M. y García, Z. (2010). Evaluación del Estado Nutricional en Adolescentes de los Colegios Carchi y León Rúaes de los Cantones Espejo y Mira de la provincia del Carchi, para diseñar un plan de mejoramiento del estado Nutricional. Ecuador. Pag. 28-29.



Departamento de Enfermedades Crónicas y Promoción de la Salud, cuyos objetivos estratégicos consisten en: fomentar la promoción de la salud, la prevención y control de las enfermedades crónicas; promover la salud, especialmente entre las poblaciones pobres y desfavorecidas; frenar e invertir las tendencias desfavorables de los factores de riesgo comunes de las enfermedades.³⁴

3.9.2 El Incremento de Masa Corporal (IMC)

El IMC tiene propiedades aplicables en la adolescencia:

- Tiene alta correlación con la grasa subcutánea y la grasa corporal total (0,5-0,8) T
- Se ordena significativamente con alteraciones metabólicas secundarias a la obesidad e hipertensión arterial S
- Permite evaluar el efecto de arrastre de la obesidad desde la infancia y adolescencia a la edad adulta. Para valorar al adolescente y determinar la proporción de masa grasa, el IMC y los pliegues cutáneos son los mejores indicadores del grado de obesidad.³⁵ p

³⁴ Valoración Nutricional en la Obesidad Infantil.

³⁵ HISTORIA NUTRICION PERCEPCION PESO NUTRICION IMC/PANAME-1.



CAPITULO IV

4. MARCO REFERENCIAL

4.1 IDENTIFICACIÓN Y UBICACIÓN

Nombres: DR. "MANUEL CORRAL JAUREGUI"

Provincia: Azuay **Cantón:** Cuenca **Parroquia:** Totoracocha

Jornada: Vespertina **Régimen:** Sierra **Financiamiento:** Fiscal Mixto

Especialidad: Ciencias Básicas.

Fotografía N°1

VISTA FRONTAL DEL COLEGIO "MANUEL CORRAL JÁUREGUI"



Fuente: Autoras



Ubicación geográfica: Se encuentra ubicada en zona noreste de la ciudad en las calles, Avda. Los Andes y Caupolicán esquina.

Aspectos importantes: El colegio se encuentra ubicado en el área urbana de la ciudad, dispone de todos los servicios de infraestructura sanitaria básica, cuenta con un departamento médico a cargo de personal capacitado para cualquier situación que amerite. A su alrededor se encuentra ubicado el subcentro de salud Une-Totoracocha, farmacias y lugares de recreación; como parques, canchas etc. Luego de terminar la investigación, con relación a la situación económica se encuentra, dentro del nivel económico, medio y medio bajo con respecto a los ingresos y egresos de los padres de familia.

Total de estudiantes matriculados, en el periodo 2010-2011 son 265; los cuales están distribuidos en 7 paralelos: Octavo "A" y "B" Noveno, Décimo.1ro, 2do y 3ro. De bachillerato, distribuidos de la siguiente manera.

Tabla N°3

**Distribución de los Estudiantes del Colegio
"Manuel Corral Jáuregui"**

Cursos	Paralelos	N° de Estudiantes
Octavos	A y B	54
Noveno	A	37
Décimo	A	32
TOTAL		123

Fuente: Archivos administrativos del Plantel.

Elaborado por: Autoras

Fotografía N°2

AREA RECREATIVA DEL COLEGIO “MANUEL CORRAL JAUREGUI”



Fuente: Autoras

4.2 INFRAESTRUCTURA Y MOBILIARIO

El Plantel está constituido por:

- **Área administrativa:** Que se encuentra distribuida de la siguiente manera; Oficina de rectorado, secretaria, inspectora y colecturía, más un consultorio médico y de Odontología que cuentan que están debidamente equipados.
- **Área Laboral:** Cuentan con dos laboratorios de computación que disponen de su mobiliario respectivo., una biblioteca con materiales bibliográficos de actualidad, un equipo de audiovisuales. Mas 7 aulas que cuentan con mobiliario adecuado como son pupitres, material lúdico, pizarras, borradores, botes de basura etc.



- **Áreas de recreación o espacios verdes:** En el plantel existen dos canchas de cemento diseñado para toda actividad de los estudiantes, cultural o física, tiene un patio pequeño cubierto de césped donde los adolescentes realizar alguna actividad, dialogo, juegos como cartas, ajedrez etc.
- **Estructura sanitaria:** Dispone de 5 Baterías sanitarias terminadas para mujeres y varones, siendo un déficit para el numero de estudiantes que utilizan, además disponen de agua necesaria Además el plantel tiene conserje que mantiene el orden y la limpieza del establecimiento en general.
- **Características de las Aulas y espacios verdes del Colegio:** Las características observadas en el plantel, nos indicaron que existe aulas en buenas condiciones, cada una de ellas poseen con los materiales principales como; Pupitres color plomo en buen estado, Pizarra, marcadores, borradores, estante, escritorio, instalaciones eléctricas en buen estado y material didáctico indicado. Además disponen de material de audio visuales para presentaciones de videos, que se encuentra en la sala de actos sociales etc.
- **Bar:** Dentro del plantel existe un bar, en el que se expenden alimentos muy pobres en valor nutritivo según lo observado, salchipapas, arroz con arvejas, alimentos de picar; papas, cachitos, chifles, cicles, bebidas, sunny, colas, jugos embotellados etc. Luego de haber observado sacamos la conclusión que existe desconocimiento sobre el valor nutricional de los alimentos; Las condiciones sanitarias como se manejan los productos si cumplen las normas de higiene establecidas, sin embargo se podría hacer



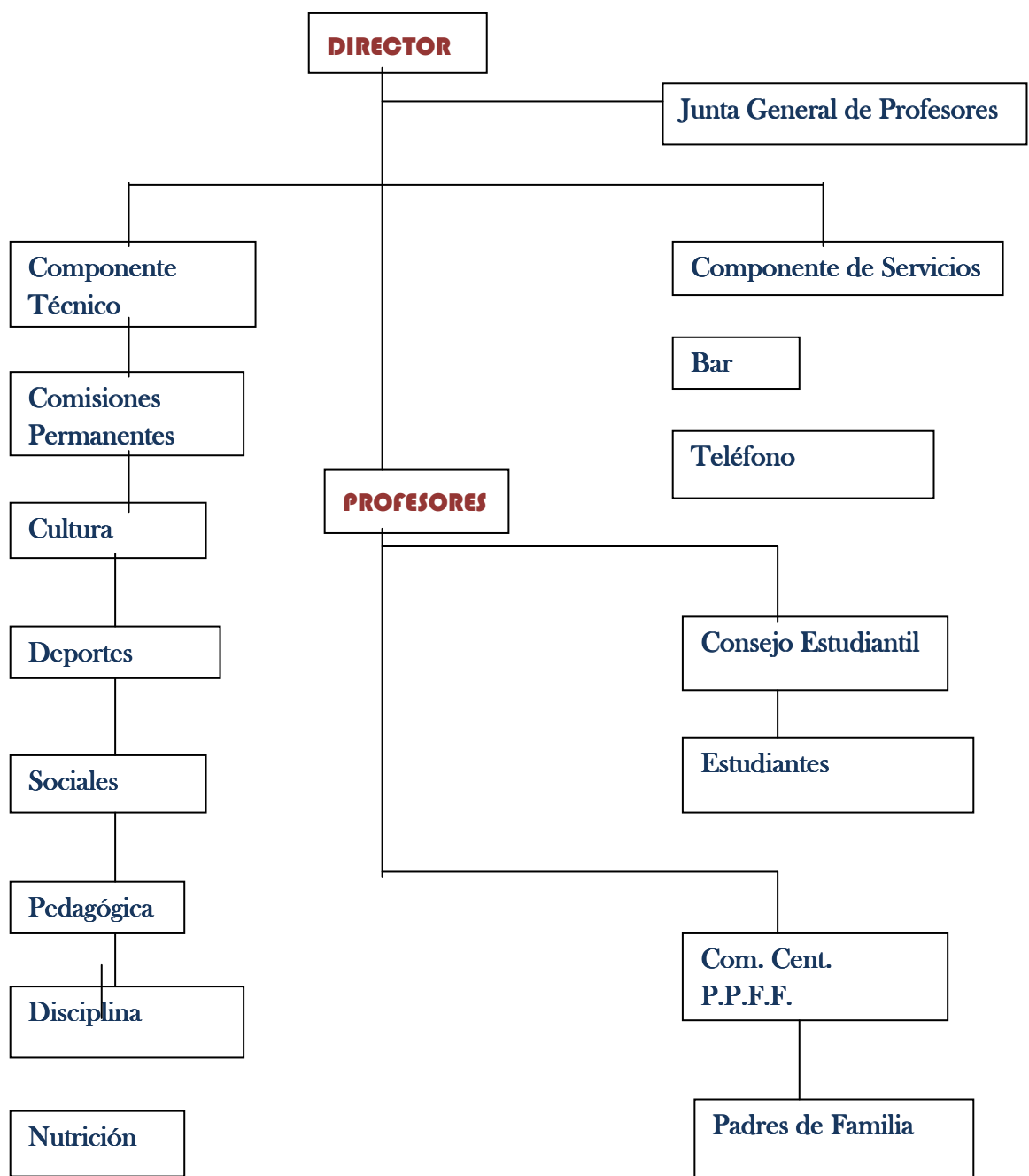
recomendaciones que se utilice guantes de manejo para determinadas actividades que realicen al momento de la preparación, manipulación y expendio de alimentos. Además en la parte exterior del colegio existe vendedores ambulantes, que expenden productos sin ningún tipo de protección sanitaria que garantice el consumo y lo más importante no poseen valor nutricional alguno.

- **Identificación de los factores protectores:** Dentro de los factores protectores que existen en el plantel, son los lugares de recreación, canchas, espacios verdes, aulas grandes con una muy buena iluminación y ventilación, además disponen de material lúdico necesario, para la enseñanza de los adolescentes, permitiendo que los adolescentes se sientan cómodos y a su vez puedan desarrollar toda su capacidad intelectual.
- **Identificación de factores de Riesgo:** Dentro de estos factores existe un déficit en el número de baterías sanitarias, en relación a la cantidad de estudiantes que utilizan, ya que lo indicado por la OMS es de una batería por 20 estudiantes, lo que no es adecuado porque el total de estudiantes es de 265 para 5 barias es igual a 53 por cada batería, sin embargo los adolescentes no contribuyen con el mantenimiento de las mismas, haciendo que exista mayor contaminación; produciendo el riesgo de enfermedades. Por otro lado los productos que se expenden en el bar son de mala calidad, presentación y valor nutritivo bajo, como ya lo mencionamos anteriormente. Además otro factor de riesgo es el ruido que existe por la presencia de carros que circulan por la avenida, los Andes que no permite una buena concentración al momento que reciben clases.



4.3 DISTRIBUCIÓN ADMINISTRATIVA DEL COLEGIO “MANUEL CORRAL JAUREGUI” CUENCA

Organigrama N°1



Fuente: Archivos administrativos del plantel



4.4 BASE LEGAL

En el año de 1982, mediante Acuerdo Ministerial 001820 se autoriza el funcionamiento del colegio particular SIN NOMBRE de la parroquia Gil Ramírez Dávalos del cantón Cuenca, a partir del periodo de 1982-1983, luego mediante acuerdo N° 83 de la fecha 2 de enero de 1984 se autoriza el funcionamiento del ciclo básico en el colegio mixto Popular.

Con acuerdo ministerial 5424 del 07 de agosto de 1984 se nacionaliza el colegio mixto particular. Con acuerdo ministerial 1862 del 15 de octubre de 1985 se resuelve transformar al colegio Mixto Popular Vespertino a colegio nacional mixto nocturno Popular. El 05 de Mayo de 1993 mediante acuerdo N° 35, emitido por la Dirección Provincial del Azuay se nomina con el nombre “Dr. MANUEL CORRAL JAUREGUI”

Con acuerdo N° 0293 de la Dirección Provincial de Educación del Azuay, el 2 de julio del 2002, se resuelve reubicar al colegio Nocturno MANUEL CORRAL JAUREGUI en el local de la escuela ABERLARDO TAMARIZ CRESPO ubicado en la parroquia Totoracocha y cambia de jornada nocturna a Vespertina.

4.5 MISIÓN

Es Misión del Colegio Manuel Corral Jáuregui se enfoca en la formación de bachilleres con sólidos conocimientos y buenos principios éticos y morales, que actúen con responsabilidad social y ética; emprendedores y con capacidad de liderazgo para contribuir a la solución de problemas sociales locales, nacionales e internacionales mediante la transmisión de producción de conocimiento, cultura y valores.

4.6 VISIÓN

El Colegio Manuel Corral Jáuregui es una Institución de Educación Secundaria que, a través de la transmisión y producción del conocimiento, un marcado compromiso ético, integrada y adaptada a un contexto local, nacional e internacional complejo y cambiante, pretende constituirse en protagonista del desarrollo integral de la región con la preparación de jóvenes para el desarrollo y fortalecimiento de la patria.

Fotografía N°3

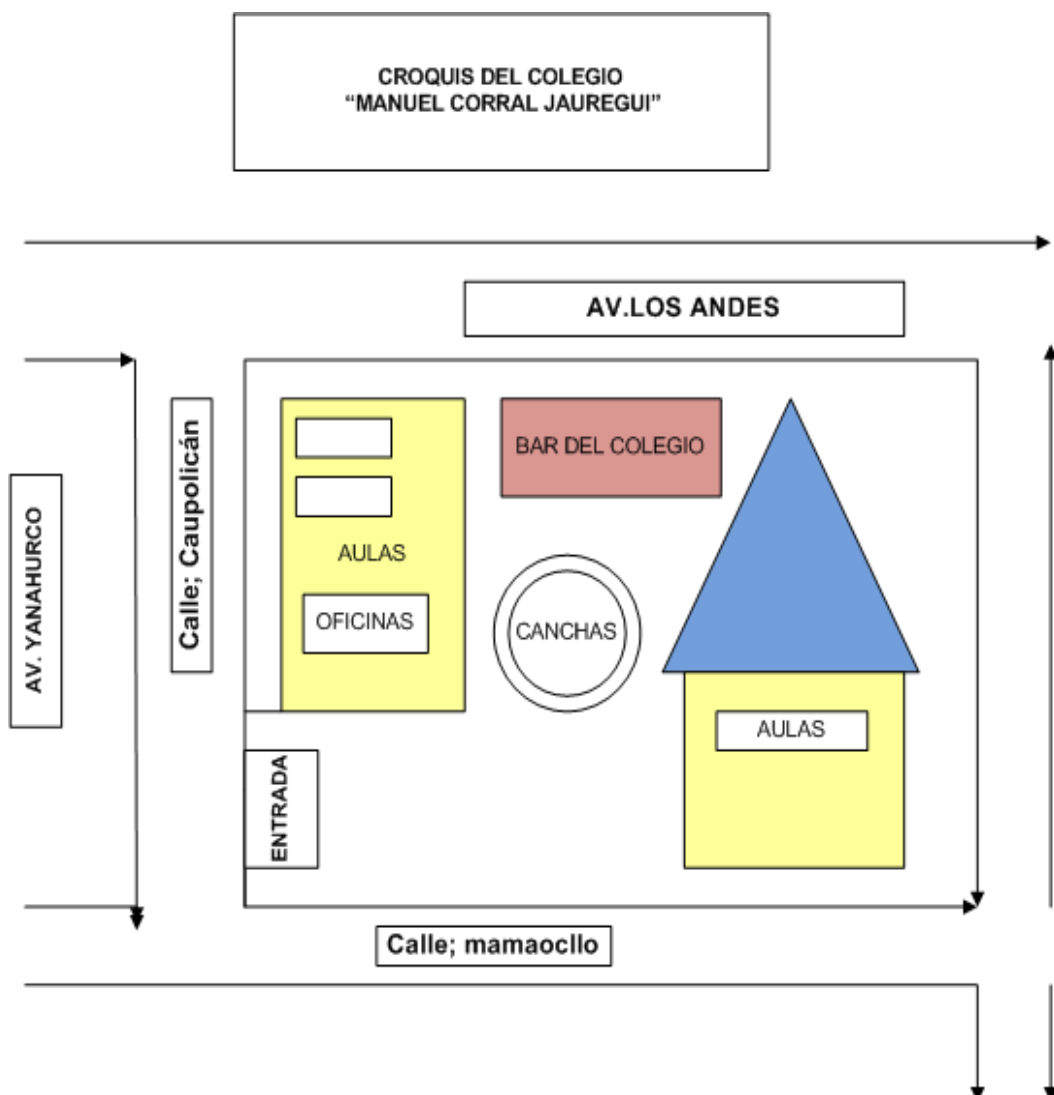
ESTRUCTURA FÍSICA DEL COLEGIO “MANUEL CORRAL JAUREGUI”



Fuente: Autoras

4.7 CROQUIS DEL COLEGIO “MANUEL CORRAL JAUREGUI” CUENCA

Croquis N°1



Elaborado por: Autoras

Neli del Rocío Matailo Matailo /2011
Ana Lucía Tenempaguay Inga



CAPITULO V

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

OBJETIVO GENERAL

- Determinar la prevalencia del estado nutricional de los niños/as de educación básica del colegio fiscal “Manuel Corral Jáuregui” y diseñar micro proyectos de intervención nutricional para quienes presentan problemas de bajo peso, sobrepeso y obesidad.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Determinar el bajo peso, sobrepeso y obesidad en los adolescentes de educación básica del Colegio Fiscal “Manuel Corral Jáuregui”, Determinar las condiciones socioeconómicas de las familias de los adolescentes del colegio “Manuel Corral Jáuregui”
2. Identificar medidas antropométricas de los adolescentes.
3. Identificar los CAP`s Conocimiento, actitudes y prácticas en salud y alimentación.



HIPÓTESIS

La prevalencia de los problemas de malnutrición, que desencadena él; bajo peso, sobrepeso y obesidad de los Adolescentes de la educación básica del colegio fiscal “Manuel Corral Jáuregui” del cantón Cuenca es alto debido a la situación socio-económica familiar, nivel de educación y situación nutricional familiar, los mismos que inciden en el crecimiento y desarrollo de los adolescentes en forma de valores subnormales o sobre lo normal.

En la investigación que realizamos si se cumplió la hipótesis planteada por lo que 29.10 % presenta desnutrición, el 3.60 % obesidad, el 1.80 % sobrepeso y el 65.50 % de investigados tiene peso normal. Todo esto se debe a las condiciones sociales y económicas de las familias de los adolescentes, que influyen en el patrón nutricional o alimenticio de las familias investigadas, por lo que se cubre las necesidades básicas con una dieta equilibrada, incidiendo en los problemas nutricionales.

CAPITULO VI

TABULACIÓN Y PRESENTACIÓN DE DATOS

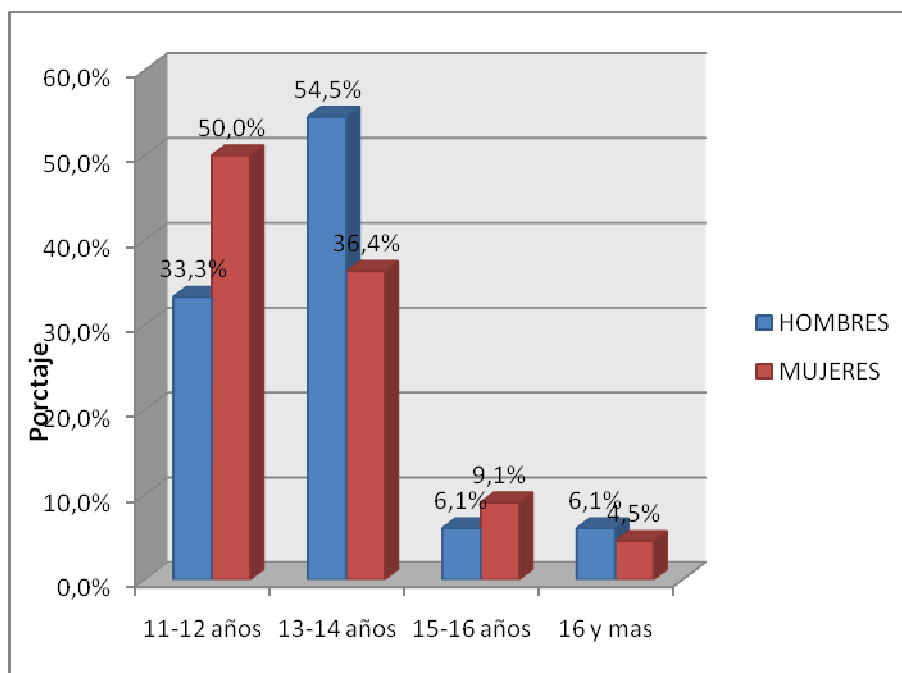
El procesamiento y análisis de la información se realizó mediante:

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

1. Información sobre datos de identificación del grupo de estudio

Gráfico N°1

**Distribución de los adolescentes, según Sexo/Edad del colegio
"Manuel Corral Jáuregui"**



Fuente: Formularios

Elaborado por: Autoras

Neli del Rocío Matailo Matailo /2011

Ana Lucía Tenempaguay Inga



ANALISIS

Se entrevistaron a un total de 55 adolescentes, 22 mujeres (40%) y 33 hombres (60%) con edades entre los 12 y 16 años. Los promedios de los parámetros de sexo, edad fueron similares para ambos sexos, como se muestran en el cuadro. Durante la adolescencia, la edad es un factor importante porque determina los requerimientos nutricionales debido a las características físicas de los adolescentes: como la composición del tejido adiposo y masa corporal presentan diferencias por genero, el crecimiento en mujeres se acompaña de un mayor aumento en la proporción de grasa, mientras que en los varones presenta una mayor acreción de la masa magra y un mayor aumento de la volemia y de la masa eritrocitaria, que condiciona requerimientos diferenciados para cada uno de los sexos.



Tabla N°4

**Tabla de Procedencia y Residencia de las familias de los adolescentes
del Colegio “Manuel Corral Jáuregui”**

Residencia	Urbana	Rural	%
Procedencia	43	12	100
Residencia	55	0	100

Fuente: Formularios

Elaborado por: Autoras

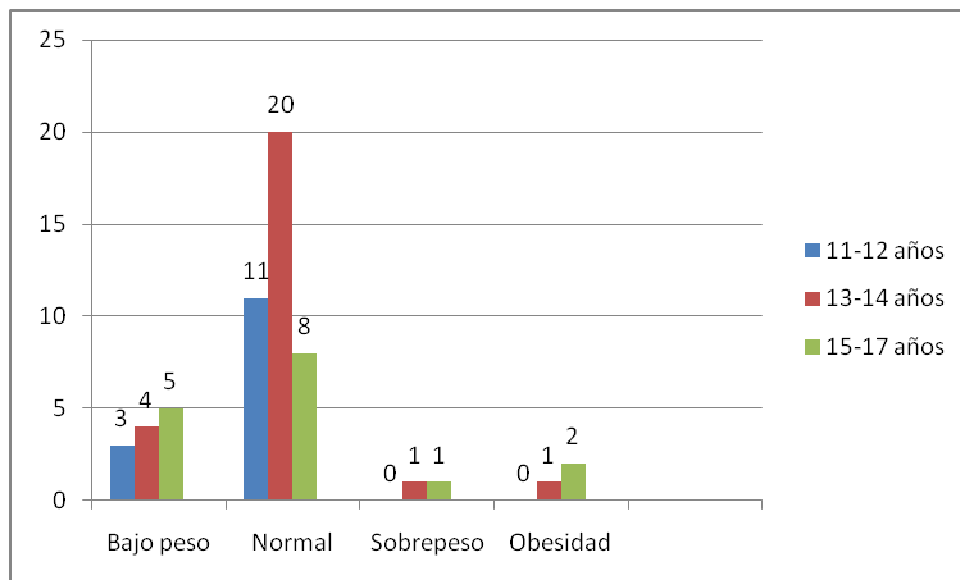
ANALISIS

La siguiente tabla indica la procedencia y residencia de las familias de los adolescentes, que representa un porcentaje alto que proviene del área rural; Esto se debe al factor migratorio de las familias desde el área rural hacia la urbana, con el propósito de mejorar las condiciones de vida como; trabajo, educación, salud etc. Concluyendo que la mayoría de las familias tienen que pagar un arriendo mensual para residir en la ciudad, que por consiguiente afecta la economía de los hogares dejando de menos la nutrición.

2. Información sobre la valoración Antropométrica

Gráfico N° 2

Distribución según Peso/Edad de los adolescentes del colegio “Manuel Corral Jáuregui”



Fuente: Formularios
Elaborado por: Autoras

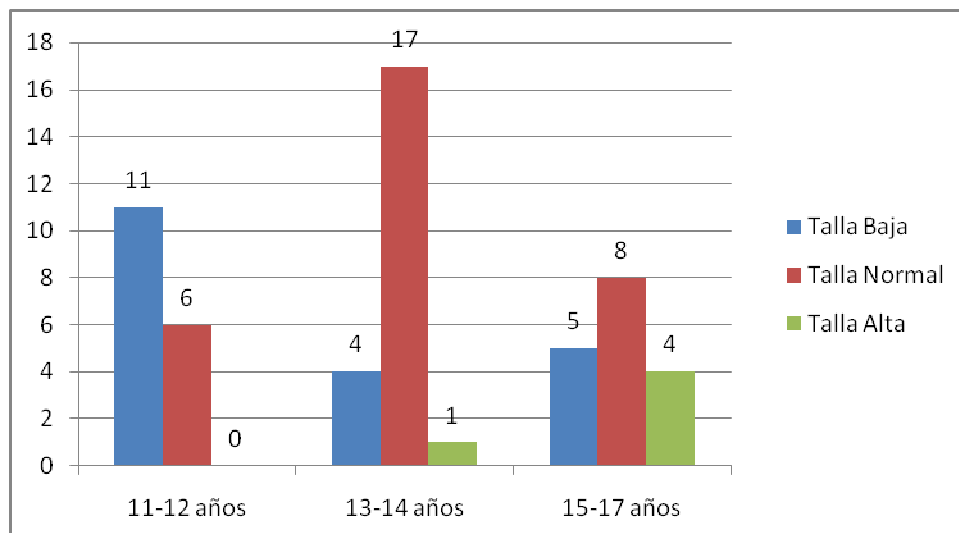
ANALISIS

Los adolescentes que participaron en la investigación, el 65.50% se encuentran dentro de los parámetros normales en relación peso/edad. A pesar que hoy en día el estrés emocional va asociado a manías alimenticias y a la moda de estar delgado, que provocan desordenes alimenticios como la anorexia nerviosa, los adolescentes se sienten preocupados por la imagen de su cuerpo y un exceso de peso, con relación a su edad, puede tener un profundo impacto en la salud emocional y física; existen varios factores que producen problemas nutricionales como son;

socioeconómicos, bioquímicos, genéticos y psicológicos que están estrechamente relacionados.

Gráfico N° 3

Distribución de los adolescentes según Talla/Edad del Colegio “Manuel Corral Jáuregui”



Fuente: Formularios

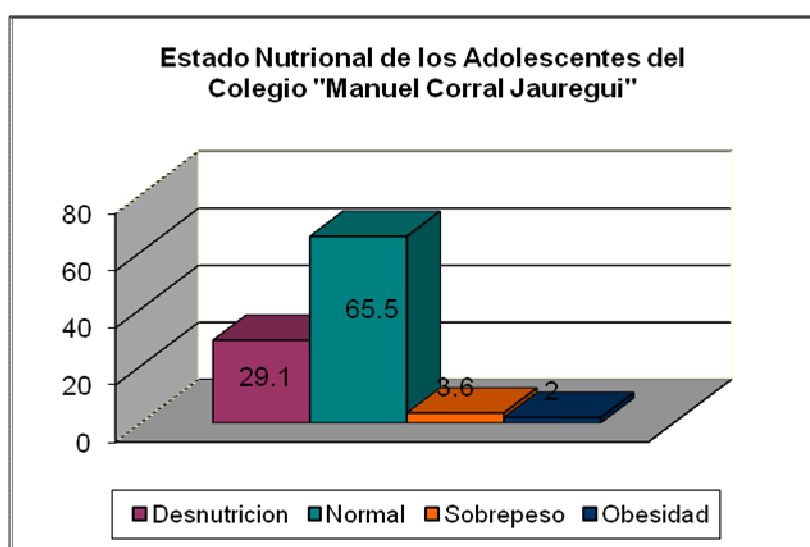
Elaborado por: Autoras

ANALISIS

Con respecto a la evaluación nutricional mediante talla/edad de los adolescentes se puede apreciar la prevalencia de baja talla en las edades de 11-12 años, con un 36.6%, y va mejorando conforme se desarrolla la edad, hasta los 18 años. La talla baja viene determinada en los genes y su adecuada expresión depende de factores ambientales. El crecimiento estatural es un buen indicador de la calidad del ambiente en el cual vive correlacionándose claramente con el nivel socioeconómico y la calidad en la

alimentación. (*Revista Chilena de Pediatría v. 77 N°1 Santiago feb.2006, "Importancia de la valoración de la talla en el escolar y adolescente"*).

Gráfico N° 4



Fuente: Formularios
Elaborado por: Autoras

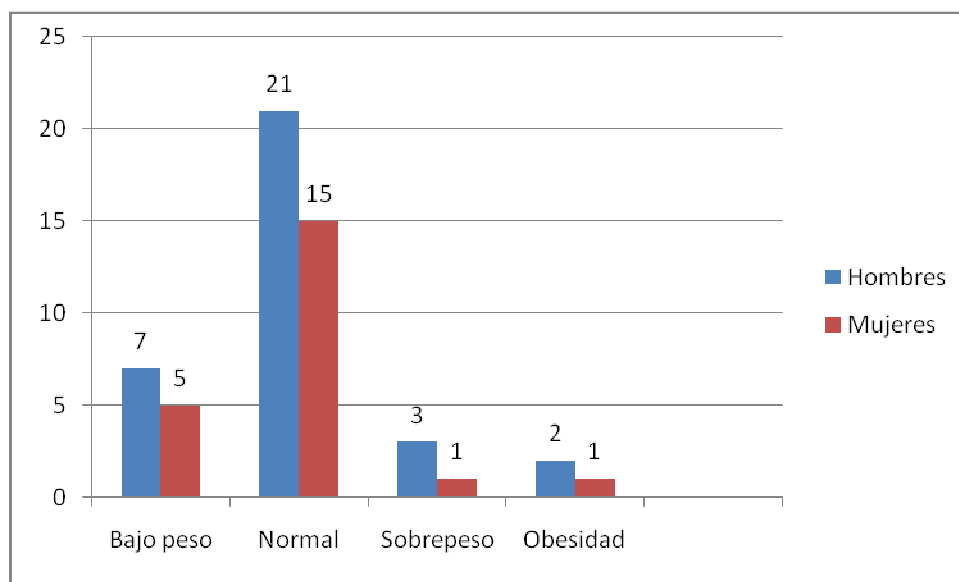
ANALISIS

El grafico N° 4 nos indica que los adolescentes participantes en la investigación el 65.5% tienen un estado nutricional normal y apenas un 2% obesidad. Este es un factor bueno que influye directamente en el aprendizaje de los adolescentes; mejorando la concentración, la memoria y la capacidad intelectual. Sin embargo existen familias que no disponen de recursos

económicos, para llevar a la mesa alimentos que integren una dieta balanceada, generando la aparición de alteraciones nutricionales.

Gráfico N° 5

**Distribución de los adolescentes relación Sexo/ Peso del Colegio
“Manuel Corral Jáuregui”**



Fuente: Formularios

Elaborado por: Autoras

ANALISIS

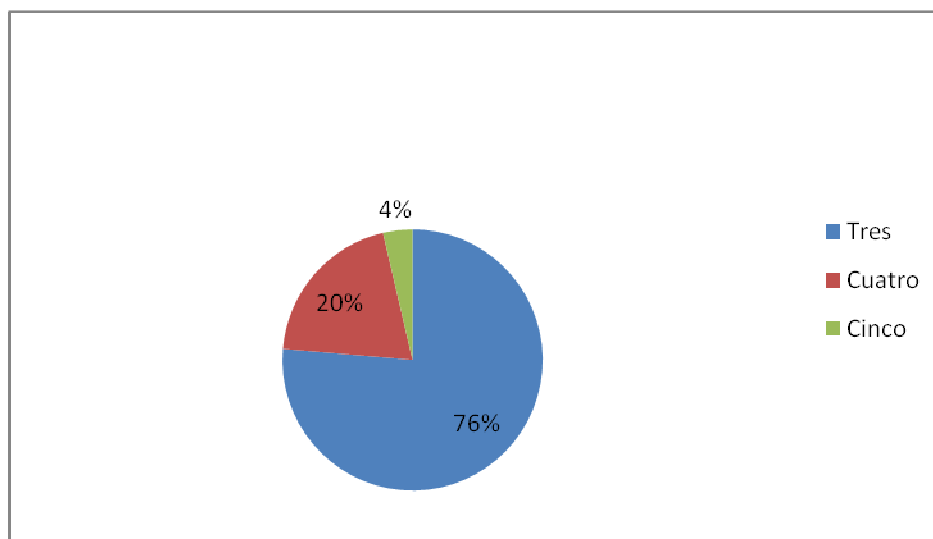
En el gráfico N° 5 nos indica que el 65.50% se encuentran dentro de los parámetros normales y con una mínima de 2% en ambos géneros. Las necesidades nutricionales según género, son relativas ya que interactúan



papeles biológicos, el género masculino tiene mejor situación en relación al estado nutricional que el género femenino esto se debe a una serie de situaciones o modas alimenticias, relacionadas con la nutrición.

Gráfico N°6

Número de comidas al día consumidas por las familias de los adolescentes del Colegio "Manuel Corral Jauregui"



Fuente: Formularios
Elaborado por: Autoras

ANÁLISIS

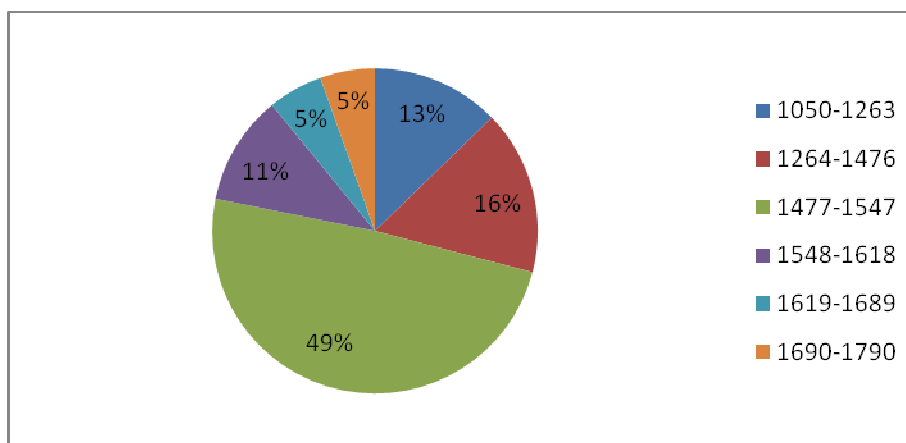
La relación al número de comidas durante el día se obtuvo el 76% de familias que acostumbran a consumir las tres comidas básicas. La recomendación es de una frecuencia de cinco veces al día, con la energía distribuida 20% desayuno, 10% refrigerios, 40% almuerzos y el 30% merienda, ya que solo una dieta variada puede proveer los nutrientes



esenciales durante un periodo prolongado de tiempo. Asimismo si una persona se alimenta de manera insuficiente puede comprometer el ritmo de crecimiento y desarrollo.

Otro de los problemas a considerar en los adolescentes son el estar expuestos a modas alimenticias pasajeras o la comida chatarra, los jóvenes estudiantes por lo general suelen saltarse comidas y desarrollar hábitos alimenticios irregulares; una de las comidas que se saltan más frecuentemente es el desayuno, esto indica que la alimentación no está siendo la más adecuada.

Hay estudios que demuestran que el desayuno tiene una importancia vital ya que proporciona energía y los nutrientes necesarios; que contribuyen a una mayor concentración y rendimiento en el colegio, sin embargo este problema puede atribuirse a la falta de hábitos alimenticios que son generados desde la infancia.

Gráfico N° 7**Consumo de calorías por día de los adolescentes del Colegio
"Manuel Corral Jáuregui"**

Fuente: Formularios
Elaborado por: Autoras

ANÁLISIS

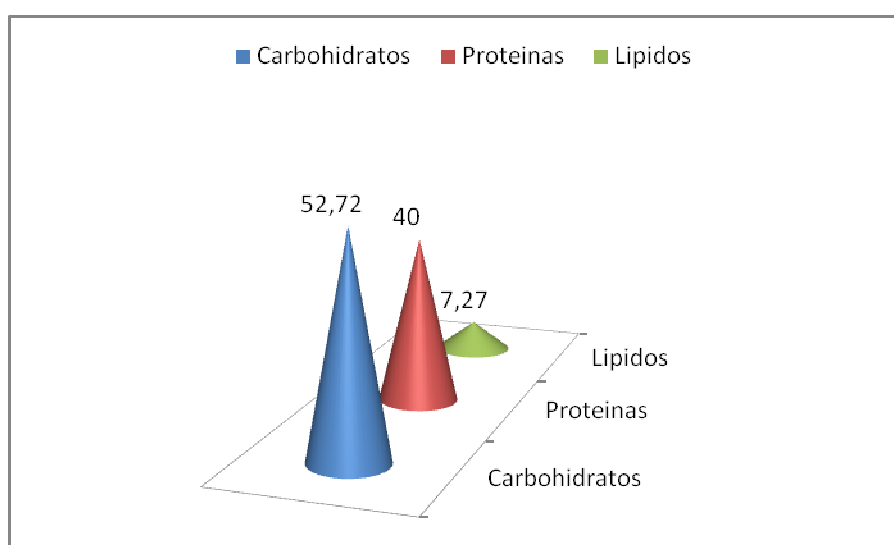
Las Calorías consumidas por los familias de los investigados, en las 24 horas, es minima en relación a las requeridas, apenas el 49% es de 1477-1547 K Cal .Esto significa que la dietas de los adolescentes no cubre ni las necesidades básicas de las requeridas.

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

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

Gráfico N° 8

Alimentos que mayor predominan en la dieta de las familias de los adolescentes en 24 horas.



Fuente: Formularios

Elaboracion: Las Autoras

ANÁLISIS

La ingesta de carbohidratos (cereales y azúcares) en nuestra investigación representa el 52.72%, al ser este grupo de alimentos el más sobresaliente, nos indica que en esta etapa de la vida, los adolescentes sufren cambios físicos y emocionales y a su vez este proceso conlleva a una serie de alteraciones en la identidad del individuo. Aquí la nutrición juega un papel muy importante ya que influye en el crecimiento mental y físico, obteniéndose resultados como la creación de hábitos alimenticios desordenados que repercuten en la adolescencia y posteriormente, debido al consumo excesivo de carbohidratos, la demanda de los otros grupos de

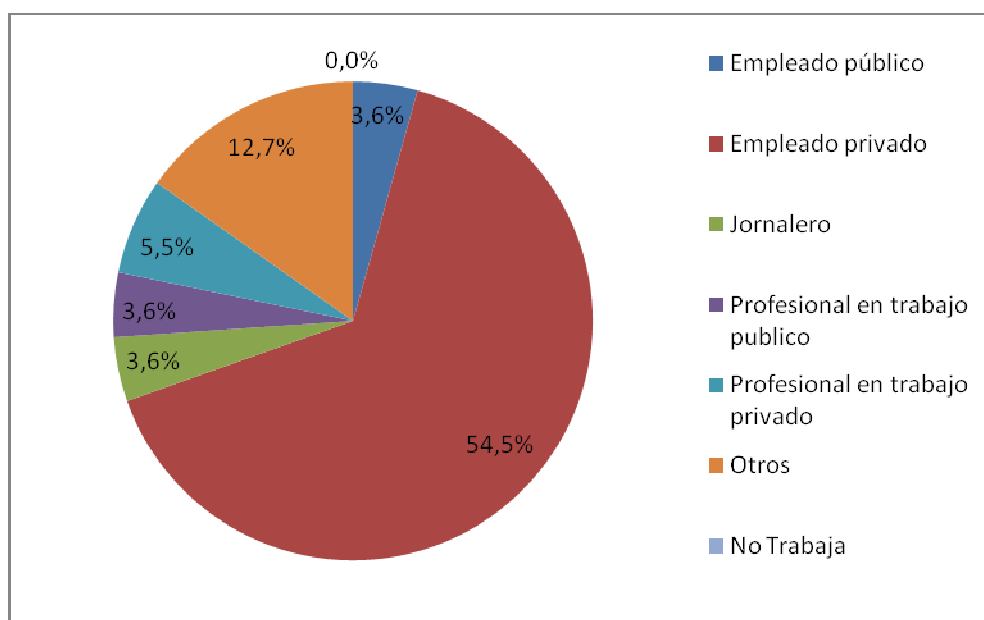
Neli del Rocío Matailo Matailo /2011

Ana Lucía Tenempaguay Inga

alimentos que también son necesarios para las funciones corporales, lo que incide negativamente sobre el proceso de crecimiento y desarrollo de los adolescentes, los hábitos y prácticas nutricionales en esta etapa de vida requieren especial cuidado porque es aquí donde se alcanza el 20% de la talla definitiva y el 50% del peso final del adulto.

Gráfico N°9

**Actividad laboral de los Padres de los adolescentes del
Colegio "Manuel Corral Jáuregui"**



Fuente: Formularios

Elaboracion: Las Autoras

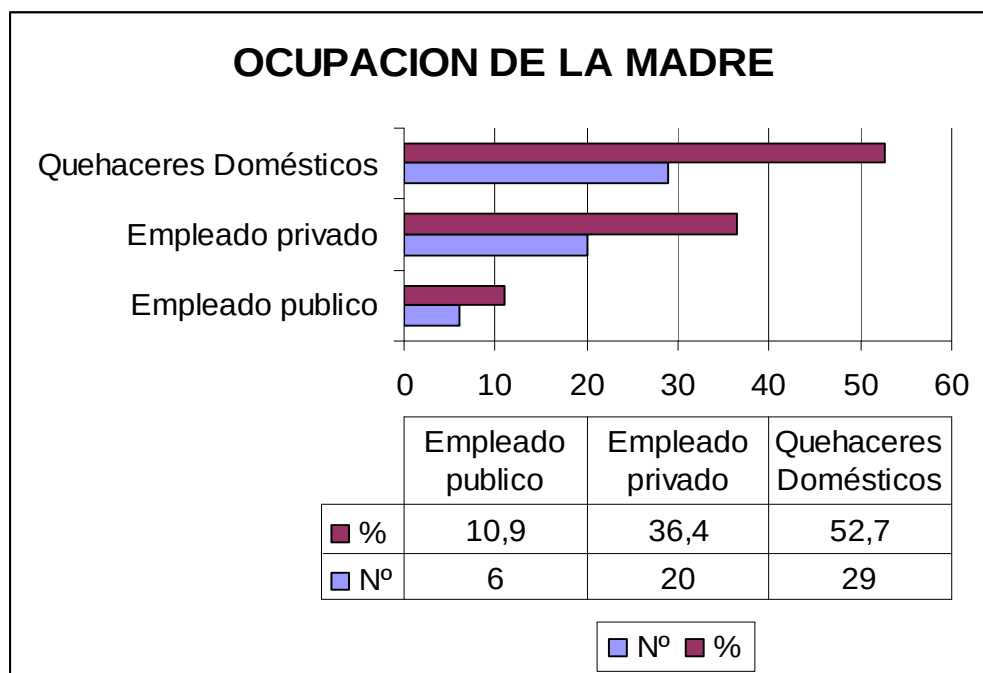
ANÁLISIS

En el gráfico N° 9 hace referencia a la actividad laboral que lleva el jefe del hogar siendo las cifras más elevadas de padres que trabajan como empleados privados con un 54.5% esto les da estabilidad económica, pero es insuficiente para el sustento de su familia, pues perciben salarios bajos que no alcanzan a cubrir las necesidades básicas como educación, salud,

vivienda, nutrición, lo que constituye un factor de riesgo para el estado nutricional de los adolescentes, porque no cubren los requerimientos nutricionales traducido en un 29.10% de desnutrición.

Gráfico N°10

**Actividad laboral de las madres de los adolescentes del Colegio
“Manuel Corral Jáuregui”**



Fuente: Formularios

Elaborado por: Las Autoras

ANÁLISIS

El gráfico 10, demuestra que la principal ocupación de las madres de los adolescentes investigados son los quehaceres domésticos en un 52.70%, es un salario bajo lo que también es un factor de riesgo porque es solo el padre el que da los ingresos, que no es suficiente si consideramos que el ingreso

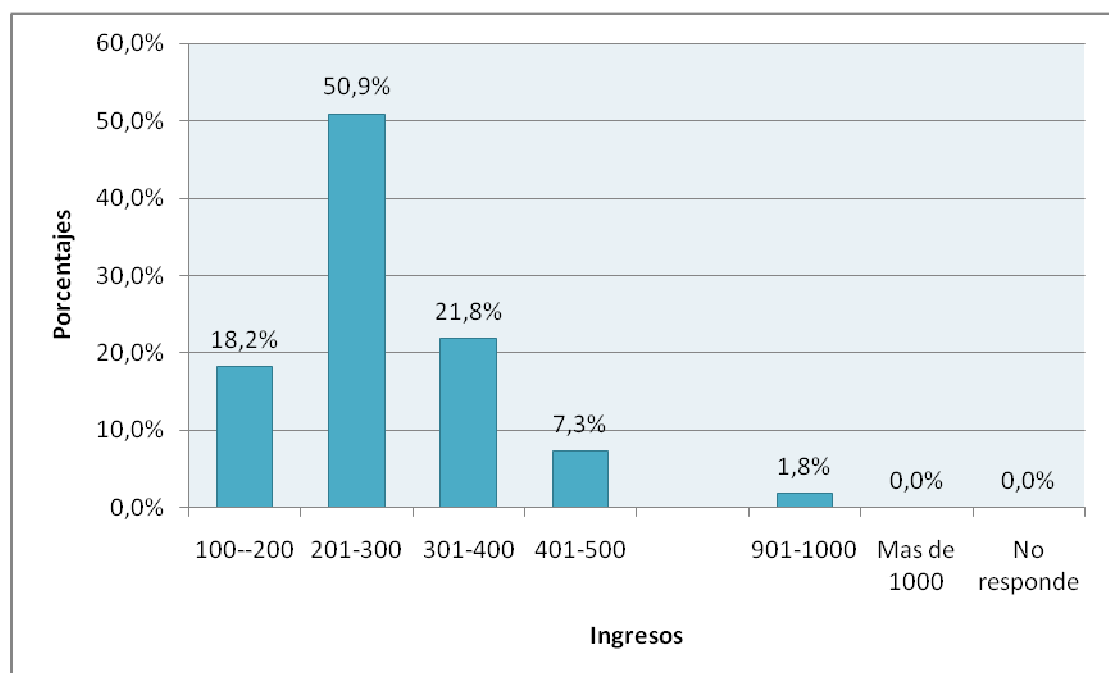
Neli del Rocío Matailo Matailo /2011

Ana Lucía Tenempaguay Inga

familiar es solo de 200 – 300 dólares lo que no cubre el costo de la canasta básica que es 536,40 cvs, lo que contribuye un factor de riesgo para el estado nutricional.

Gráfico N°11

Ingresos Mensuales Paternos de los adolescentes del Colegio “Manuel Corral Jáuregui”



Fuente: Formularios

Elaborado por: Las Autoras

ANÁLISIS

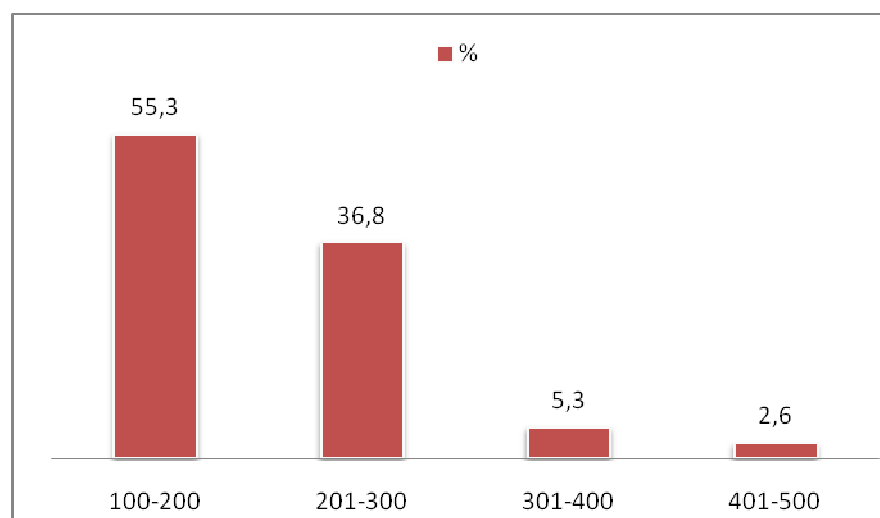
En el gráfico N° 4 se observa que los ingresos económicos familiares son bajos que van de 200- 300 dólares mensuales que representa el 21.8 que



no satisfacen correctamente el valor de la canasta familiar, se ve también afectada la estabilidad física y emocional de los adolescentes por lo que hay la presencia de desequilibrios nutricionales y una cifra mínima del 1.8% que va de 901 a 1000\$, salario que permite fortalecer de mejor manera las necesidades básicas de los adolescentes.

Gráfico N°12

**Ingresos económicos mensuales Maternos de los adolescentes del
Colegio “Manuel Corral Jauregui”**



Fuente: Formularios

Elaborado por: Las Autoras

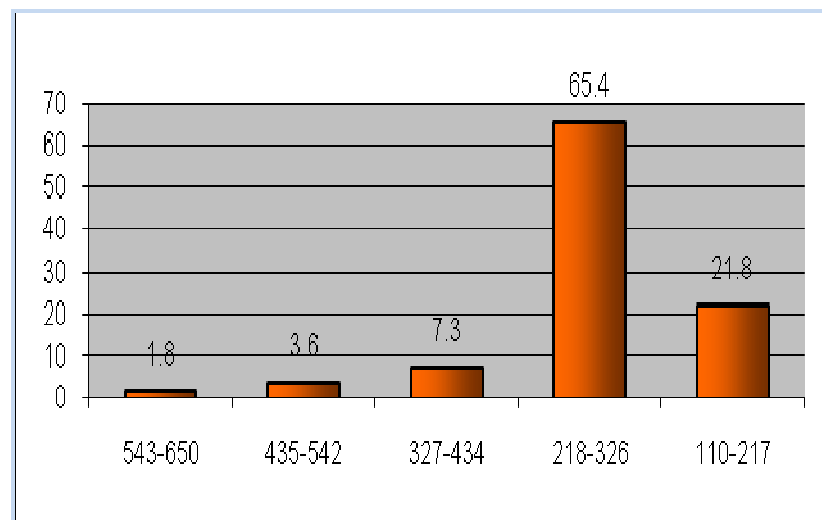
ANÁLISIS

En el gráfico N° 5 indica que el aporte que tienen las madres para la subsistencia familiar no es una suma importante ya el existen cifras de un 55.3% % con un salario que va de 100 a 200\$ que es insuficiente para

cubrir las necesidades básicas de los hogares destinando un porcentaje muy bajo para la alimentación, así mismo existe un mínimo porcentaje de 2.6% con salario 401 a 500\$ que mejorara las condiciones de vida de este grupo de población.

Gráfico N°13

Egresos Económicos de las familias de los adolescentes del Colegio “Manuel Corral Jauregui”



Fuente: Formularios

Elaborado por: Las Autoras

ANÁLISIS

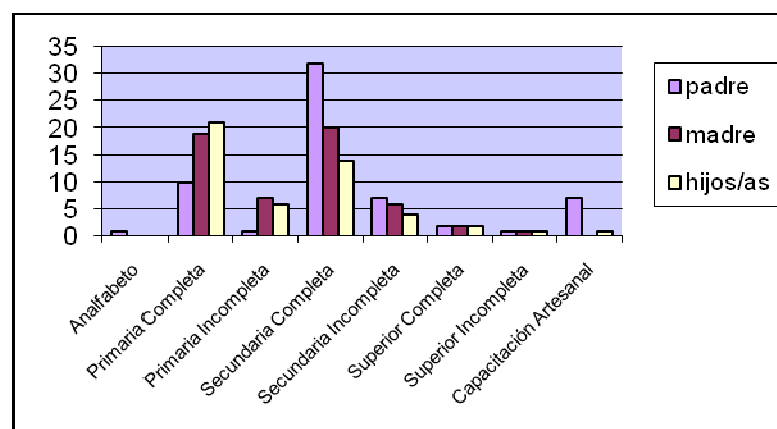
El egreso económico de la familia o sea el gasto mensual aproximado en el mes va desde 110 hasta 650 dólares americanos, con una media de 230 dólares. La crisis deteriora las condiciones del consumo de alimentario del grupo familiar, que impacta en forma más directa a los miembros de edad más temprana; produciéndose complicaciones nutricionales.

Neli del Rocío Matailo Matailo /2011
Ana Lucía Tenempaguay Inga

El per cápita familiar se encuentra en un nivel más bajo, debido a que los ingresos no cubren la totalidad de las necesidades básicas de los hogares, destinando un bajo porcentaje a la alimentación familiar.

Gráfico N°14

Nivel de Instrucción de las familias del Colegio “Manuel Corral Jáuregui”



Fuente: Formularios

Elaborado por: Las Autoras

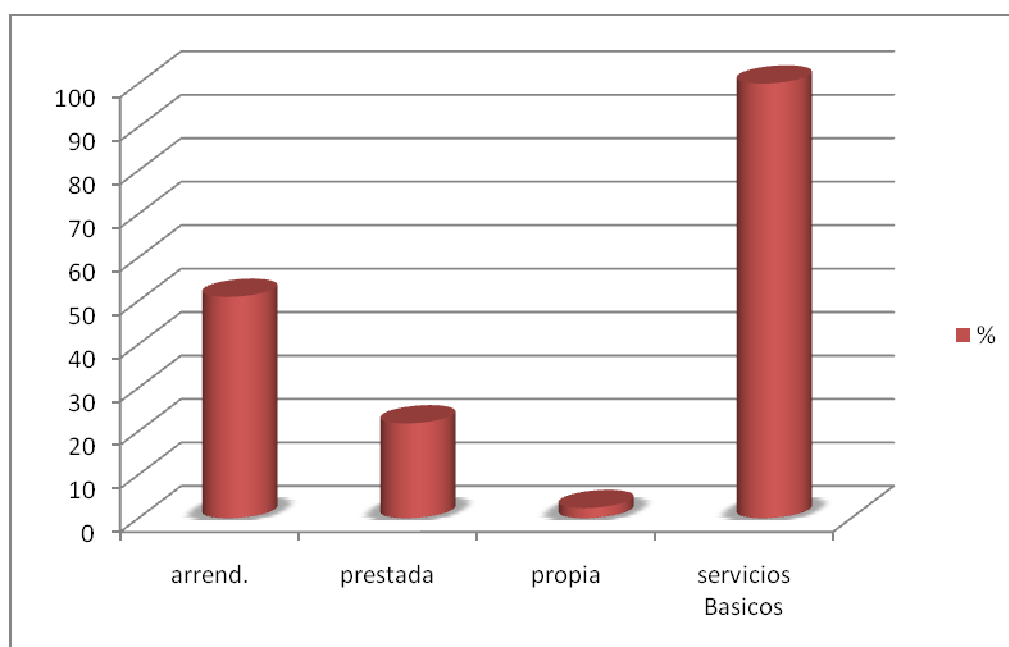
ANÁLISIS

El gráfico N°14 nos indica que el 32% de las familias, presentan un nivel de instrucción entre primaria y secundaria completa y con 2% de superior completa. Este es un factor protector dentro de nuestra investigación, pero sin embargo existe un desconocimiento parcial en relación a la dieta y

alimentos que deben consumir de acuerdo a las actividades o labores que realicen las familias de los adolescentes.

Gráfico N°15

Pertenencia de la vivienda y servicios básicos que disponen los hogares de los adolescentes del Colegio "Manuel Corral Jáuregui"



Fuente: Formularios

Elaborado por: Las Autoras

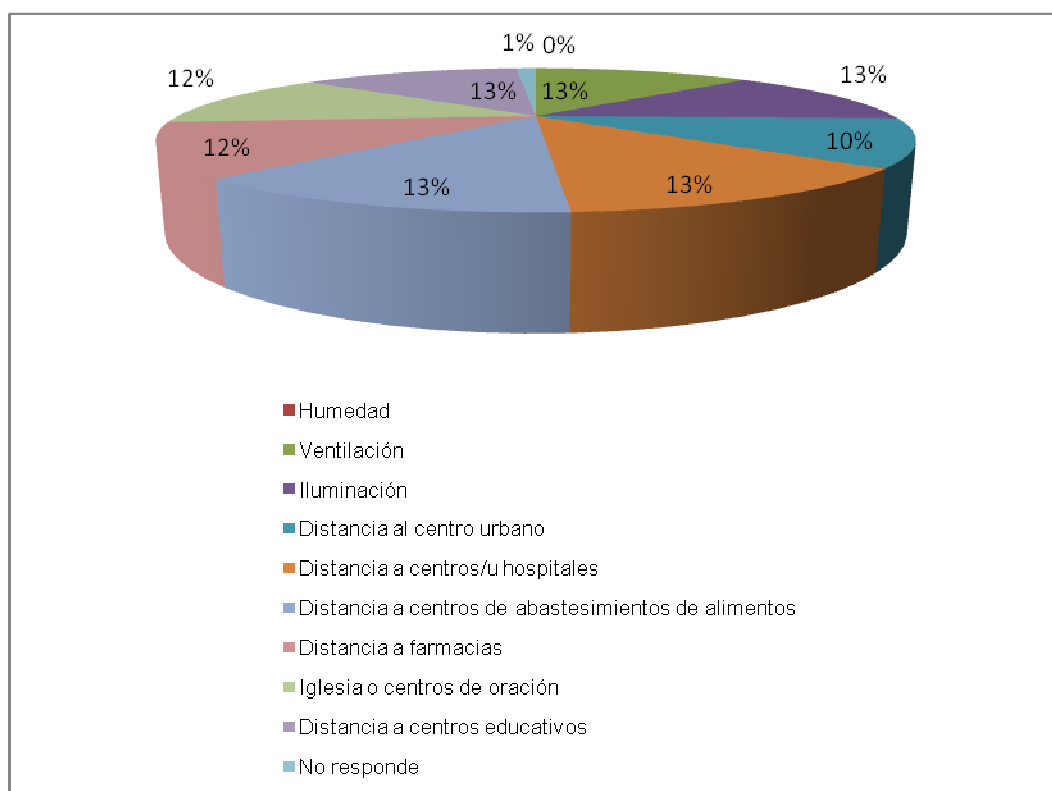
ANÁLISIS

Con referencia a la pertenencia de la vivienda, el 50.9% arrienda, esto indica que las condiciones familiares son críticas debido a que el poder adquisitivo del jefe de la familia es bajo, posiblemente se deba a la falta de estabilidad laboral, desintegración del núcleo familiar, a los bajos salarios que no

permiten mejorar sus condiciones de vida. Lo que es de vital importancia es que el 100% de las viviendas, disponen de servicios básicos, lo que disminuye la incidencia de enfermedades y principalmente los problemas nutricionales.

Gráfico N°16

Condiciones de la vivienda y distancia apropiada a los diferentes lugares de las familias de los adolescentes del Colegio "Manuel Corral Jáuregui"



Fuente: Formularios

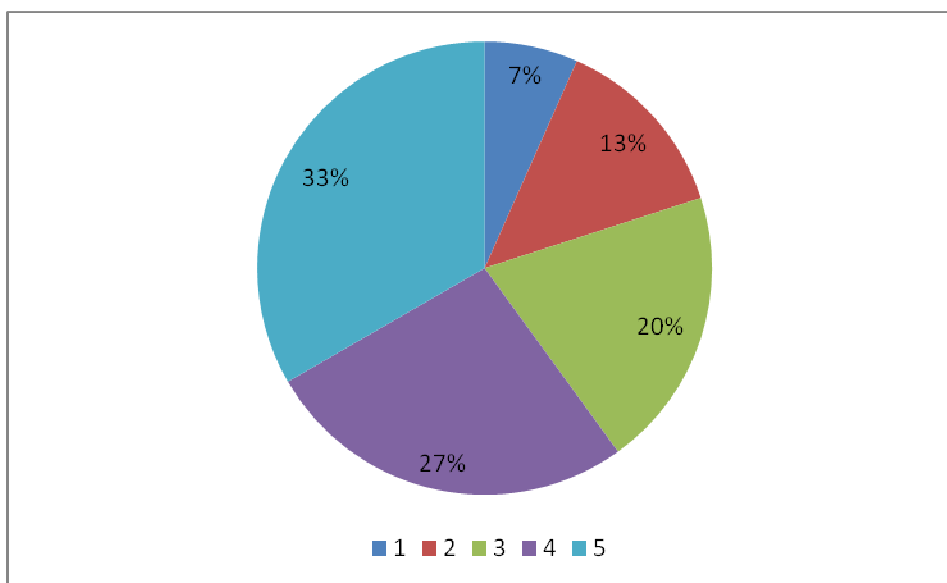
Elaborado por: Las Autoras

ANALISIS

Las condiciones de la vivienda de las familias de los adolescentes, si son optimas o de calidad porque tiene los estandares recomendados ya que es un ambiente donde se desarrollan una serie de actividades donde depende muchisimo de la calidad de vivienda, las condiciones, el entorno que se transforma en un factor protector proveendo seguridad y a su vez fortalece la autoestima; estimulo para el crecimiento y desarrollo de los adolescentes.

Gráfico N°17

Distribución del N° habitaciones/Vivienda de las familias de los adolescentes del Colegio "Manuel Corral Jáuregui"



Fuente: Formularios

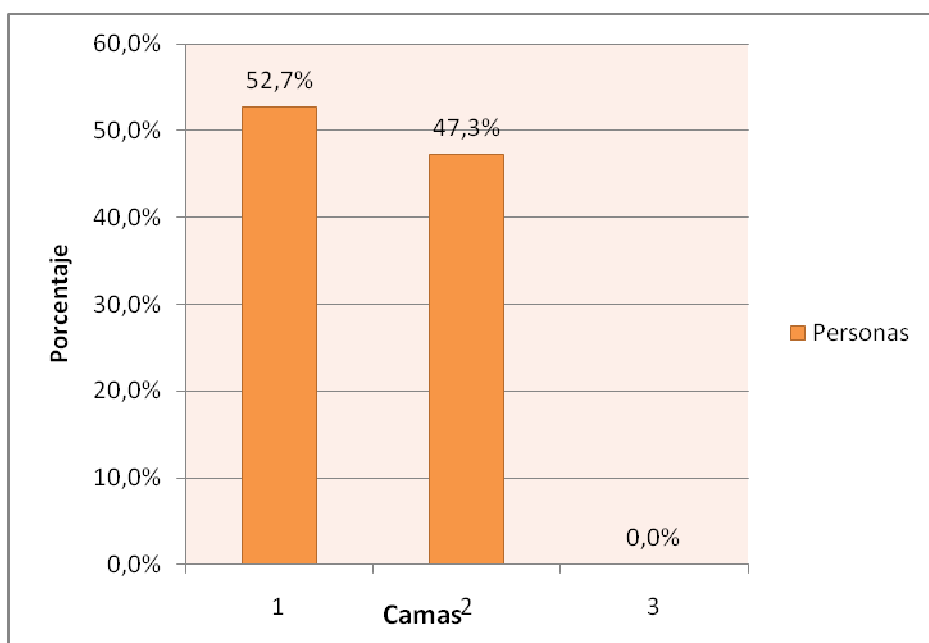
Elaborado por: Las Autoras

ANÁLISIS

El gráfico N° 17 hace referencia al número de habitaciones que dispone cada vivienda de las familias investigadas, el 27% de las mismas disponen de tres habitaciones, que es un dato importante que sobresale, debido a las condiciones socioeconómicas que existen, evitándose el hacinamiento en los hogares, ya que es un factor pre disponente para enfermar, se considera que desde el punto de vista de las condiciones de la vivienda es satisfactorio este porcentaje.

Gráfico N°18

Número de personas por cama en la vivienda de los adolescentes del Colegio "Manuel Corral Jáuregui"



Fuente: Formularios

Elaborado por: Las Autoras

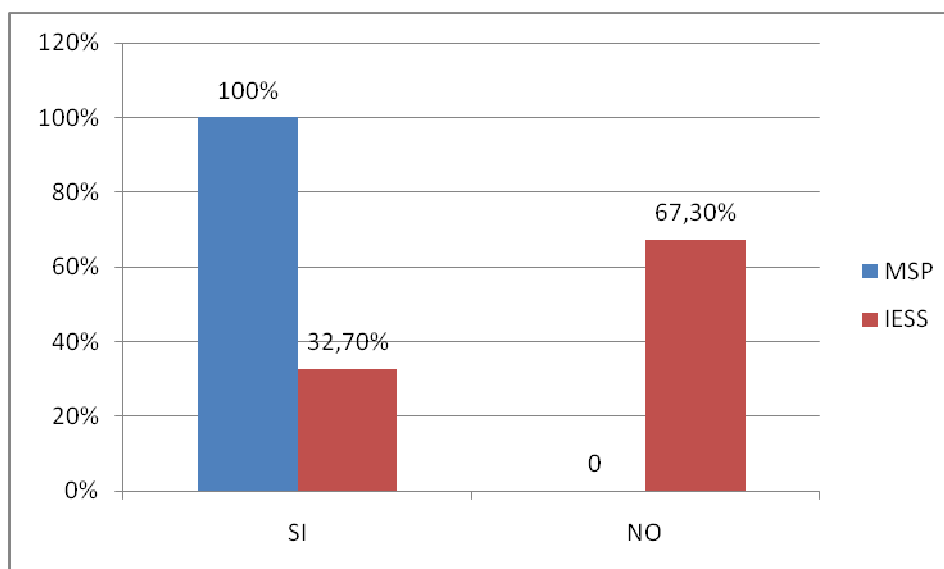


ANÁLISIS

En el grafico N°18, indica que el número de personas que utilizan una cama representa el 52.7%. Determinando un factor protector para las familias y a su vez disminuyendo la incidencia de enfermedades. Vemos también que las condiciones socio económicas en la actualidad son críticas, sin embargo esto no influye de manera directa en este campo.

Gráfico N° 19

Acceso a los Centros de Salud, de las familias de los adolescentes del colegio “Manuel Corral Jáuregui.



Fuente: Formularios

Elaborado por: Las Autoras



ANÁLISIS

El acceso a las diferentes casas de salud; los encuestados refirieron en un 100% que acuden a las diferentes instancias del Ministerio de Salud Pública, sean estos centros de salud u hospitales, pero esto no significa que este mejorando la calidad de atención. Sino solo mejora las afecciones pero se mantienen las condiciones precarias de salud, así como el perfil epidemiológico no ha cambiado sino han aumentado.



CAPITULO VII

CONCLUSIONES

1. En los adolescentes del colegio “Manuel Corral Jáuregui” se observan serios problemas de desnutrición evaluados con el Peso/edad que se manifiestan con un 29.10% bajo peso, 65.50% peso normal, sobrepeso el 3.60 %, obesidad el 1.8% y con Talla/edad con un 36.6 % talla baja entre las edades de 11-12 años, talla normal con 56% y talla alta con un 9%; En relación al índice de masa corporal los percentiles se encuentran dentro de los parámetros 25-75, 65.50 % y con una mínima de 2% mayor al percentil 95, graficadas con las curvas de NCHS.
2. En relación al número de comidas durante el día se obtuvo el 76% de familias acostumbran a consumir las tres comidas básicas y apenas el 4% consumen las cinco comidas al día; En la cual predomina la dieta hipercabonada con el 52.72%, esto se debe a que los adolescentes no consumen alimentos de los demás grupos que son necesarios para el organismo. Las calorías consumidas en 24 horas por las familias de los adolescentes es mínima de 1477-1547 K Cal que representa el 49%, esto significa que la dietas de los adolescentes no cubre ni las necesidades básicas de las requeridas.
3. Este estudio permitió afirmar que la ocupación más frecuente de los padres de familia, que laboran en diferentes campos, pertenecen a empleado privado con el 52.70%, con referencia a las madres la ocupación más común es los quehaceres domésticos con el 52.70% seguido de empleado privado con el 36.40%. En los hogares de los



adolescentes el gasto o egreso mensual va desde los 110 a los 650 dólares mensuales, el 65.4% gasta un promedio de 218 a 326 dólares mensuales, con una mediana de 230 dólares. El 50.90% de hogares viven en casas arrendadas, el 27.30% viven en casas propias, todas estas viviendas cuentan con los servicios de infraestructura sanitaria, calidad de vivienda, ya que esta dentro del área urbana. Sin embargo las condiciones socioeconómicas no son adecuadas dejando un porcentaje bajo destinado a la nutrición. Referente al acceso a las casas de salud el 100% indica que acude a las diferentes instancias del Ministerio de Salud Pública, mientras que apenas el 32.7% tiene acceso al Instituto de Seguridad Social.

4. Estos datos podrían servir para realizar estudios que puedan evaluar el aporte calórico de cada adolescente en base en su dieta, el gasto energético de este y la identificación del pico de crecimiento puberal, entre otros temas. Los hábitos alimenticios de los adolescentes resultaron malos y en una cantidad igual se presentaron alteraciones del estado nutricional, lo que se reflejó en exceso o déficit ponderal. Al ser la adolescencia el momento en el que las condiciones ambientales, familiares, culturales y sociales, ejercen toda su influencia en la definición de la “personalidad alimentaria”; y el hogar es el espacio en el cual se concreta la seguridad alimenticia y nutricional de los individuos, tanto la casa como el colegio, deberían ser los lugares idóneos para promover los buenos hábitos dietéticos.
5. Los gobiernos de turno deberían favorecer el acceso a una canasta de alimentos nutricionalmente equilibrada, segura y culturalmente aceptable, que este acorde al salario mínimo unificado de las familias, evitando la ingesta de comidas en la calle e impulsando la práctica deportiva, mediante la creación en las instituciones



educativas de programas que favorezcan las buenas costumbres en nutrición.

RECOMENDACIONES

Una vez concluida la investigación realizamos las siguientes conclusiones:

1. Las organizaciones como el MSP, OMS, deben Implementar un sistema de vigilancia alimentaria y nutricional, dando cumplimiento a los programa de salud escolar, las dos veces durante el año lectivo como está indicado, donde se aborden aspectos importantes como son la; promoción y prevención de salud, mediante la detección temprana, diagnostico, tratamiento y atención subsiguiente con la única meta de evitar, el bajo peso, sobrepeso y obesidad en la población.
2. Para que se cumplan de manera eficiente con los programas que ya están designados por parte de las organizaciones, se debe exigir el apoyo político, conjuntamente con los profesionales indicados de manera directa; medico, nutricionista y enfermera, mejorando su aplicabilidad y funcionalidad.
3. Se debe impulsar a los padres de familia, docentes, alumnos y vendedores en los bares educativos, etc. Proporcionando educación, mediante charlas, talleres, demostraciones etc., sobre una adecuada manipulación, preparación y consumo de los alimentos, estos deben ser ricos en valor nutritivo, costos bajos y al alcance de las familias.



4. Las instituciones universitarias de salud de nuestro medio, deben dar apertura y apoyo a nuevos proyectos del tema, ya que existe un déficit de información relacionada a esta investigación.

BIBLIOGRAFIA

LIBROS

Albeniz, J. (1983). *Gran Larouse Universal 38 Diccionario de lengua española*. USA: Penguin Group USA.

Alpers, S. (2002). *Nutrición adultos sano*. Philadelphia: Editorial Marban; 4ta Edición.

AVENA, G. (2003). Alimentación y valoración del estado nutricional de los Adolescentes españoles (Estudio AVENA). *Evaluación de riesgos y propuesta de Intervención. I. Descripción metodológica del proyecto Nutr. Hosp.* ; , Pág. 15-28.

Ballabriga A, C. A. (1998). *Nutrición en la infancia y en la adolescencia*. . Madrid: Ediciones Ergon .

Ballabriga, A. C. (2006). *Nutrición en la infancia y adolescencia*. Ergon: 3ra. Ed. Pág. 65-67. .

Burrows, R. (2000). *¿Existe realmente una asociación entre la obesidad infantil y la del adulto?* Obesidad un Desafío Pendiente(C. Aballa, J. Kain,,

Camacho, J. C. (1994). *Catálogo de actividades de acción comunitaria. Tecnología apropiada al medio rural*. México D.F.: Instituto Mexicano de Seguro Social. México DF. Pág. 75.

Casanova, B. C. (2005). *Nutrición en la adolescencia*. inédito.

CEPAL. (1988). Determinación de las necesidades de energía y proteínas de la población. *CEPAL*, Pág. 43-45.

CEPAL. (2004). Principios y aplicación de las nuevas necesidades de energía según el comité de expertos. *FAO/OMS.*, Pág. 13.



CEPAL. (2005). Determinación de las necesidades de energía y proteínas de la población. *CEPAL*, Pág., 180--189.

Cervera, P. C. (2004). *Alimentación Y Dietoterapia*. . Bogotá: Mc Graw Hill Interamericana de editores. Págs: 159 – 160, 163.

Coor, C. d. (2000). La Alimentación: Un Planteamiento Globalizador e Interdisciplinar. *Revista Aula Innovación Educativa*, págs. 92, 6-30 .

Delgado, N. D. (2005). *Fundamentos de Nutrición Parental*. Bogotá-Colombia: Editorial Medica Internacional Panamericana. Pág. 27, 29.

Dra. Novillo, L. M.-5. (2002).

Dulanto, E. (2000). *El adolescente*. Mexico: Mc Graww Hill, primera edición Pág 95-98.

Ecuador, M. d. (1999). *Normas y Procedimientos para la Atención de la Salud Reproductiva*. Quito: Ministerio de Salud Pública del Ecuador.

Eilnsenstein, E. O. (1995 Pág.). *Nutrición y salud en la adolescencia*. . Washington DC. Pág., 144-153: Organización Panamericana de la Salud.

F., G. (2005). Nutrición en adolescentes. *Revista Digital Universitaria*, Pág. 34-36.

Fernández, R. M. (2006). *Hambre y desnutrición en los países miembros de la Asociación de estados del Caribe*. Santiago de Chile: Publicaciones de las Naciones Unidas.

Flores, M. E. (2005). La nutrición, papel importante en el desarrollo. *Revista de salud pública y nutrición*, Tomo 6.

García, B. P. (1983). *Fundamentos de la Nutrición*. San José de Costa Rica:: Editorial Universidad estatal de San José. 1ra. Edición, Pág. 24 – 27. .

Gotthelpt, S. (s.f.). “*Obra cit.*”.

Hernández, R. M. (1999). *Tratado de Nutrición*. Madrid: Ed. Días de Santos S.A. Pág. 799-837.

Hernández, R. M. (2001). *Alimentación Infantil*. Madrid : Ediciones Díaz de Santos S.A. 3ra. Ed. Pág. 41 – 45.

Htm., V. N. (s.f.).



- IMC. (s.f.). *Historia Nutrición percepción peso nutrición*. PANAME-1. .
- Lluis Serra, M. y. (2006). *Nutrición y Salud Pública*. Barcelona: 2da. Ed. Pág. 8-14.
- Magddaleno, M. S. (1992). *Manual de Medicina del adolescente*. OMS: Silber M.T.
- Mahan, L. (. (1995). *Nutrición y dieta terapia*. México: Interamericana. Nueva Editorial. 8va edición.
- MARTINEZ. Ma. José, R. M. (s.f.).
- Morla, E. (2002). *CRECIMIENTO Y DESARROLLO Desde la concepción hasta de adolescencia*. . Santo Domingo: Instituto Tecnológico de Santo Domingo, Pág. 22.
- Nelson, W. (1988). *Tratado de Pediatría*,. Madrid: WB Saunders Company,; 17 edición.
- Norry, G. (2007). Tratamiento de los enfermos y portadores. *Revista de la Facultad de Medicina Vol. 8.*, 8 - 9.
- Oleas, M. y. (2010). *Evaluación del Estado Nutricional en Adolescentes de los Colegios Carchi y León Rúaless de los Cantones Espejo y Mira de la provincia del Carchi, para diseñar un plan de mejoramiento del estado Nutricional*. Ecuador: Ecuador.Pag. 28-29.
- OMS. (1993). *El estado físico: uso e interpretación de la antropometría*. Ginebra: Serie de Informes Técnicos. 854.
- OPS/OMS. (1995). *La Salud de los adolescentes y los jóvenes en las Americas*. Washington: OPS/OMS.
- OPS/OMS. (2005). *Conocimientos actuales sobre nutrición*. Washintong: OMS. 6ta. Edición: Pág. 332-375.
- OPS/OMS.. (1995). *La Salud de los adolescentes y los jóvenes en las Américas*. Washington: Escribiendo el futuro.
- Porrata Maury, C. y. (1999). *Recomendaciones nutricionales y guías de alimentación*. La Habana: Pag. 34-37.
- Redondo Figuero, C. G. (2008). *Atención al Adolescente*. España: Ediciones de la Universidad de Cantabria Pág. 133.



Scheider, W. ., (1993). *Guía moderna para una buena nutrición*. México: Limusa.

Yepez R, C. F. (2008). Prevalencia de sobrepeso y obesidad en estudiantes adolescentes ecuatorianos del área urbana. vol. 58 N^a 2.

Yépez, R. C. (2005). Prevalencia de sobrepeso y obesidad en estudiantes adolescentes ecuatorianos del área urbana. *Facultad de Ciencias Médicas.. vol. 58 N^o 2.*, 20-24.

INTERNET

Álvarez, Valencia S. Poletti, Oscar H. Barrios; Lilian. Enacan, Rosa E. (2004) "Prevalencia de talla baja y de malnutrición en escolares de escuelas carenciales mediante el uso de indicadores antropométricos" Disponibles en: <http://www.unne.edu.ar/Web/cyt/com2004/3-Medicina/M-013.pdf> 2004.

Aguilar, D., Alarcón, E., . Guerron, A., Lopez, P., Mejia, S., "Riofrio, L., Yepez, R.(2011) El Sobrepeso y la obesidad en escolares ecuatorianos de 8 años del area urbana. Disponible en: <http://www.opsecu.org/boletín/boletín%2011.pdf>

Briones, N., Cantu, P. Estado nutricional de adolescentes: riesgo de sobrepeso y sobrepeso en una escuela secundaria publica de Guadalupe, Mexico. Vol. 4. Disponible en: <http://www.respyn.aunl.mx/iv/1/articulos/sobrepeso.html>.

Casanova, M. Nutrición en la adolescencia, disponible en: <http://www.comtf.es/pediatría/Congreso>.

Endemain, (2004). La seguridad alimentaria y nutricional en Ecuador. Situación actual. Disponible en: [http://www.Opsecu.org/asis/situación salud. Pdf](http://www.Opsecu.org/asis/situación%20salud.Pdf)



Ferrer.(2007) J. Obesidad y Salud. Disponible en: <http://www.vida7.cl/blogs/obesidad>

FAO/OMS/ON. (2011) Determinación de las necesidades de energía y proteínas de la población:
<http://www.eclac.cl/deype/mecivi/docs/TALLER/10.pdf>.

González Gross M, Castillo J.(2011) Disponible en:
<http://www.scielo.isciii.es/scielo.php>

Hodgson M,(2011) Evolución nutricional, riesgos nutricionales Valoración Nutricional,http://www.pfzcr.es/dieta_nutricion/valoracionestodonutricional.htm

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

Obesidad y sobrepeso. Que son la obesidad y el sobrepeso; 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>.

Ramírez, E. Prevalencia de sobrepeso y obesidad en el noroeste de México por tres referencias de índice de masa corporal:
SIISE. Indicadores. Almuerzo escolar: niños/niñas y planteles. Disponible en:
<http://www.Frentesocial.gov.ec/siise/Publicaciones/webmaster/fichas/acci5cv m.htm>

UNICEF Desnutrición Infantil; Disponible en
http://www.unicef.org/089/republicadominicana/health_childhood_i0172.htm
tomado el 17-05-2011.



Unidad de Nutrición, Dietética e Investigación. <http://www.uned.es/pea-nutricion-y-dietetica-I/guia/adolescencia>,

Visser, R. Aspectos sociales de la Obesidad Infantil en el Caribe. 2005. Disponible en:

<http://www.ilustrados.com/publicaciones>. diferencias en clasificación. Caracas. 2006. Disponible en: <http://www.scielo.org.ve/scielo>.

Yesica liberona Z. Valerie Engler T. Oscar Catillo V. Luis Villarroel del P. Jaime Rozowski N. Ingesta de macronutrientes y prevalencia de malnutrición por exceso en escolares de 5° y 6° Ba sico de distinto nivel socioeconómico de la región metropolitana 2008. Disponible en:

<http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci.arttext&pid=S0717-75182008000300004>.

<http://www.Who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/index.html>

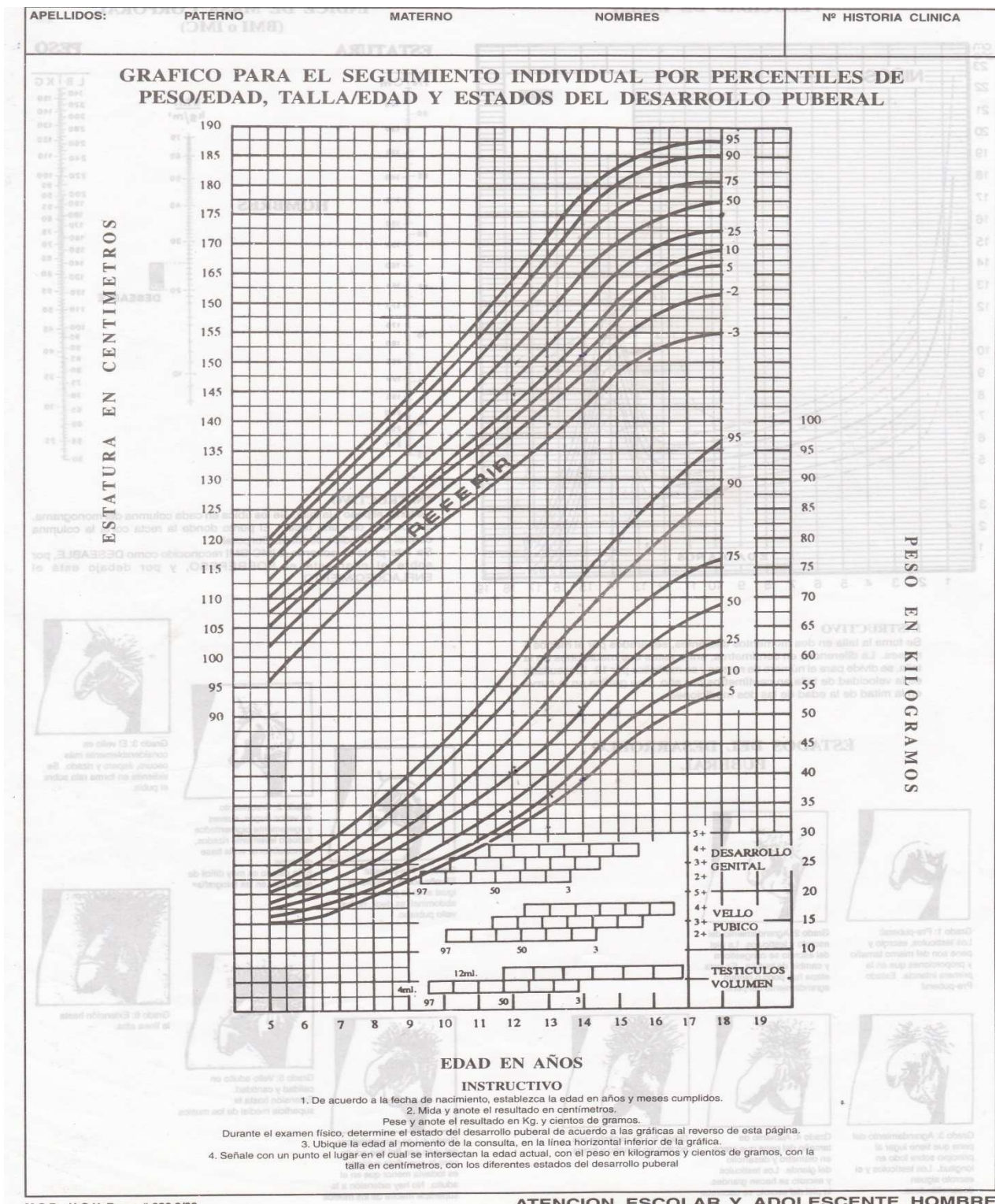
Yépez, R. Fernando Carrasco, Manuel E. Baldeón. Prevalencia de sobrepeso y obesidad en estudiantes adolescentes ecuatorianos del área urbana. Archivos Latinoamericanos de Nutrición. Vol. 58, No. 2, 2008. <http://www.uned.es/pea-nutricion-y-dietetica-I/guia/adolescencia>,



ANEXOS



Anexo 1. Formularios ministerio de salud pública.





APELLIDO PATERNO	MATERNO	NOMBRES	No. de Historia Clínica
JARAPORAL			

GRAFICO PARA EL SEGUIMIENTO INDIVIDUAL POR PERCENTILE DE PESO/EDAD, TALLA/EDAD Y ESTADIOS DEL DESARROLLO PUBERAL
Atención al escolar y adolescente mujer

ESTADIOS DEL DESARROLLO PUBERAL

Estadio	5+	4+	3+	2+
DESARROLLO MAMARIO				
VELLO PÚBLICO				
MENARQUIA				

PERCENTIL 2

PERCENTIL 25

Edad en años

5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

ESTATURA EN CENTÍMETROS

180
175
170
165
160
155
150
145
140
135
130
125
120
115
110
105
100
95
90

PESO EN KILOGRAMOS

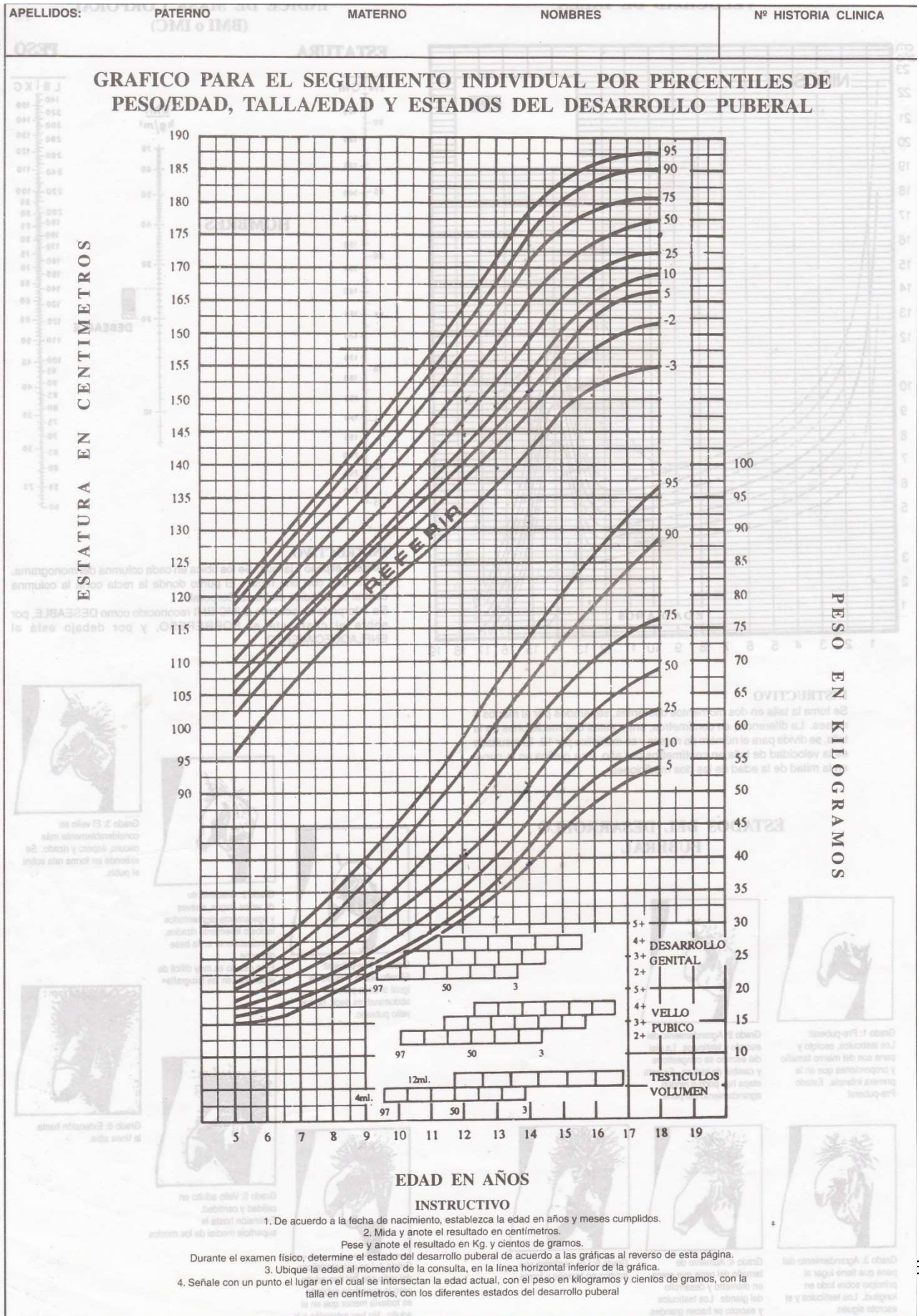
90
85
80
75
70
65
60
55
50
45
40
35
30
25
20
15
10

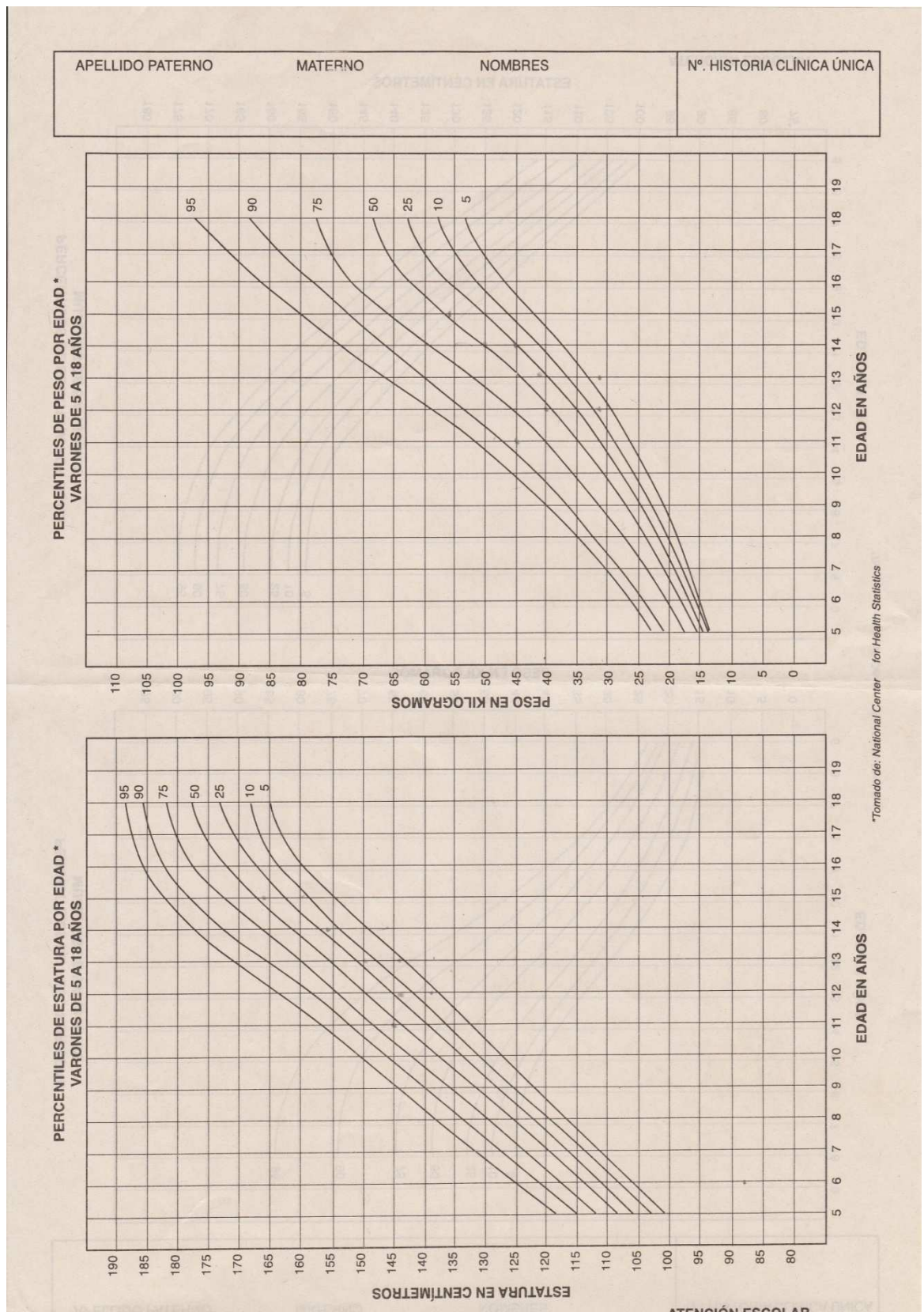
INSTRUCTIVO

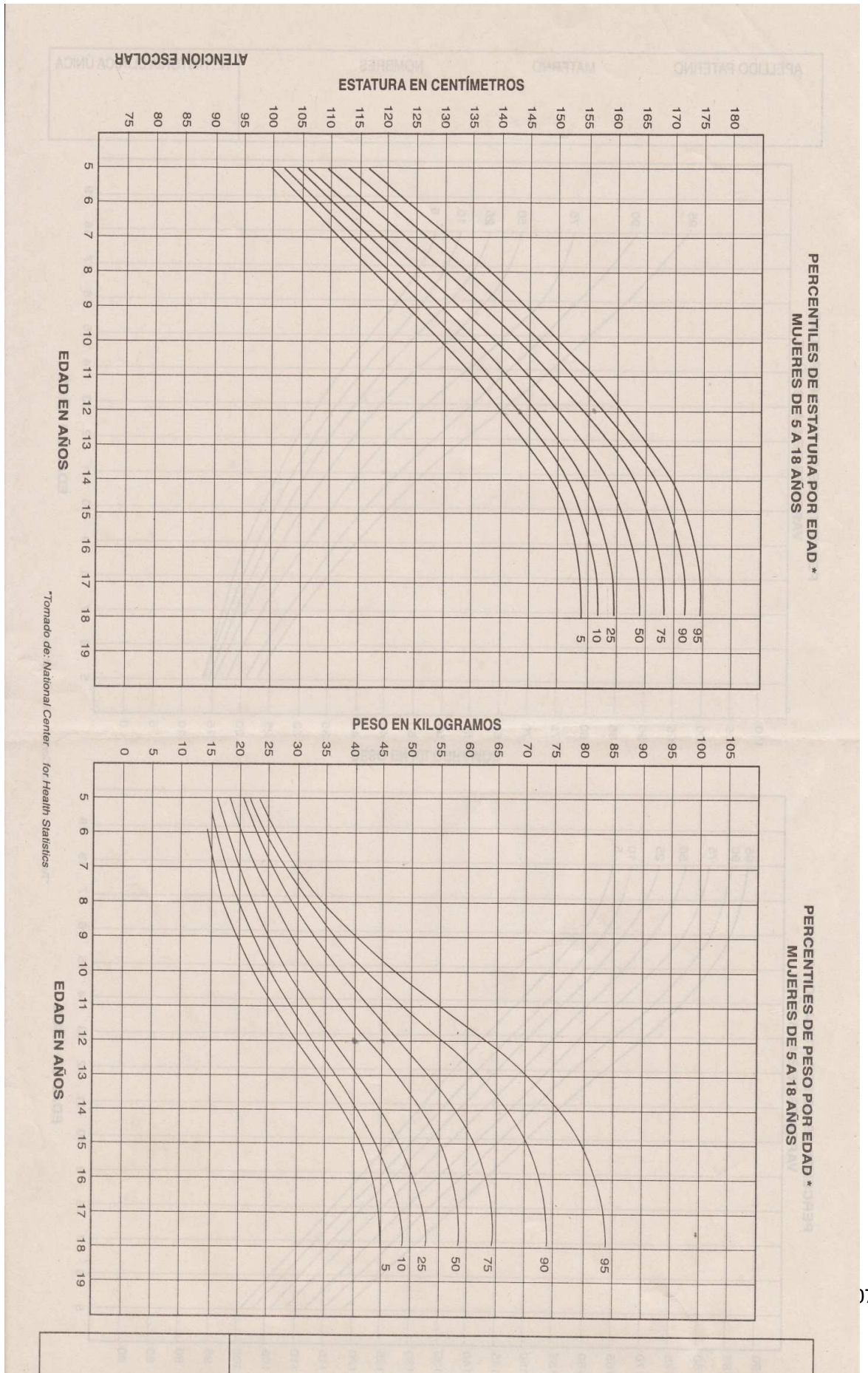
- De acuerdo a la fecha de nacimiento establezca la edad en años y meses cumplidos.
- Mida y anote el resultado en centímetros. Pese y anote el resultado en kg. y cientos de gramos. Durante el examen físico, determine el estadio del desarrollo puberal de acuerdo a las gráficas al reverso de esta página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

PERCENTIL 2

PERCENTIL 25









PERCENTILES														
EDAD (años)	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	13.6	14.4	15.3	16	17.7	18.7
7	13.1	13.8	14.5	15.6	16.8	18.4	19.2	13.3	13.9	14.7	15.7	16.7	18.5	19.9
8	13.5	14.2	15.1	16.2	17.7	19.9	21.1	13.6	14.2	15.1	16.1	17.4	19.4	21.1
9	13.9	14.6	15.6	16.9	18.7	21.3	23	14	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	23.6	23.3	15	15.3	16.4	17.6	19.7	22.2	24.5
12	15.3	16,0	17.3	18.8	21.2	24.8	27.7	15.5	15.8	16.9	18.2	20.4	23.1	25.5
13	15.8	16.4	17.8	19.3	21.9	25.6	28.8	16	16.3	17.4	18.8	21.1	24,0	26.5
14	16.2	16.8	18.2	19.9	22.5	26.1	29.6	16.5	16.9	18,0	19.4	21.9	24.8	27.3
15	16.6	17.2	18.6	20.3	23,0	26.5	30.2	17,0	17.5	18.7	20.1	22.5	25.6	28,0
16	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	26.4	30.5

Tabla; de valores percentiles del índice de masa corporal en niñas/os y adolescentes.

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



Anexo 2. Formulario de encuesta

UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE ENFERMERÍA

FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN SOBRE EL ESTADO
NUTRICIONAL DE LOS ADOLESCENTES DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL CANTÓN
CUENCA 2011. VALORACIÓN DEL BAJO PESO, SOBREPESO Y OBESIDAD EN
EL COLEGIO “MANUEL CORRAL JAUREGUI” 2011

INTRODUCCIÓN

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

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

Determinar el bajo peso, sobrepeso y obesidad en los niños/niñas del Colegio Fiscal “**Manuel Corral Jáuregui**” del Cantón Cuenca, mediante la toma de peso y talla.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Valorar el peso y la talla de los adolescentes/as a través de las formulas de Nelson determinando el peso /edad; talla /edad y las curvas de NCHS



Valorar el estado nutricional de los niños/as Colegio Fiscal **“Manuel Corral Jáuregui”** mediante los indicadores del índice de Masa Corporal (IMC) de las NCHS.

Identificar los problemas de mal nutrición: Bajo peso, sobrepeso y obesidad e informar los resultados generales obtenidos a las autoridades de la institución.

Plantear una propuesta de intervención para prevenir los problemas de bajo peso, sobrepeso y obesidad en de los niños/as del Colegio Fiscal **“Manuel Corral Jáuregui”** del cantón cuenca.

MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

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

TÉCNICA E INSTRUMENTOS

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

RECOMENDACIONES

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



SITUACIÓN ECONÓMICA

Ingreso económico mensual de la familia

Ingreso económico	Padre	Madre
00,00-200		
200-400		
400-600		
600-800		
800-1000		
más de 1000		
más de 1500		

Egresos mensuales de la familia mensual

Servicios Básicos Agua, Luz, Teléfono _____

Alimentación _____

Otros Necesidades. Arriendo, vestido, medico _____

Total: _____

Actividad laboral de la familia

actividad laboral	Padre	Madre
Empleado publico		
Empleado privado		
Jornalero		
Profesional en trabajo Publico		
Profesional en trabajo privado		
Otros		
No trabaja		

**Características de la alimentación familiar (realice los registros según corresponda)**

Comidas en 24 horas	Tipos de alimentos	Señale	Calorías alimento por
Desayuno	Jugo		
	Te		
	Café en leche		
	Infusiones		
	Yogurt		
Comidas en 24 horas	Tipo de alimento		
	Frutas		
	Pan		
Calorías Totales	100-300		
	301-600		
	601-900		
	901-1200		
Almuerzo	Sopa		
	Arroz		
	Ración de carne, pollo o pescado		
	Frituras		
	Ensalada		
	Dulce (postre)		
Calorías Totales	301-600		
	601-900		
	901-1200		
Merienda	Sopa		
	Arroz		
	Ración de carne, pollo o pescado		
	Infusión o colada		
Calorías Totales	301-600		
	601-900		
	901-1200		



	Menos de 500	
--	--------------	--

Dotación de servicios básicos

Agua potable_____

Letrina_____

Infraestructura sanitaria_____

Evaluación de las condiciones físicas de la vivienda

Condiciones de la vivienda.	Apropiada	No Apropiada
Distancia al centro urbano		
Distancia a centros/u hospitales		
Distancia a centros de abastecimiento de alimentos		
Distancia a boticas		
Distancia a centros educativos		

SITUACION DE SALUD**Acceso a servicios de salud**

Centros o servicios de Salud	SI	NO
Acceso a los centros de salud del ministerio de salud publica		
Acceso a los servicios del IESS		

Condiciones de estado físico, social y mental del adolescente

Condiciones de Salud	Bien	Muy Bien	Mal
Como se siente usted en este momento			
	Si	No	-
Problemas de salud crónicos			
Problemas de salud agudos			

**Controles sanitarios o cuidado de la salud**

Controles sanitarios o cuidado de la salud.	Si	No	A veces
Cuidado corporal de su cuerpo			
Cuidados de los espacios habitacionales de la vivienda o cuarto			
Cuidado y control en los alimentos			

NIVEL EDUCACIONAL

CONDICION EDUCATIVA	Padre	Madre
Analfabetismo		
Primaria Incompleta		
Primaria completa		
Secundaria completa		
Secundaria incompleta		
Superior completa		
Superior incompleta		
Capacitación artesanal o técnica		



Nivel educativo por persona

Peso: _____ **Talla** _____ **Edad** _____

Nombre:

Responsables:

Nelly Matailo

Ana Tenempaguay

Anexo 3

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Cuenca 9 de Noviembre del 2010

Señores

Padres de Familia

Presente

Nosotras Neli Matailo y Ana Tenempaguay, egresadas de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Cuenca estamos realizando una investigación relacionado con la valoración del estado nutricional en la que se determinara: Bajo peso, sobrepeso y obesidad de los Adolescentes del colegio.

El objetivo central es determinar si existe bajo peso, sobrepeso u obesidad en los adolescentes de las instituciones educativas fiscales del Cantón Cuenca, la misma que se realizara tomando el peso y la talla, se les tomara sin zapatos, medias y sin chompa o casaca gruesa.

Neli del Rocío Matailo Matailo /2011
Ana Lucía Tenempaguay Inga



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 adolescentes en el colegio y en el hogar, la misma que será entregada en la institución para que tomen las medidas correspondientes y los padres de familia.

La presente investigación no presentara daño para los adolescentes, así como costo alguno para la institución o padres de familia.

Si usted está de acuerdo con 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 adolescentes.

NOMBRE

FIRMA

Nº CEDULA

**Anexo 4****Resultados de los análisis obtenidos de la investigación****Tabla N° 1**

Distribución de los adolescentes, según Sexo/Edad del colegio "Manuel Corral Jáuregui"

Edad	FEMENINO		MASCULINO		TOTAL	%	% Acumulado
	N°	%	N°	%			
11	0	0	1	1.80	1	1.80	1.80
12	5	8	6	12	11	20.80	21.80
13	2	3.7	8	14.60	10	18.20	40.00
14	5	9	11	19.80	16	29.10	69.10
15	6	10.80	5	9.20	11	20	89.10
16	0	0	1	1.80	1	1.80	90.90
17	2	3.70	0	0	2	3.60	94.50
18	2	3.70	1	1.80	3	5.50	100
Total	22	38.90	33	66.10	55	100	100

Fuente: Colegio "Manuel Corral Jáuregui"

Elaboración: Las Autoras

Tabla N° 2

Adolescentes según relación Peso/Edad. Del colegio "Manuel Corral Jáuregui".

Relación Peso /Edad	N°	%	% Acumulado
36	1	1.80	1.80
39	8	14.50	16.40
40	1	1.80	18.20
41	3	5.50	23.60
42	13	23.60	47.30
44	1	1.80	49.10
45	28	50.90	100
Total	55	100	100



Fuente: Colegio "Manuel Corral Jáuregui"

Elaboración: Las Autoras

Tabla N° 3

Adolescentes, según Relación, Talla/ Edad. Del colegio "Manuel Corral Jáuregui"

Relación Talla/Edad	N°	%	% Acumulado
1.38	7	12.70	12.70
1.40	4	7.30	20
1.50	18	32.70	52.70
1.59	1	1.80	54.50
1.61	21	38.20	92.70
1.44	2	3.60	96.40
1.73	2	3.60	100
Total	55	100	100

Fuente: Colegio "Manuel Corral Jáuregui"

Elaboración: Las Autoras

Tabla N° 4

Adolescentes, según Percentiles. Del colegio "Manuel Corral Jáuregui"

Percentiles	N°	%	% Acumulado
Menor de 5	9	16.40	16.40
De 5 a 10	1	1.80	18.20
10 a 25	5	9.10	27,2
25 al 50	28	50.90	78.20
50 al 75	9	16.40	94.50
Más de 75	3	5.50	100
Total	55	100	100

Fuente: Colegio "Manuel Corral Jáuregui"

Elaboración: Las Autoras

**Tabla N°5**

Valoración del Estado Nutricional de los Adolescentes del Colegio
"Manuel Corral Jauregui"

Estado Nutricional	Nº	%	% acumulado
Obesidad	1	1.80	1.80
Desnutrición	17	29.10	30.90
Normal	36	65.50	96.40
Sobrepeso	2	3.60	100
TOTAL	55	100	100

Fuente: Colegio "Manuel Corral Jáuregui"

Elaboración: Las Autoras

Tabla N°6

Número de comidas al día de las familias de los adolescentes del Colegio
"Manuel Corral Jáuregui"

COMIDAS AL DIA	Nº	%
Uno	0	%
Dos	0	0%
Tres	42	76%
Cuatro	11	20%
Cinco	2	4%
Total	55	100.00%
Tipos de dieta	Nº	%
Valor Promedio		
Valor Modal	42	

Fuente: Colegio "Manuel Corral Jáuregui"



Elaboración: Las Autoras

Tabla N°7

Consumo de Calorías al día de las familias de los adolescentes del Colegio
"Manuel Corral Jáuregui"

Consumo de calorías en 24 horas	Nº	%
1050-1263	7	13%
1264-1476	9	16%
1477-1547	27	49%
1548-1618	6	11%
1619-1689	3	5%
1690-1790	3	5%
Total	55	100.00%
Valores Promedio		
Valores modales	27	

Fuente: Colegio "Manuel Corral Jáuregui"

Elaboración: Las Autoras



Tabla N° 8

Alimentos que mayor predominan en la dieta en 24 horas, de las familias de los adolescentes del Colegio “Manuel Corral Jáuregui”

Alimentos que predominan. 24 h.	N°	%
Carbohidratos	29	52.72
Proteínas	22	40
Lípidos	4	7.27
Total:	55	100

Fuente: Colegio "Manuel Corral Jáuregui"

Elaboracion: Las Autoras

Tabla N° 9

Actividad laboral del los padres de los adolescetes del Colegio “Manuel Corral Jáuregui”

Actividad laboral	Padre		Madre	
	N°	%	N°	%
Empleado público	2	3.6%	0	21.5%
Empleado privado	30	54.5%	2	24.6%
Jornalero	2	3.6%	12	0.0%
Profesional en trabajo publico	2	3.6%	1	1.5%
Profesional en trabajo privado	3	5.5%	3	3.0%
Otros	7	12.7%	27	12.3%
No Trabaja	0	0.0%	5	36.9%
Chofer	9	16.4%	16	



Total	55	100%	65	100%
-------	----	------	----	------

Fuente: Colegio "Manuel Corral Jáuregui"

Elaboración: Las Autoras

Tabla N°10

**Actividad laboral de las madres de los adolescentes del Colegio
"Manuel Corral Jáuregui"**

Ocupación	Nº	%	% Acumulado
Empleado publico	6	10,90	10,90
Empleado privado	20	36,40	47,30
Quehaceres Domésticos	29	52,70	100
Total	55	100	100

Fuente: Colegio "Manuel Corral Jáuregui"

Elaboración: Las Autoras


Tabla N°11

**Ingreso económico de los padres de familia de los adolescentes
del adolescentes del colegio “Manuel Corral Jáuregui”**

INGRESO ECONÓMICO PATERNO	FO	FOA	FP	FPA	%	%A	MARCA DE CLASE
100—200	10	10	0.12	0.12	18.2%	18.18%	150
201-300	28	38	0.46	0.58	50.9%	69.09%	250.5
301-400	12	50	0.21	0.79	21.8%	90.91%	350.5
401-500	4	54	0.01	0.8	7.3%	98.18%	450.5
901-1000	1	#¡REF!	0	0.9	1.8%	#¡REF!	950.5
Mas de 1000		#¡REF!	0.01	0.91	0.0%	#¡REF!	
No responde	0	#¡REF!	0.06	0.97	0.0%	#¡REF!	
TOTAL	55		0.97		100.0%		
INGRESO ECONÓMICO MATERNO							
100-200	20	7	0.1	0.1	52.6%	52.6%	150
201-300	14	29	0.33	0.43	36.8%	89.5%	250.5
301-400	2	35	0.1	0.51	5.3%	94.7%	350.5
No trabaja		38	0.01	0.6	2.6%	#¡REF!	
No trabaja	1	65	0.36	0.96		#¡REF!	
No responde	1				97.4%		
TOTAL	38						751
TOTAL							
ACUMULADO							
Valor Promedio Padre	#¡REF!						
Valor Promedio Madre	#¡REF!						
Desviación Estándar							

Fuente: Colegio "Manuel Corral Jáuregui"

Elaboración: Las Autoras



Tabla N°12

Egresos económicos mensuales de las familias de los adolescentes, del Colegio “Manuel Corral Jáuregui”

Egreso	N°	%	% acumulado
110 –	11	21,8	21,8
217			
218 –			
326	33	65,4	87,3
327 –			
434			
435 –	4	7,3	94,5
542			
543 –			
650	2	3,6	98,2
	1	1,8	100
TOTAL	55	100	100

Fuente: Colegio "Manuel Corral Jáuregui"

Elaboración: Las Autoras

Tabla N°13

Pertenencia de la vivienda, de las familias de los adolescentes del Colegio “Manuel Corral Jáuregui”

Pertenencia vivienda	N°	%	% Acumulado
Arrendada	28	50.90	50.90
Prestada	12	21.80	72.70
Propia	15	27.30	100



Total	55	100	100
--------------	-----------	------------	------------

Fuente: . Colegio "Manuel Corral Jáuregui"

Elaboración: Las Autoras

Tabla N°14

Condiciones de la vivienda y distancias apropiadas a los diferentes lugares de las familias de los adoelscentes del Colegio "Manuel Corral Jauregui"

CONDICIONES DE LA VIVIENDA	Apropiada	No apropiada	Total
Humedad	0	0	0
Ventilación	55	0	55
Iluminación	55	0	55
Distancia al centro urbano	46	9	55
Distancia a centros/u hospitales	55	0	55
Distancia a centros de abastecimientos de alimentos	55	0	55
Distancia a farmacias	51	4	55
Iglesia o centros de oración	54	1	55
Distancia a centros educativos	55	0	55
No responde	5	0	5
Total	376	14	

Fuente: Colegio "Manuel Corral Jáuregui"

Elaboración: Las Autoras

**Cuadro N°15**

Adolescentes encuestados, según Infraestructura Sanitaria, del colegio
"Manuel Corral Jáuregui"

Infraestructura	Si	%	No	%
Agua	55	100	0	0
Luz Eléctrica	55	100	0	0
Servicio Higiénico	55	100	0	0

Fuente: Colegio "Manuel Corral Jáuregui"

Elaboración: Las Autoras

Cuadro N°16

Adolescentes encuestados, según Acceso a los Centros de Salud, del
colegio "Manuel Corral Jáuregui.

Institución	Si	%	No	%
MSP	55	100	0	0
IESS	18	32.70	37	67.30

Fuente: Colegio "Manuel Corral Jáuregui"

Elaboración: Las Autoras

Anexo 5

Fotografias:

Medicion Antropometrica



Estudiantes participantes

