



**ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE SALUD PÚBLICA
ESCUELA DE NUTRICION Y DIETÉTICA**

**“HÁBITOS ALIMENTARIOS Y SU RELACIÓN CON EL ESTADO
NUTRICIONAL EN FAMILIAS PARTICIPANTES DEL PROGRAMA INTI
QUE RECIBEN ATENCIÓN MÉDICA EN EL S.C.S “SAN SIMON”,
CANTÓN GUARANDA 2011”.**

TESIS DE GRADO

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

NUTRICIONISTA DIETISTA

María Isabel Cuenca Choca

RIOBAMBA - ECUADOR

2011

CERTIFICACION

La presente investigación fue revisada y se autoriza su presentación

Dr. Marcelo NicolaldeC.
DIRECTOR DE TESIS

CERTIFICACION

Los miembros de la tesis certifican que el trabajo de investigación titulado **“HABITOS ALIMENTARIOS Y SU RELACION CON EL ESTADO NUTRICIONAL EN FAMILIAS PARTICIPANTES DEL PROGRAMA INTI, QUE RECIBEN ATENCION MEDICA EN EL S.C.S SAN SIMON, CANTON GUARANDA2011”**; de responsabilidad de la Srta. María Isabel Cuenca Choca, ha sido revisado y se autoriza su publicación.

Dr. Marcelo NicolaldeC.
DIRECTOR DE TESIS

Dra. Carmen Plaza G.
MIEMBRO DE TESIS

AGRADECIMIENTO

Mi sincero y eterno agradecimiento a todas las personas que vivieron de cerca esta travesía estudiantil:

A ti Dios que me diste la fuerza necesaria para salir victorioso de cada tropiezo.

A mis queridos padres Vidal y Horfelina por enseñarme con humildad la base del éxito, gracias por no dejarme caer, por haber inculcado en mí un sentido de seriedad y responsabilidad por haberme enseñado a valorar el sacrificio de cada logro, gracias de todo corazón.

A mis Hermanas y amigas por haber vivido y disfrutado cada minuto de las experiencias más lindas de mi vida.

Mis sinceros agradecimientos a mi Director de tesis, Dr. Marcelo Nicolalde y a mi Miembro de Tesis Dra. Carmita Plaza por haber compartido sus conocimientos y su forma desinteresada de trabajar, gracias por su confianza, su apoyo y por sus sabios consejos que ha marcado mi vida y me ha enseñado a mirar el mundo desde un nuevo horizonte.

Mis sinceros agradecimientos a todos ustedes por estar conmigo en los buenos y malos momentos, me enseñaron a crecer y valorar la vida.

DEDICATORIA

A ti Dios por enseñarme a romper los obstáculos de la vida, por darme la valentía para enfrentarme al mundo.

A mis queridos padres Vidal Cuenca y Horfelina Choca, por enseñarme a enfrentar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento, gracias por apoyarme a terminar mi carrera estudiantil , por creer en mí, aunque hemos pasado momentos difíciles siempre han estado apoyándome y brindándome todo su amor para continuar en esta larga travesía.

A mis Hermanas Verito, Vivy y Banita por su comprensión y paciencia por estar conmigo y apoyarme en los momentos difíciles, siempre las llevare en mi corazón, las quiero mucho.

Gracias a todos ustedes, por todo el cariño, por creer en mí, porque juntos vivimos esta travesía estudiantil de una manera inolvidable, que Dios les pague con su infinita bondad porque gracias a ustedes todo esto valió la pena.

CONTENIDO

	Página
I. Introducción	1
II. Objetivos	3
III. Marco teórico	
• Que son Hábitos Alimentarios	4
• Importancia de los Hábitos Alimentarios	4
• Beneficios de los Hábitos alimentarios	4
• Alimentación Familiar	5
• Necesidades Nutricionales de la Embarazada	5
• Alimentación de la Mujer Embarazada	7
• Problemas frecuentes en el Embarazo	8
• Necesidades nutricionales de la Madres en periodo de Lactancia	9
• Alimentación de la Madre en Periodo de Lactancia	10
• Guía alimentaria	11
• Alimentación del recién Nacido	12
• Alimentación Complementaria	12
• Alimentación a partir de los 12 meses	14
• Alimentación del Preescolar	17
• Alimentación del Escolar	18
• Alimentación del Adolescente	19
• Alimentación del Adulto y Adulto Mayor	21
• Situación de la alimentación y nutrición en el Ecuador	22
• Factores que afectan el estado nutricional	24
• Factores que inciden en nutrición	25
• Evaluación del estado nutricional	28
• Métodos para evaluar el estado nutricional	28

•	Indicadores Antropométricos	29
•	Hábitos alimentarios y su relación con el estado nutricional	31
IV.	Hipótesis	35
V.	Metodología	36
A.	Diseño y tipo de estudio	36
B.	Localización y Temporalización	36
C.	Población	36
D.	Variables	36
1.	Identificación	36
2.	Definición	37
3.	Operacionalización	37
E.	Descripción de Procedimientos	38
1.	Recolección de Datos	38
2.	Procesamiento y Análisis de Resultados	41
VI.	Resultados	42
VII.	Conclusiones	59
VIII.	Recomendaciones	61
IX.	Referencias bibliográficas	62
x.	Anexos	64

CONTENIDO DE TABLAS Y GRAFICOS

	Pág.
TABLA N° 1: ALIMENTACION DE LA MUJER EMBARAZADA	7
TABLA N° 2: GUIA ALIMENTARIA DE LA MADRE EN PERIODO DE LACTANCIA	11
TABLA N° 3: GUIA ALIMENTARIA DEL NIÑO DE 1 A 2 AÑOS	16
TABLA N° 4: ALIMENTACION DIARIA DEL ESCOLAR	19
TABLA N° 5: ALIMENTACION DEL ADOLESCENTE	20
TABLA N° 6: GUIA ALIMENTARIA DEL ADULTO	21
TABLA N° 7: PUNTO DE CORTE EN PERCENTILES	39
TABLA N° 8: PUNTO DE CORTE EN DESVIACIÓN ESTANDAR	40
TABLA N° 9: DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO AL GRUPO DE EDAD	42
TABLA N° 10: DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN SEXO	43
TABLA N° 11: DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACION MENOR DE 18 AÑOS SEGÚN TALLA//EDAD EN PUNTUACION Z	44
TABLA N° 12: DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACION MENOR DE 18 AÑOS SEGÚN EL DIAGNOSTICO TALLA//EDAD EN PUNTUACION Z	45
TABLA N° 13: DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACION MENOR DE 18 AÑOS SEGÚN BMI//EDAD EN PERCENTILES	46
TABLA N° 14: DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACION MENOR DE 18 AÑOS SEGÚN EL DIAGNOSTICO DEL BMI//EDAD EN PERCENTILES	47
TABLA N° 15: DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACION MAYOR DE 18 AÑOS DE ACUERDO AL INDICE DE MASA CORPORAL (IMC)	48
TABLA N° 16: DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACION MAYOR DE 18 AÑOS DE ACUERDO AL DIAGNÓSTICO DEL INDICE DE MASA CORPORAL (IMC)	49
TABLA N° 17: DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN TOTAL SEGÚN LA CALIDAD DE DIETA DIARIA	50
TABLA N° 18: DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACION MENOR DE 5 AÑOS SEGÚN ESTADO DE SALUD	51
TABLA N° 19: RELACIÓN ENTRE LA CALIDAD DE LA DIETA DIARIA DE ACUERDO AL GRUPO DE EDAD DE LA POBLACIÓN	52
TABLA N° 20: RELACIÓN ENTRE TALLA//EDAD Z Y CALIDAD DE LA DIETA DIARIA DE LA POBLACION MENOR DE 18 AÑOS	53

TABLA N° 2 1: RELACIÓN ENTRE EL BMI//E EN PERCENTILES Y LA CALIDAD DE LA DIETA DE LA POBLACION MENOR DE 18 AÑOS	54
TABLA N° 2 2: RELACIÓN ENTRE EL DIAGNÓSTICO BMI//E Y LA CALIDAD DE LA DIETA DIARIA EN MENORES DE 18 AÑOS	55
TABLA N° 2 3: RELACIÓN ENTRE EL BMI Y LA CALIDAD DE LA DIETA DIARIA EN POBLACION MAYORES DE 18 AÑOS	56
TABLA N° 2 4: RELACIÓN ENTRE EL DIAGNOSTICO DEL INDICE DE MASA CORPORAL Y LA CALIDAD DE LA DIETA DIARIA DE LA POBLACION MAYOR DE 18 AÑOS	57
TABLA N° 2 5: RELACIÓN ENTRE ESTADO DE SALUD Y LA CALIDAD DE LA DIETA DIARIA DE LA POBLACION MENOR DE 5 AÑOS	58
GRÁFICO N° 1: ALIMENTACION EN PERIODO DE LACTANCIA	10
GRÁFICO N° 2: ALIMENTACION COMPLEMENTARIA	13
GRÁFICO N° 3: ALIMENTACION DEL ESCOLAR	18
GRÁFICO N° 4: FACTORES QUE AFECTAN EL ESTADO NUTRICIONAL	28
GRÁFICO N° 5: INDICADORES ANTROPOMETRICOS	30

RESUMEN:

La presente investigación fue de diseño no experimental, tipo transversal para determinar los hábitos alimentarios y el estado nutricional de 40 familias dando un total de 161 participantes de la parroquia San Simón del Cantón Guaranda, se aplicó una encuesta de recordatorio de 24 horas por tres días aleatorios de lo cual se estableció un menú patrón, los datos fueron tabulados mediante los programas Microsoft Excel, EpiInfo 2002 y JMP 5. Se analizaron datos generales, evaluación nutricional, calidad de la dieta diaria y enfermedades prevalentes en niños menores de 5 años.

Datos generales mayor participación de la población adulta en un 42,2%, seguido de la población escolar en un 31,1 %, mientras que la población de adolescentes y preescolar en un 14,90 y en un 11,8 respectivamente, sexo femenino el 57,8%y sexo masculino el 42,2%; Evaluación Nutricional En menores de 18 años: T//E el valor máximo de 2,15 el valor mínimo de -3,80; BMI//E normalidad en un 81,7%,sobrepeso11,8% , déficit 4,3%, obesidad2,2%. En mayores de 18 años: IMC normalidad 58,8%, sobrepeso 33,8%, obesidad 7,4%.Calidad de la dieta diaria según patrón de consumo mediana calidad 57,1%, dieta de baja calidad 29,2%, dieta de alta calidad 13,7%; Estado de salud de población menor de 5 años la mayoría de los niños/as se encontró que en un 63,2 % se encuentran sanos, mientras que el 36,8% padece algún tipo de enfermedad.Al relacionar el BMI y el consumo de la dieta diaria se observó que al consumir una dieta de baja calidad presentan problemas nutricionales por déficit, en todo grupo de edad.Al relacionar el Estado de Salud de la población menor de 5 años y el consumo de la dieta diaria se observó que si existe relación porque al tener un consumo de una dieta de baja calidad presentan enfermedades no así los menores que tienen una dieta de media y alta calidad.

ABSTRACT

The present research work was a non-experimental design, transversal type to determine the eating habits and nutritional state of 40 families in a whole sample of 161 participants of San Simón parish of Guaranda city, it was applied a reminder survey of 24 hours during three days at random in order to set a menu pattern, data were tabulated through Microsoft Excel program, Epiinfo 2002 and JMP 5. General Data were analyzed, nutritional evaluation, daily diet quality and prevalent diseases in children under 5.

General data, adult population in 42,2% scholar population in 31,1%, teenage population 14,90% and pre scholars 11,8%, females 7,8% and 42,2%.

Nutritional evaluation in people under 18:T//E the highest figure is 2,15 in Z punctuation the lowest figure is -3,80; BMI//E average 81,7%, overweight 11,8%, lack 4,3%, obesity 2,2%. In people over 18 year: IMC average in 58,8%, overweight 33,8%, obesity 7,4%. Quality of daily diet according to consumption pattern, medium quality 57,1%, low quality diet 29,9%, high quality diet 13,7%.

Health conditional of inhabitants under 5: Most children were healthy in 63,2%, while 36,8% suffers any kind of sickness. When relating BMI and daily diet consumption it was observed that when consuming a low quality diet, people show nutritional problems for scarceness, population under 5 years and the relationship with the consumption of a low quality diet, they evidence sicknesses contrarily to those who have a medium or high quality diet.

I. INTRODUCCIÓN

Los hábitos alimenticios de las familias se transmiten de padres a hijos y están influidos por varios factores: el lugar geográfico, el clima, la vegetación, la disponibilidad de la región, costumbres y experiencias, también tienen que ver la capacidad de adquisición, la forma de selección, preparación de los alimentos y la forma de consumirlos (horarios). (1)

Los hábitos conforman las costumbres, actitudes, formas de comportamientos que asumen las personas ante situaciones concretas de la vida diaria, las cuales conllevan a formar y consolidar pautas de conducta y aprendizajes que se mantienen en el tiempo y repercuten (favorable o desfavorablemente) en el estado de salud, nutrición y el bienestar. (1)

La sociedad actual sufre una evolución notable en los hábitos alimentarios de los ciudadanos como consecuencia del impacto de los nuevos estilos de vida que han condicionado la organización familiar. Igualmente el desarrollo de avanzadas tecnologías en el área agroalimentaria ha puesto a disposición de los consumidores los denominados “alimentos servicio”, especialmente diseñados para facilitar la preparación y consumo de los mismos. (1)

Hay que tomar en cuenta que los alimentos son lo único que proporciona energía y diversos nutrientes necesarios para crecer sanos y poder realizar las actividades diarias. Ninguna persona logra sobrevivir sin alimento y la falta de alguno de los nutrientes ocasiona diversos problemas en la salud. Sin embargo, se trata de consumir alimentos para obtener por medio de los ellos, los nutrientes necesarios y poder realizar todas las actividades según la actividad física que se desarrolle, el sexo, la edad y el estado de salud. Una alimentación poco saludable es uno de los principales factores de riesgo de problemas de salud crónicos en el mundo. (1)

Diferentes estudios demuestran una fuerte asociación entre el aumento de la probabilidad de sufrir determinadas enfermedades (Cardiovasculares, Cáncer, anorexia, Diabetes mellitus) y la adopción de determinados patrones dietéticos.

(2)

En tal virtud se estableció la relación que existe entre los hábitos alimentarios que tienen las familias participantes del programa INTI de la parroquia San Simón y su influencia con el estado nutricional de las mismas.

II. OBJETIVOS

A. OBJETIVO GENERAL

Relacionar los hábitos alimentarios y el estado nutricional en familias participantes del programa INTI que reciben atención médica en el S.C.S “San Simón”, catón Guaranda 2011.

B. OBJETIVOS ESCÍFICOS

1. Determinar las características generales del grupo en estudio.
2. Evaluar el estado nutricional del grupo en estudio.
3. Identificar los hábitos alimentarios del grupo de estudio.
4. Conocer enfermedades prevalentes en niños menores de 5 años.

III. MARCO TEÓRICO

1. QUÉ SON LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS

Se pueden definir como los hábitos adquiridos a lo largo de la vida que influyen en nuestra alimentación. Llevar una dieta equilibrada, variada y suficiente acompañada de la práctica de ejercicio físico es la fórmula perfecta para estar sanos. Una dieta variada debe incluir alimentos de todos los grupos y en cantidades suficientes para cubrir nuestras necesidades energéticas y nutritivas. (2)

1.1. IMPORTANCIA DE LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS

Para mantenernos sanos y fuertes, es muy importante llevar una alimentación adecuada.

No sólo es importante la cantidad de alimentos que comemos, sino también su calidad, ya que ambas influyen en el mantenimiento adecuado de nuestra salud.

Por eso es necesario saber qué nos aporta cada alimento, para así saber elegir un plato menú más saludable. (2)

1.2. BENEFICIOS DE LOS HABITOS ALIMENTARIOS

La promoción, formación y consolidación de los hábitos alimentarios y estilos de vida saludables de forma sistemática contribuye a:

- ❖ Prevenir desde las primeras etapas de la vida la aparición de trastornos y enfermedades vinculadas con la alimentación y nutrición, que se pueden manifestar a corto plazo y posteriormente en la edad escolar, adolescencia y hasta en la edad adulta.
- ❖ Lograr que los conocimientos en materia de salud, nutrición y estilos de vida saludables sean adaptados al nivel de los niños, las niñas, docentes y adultos significativos, para su aplicación en la rutina escolar, familiar y en la comunidad.
- ❖ Formar rutinas que favorezcan una relación alimentaria sana y estimulen actitudes positivas de los niños y las niñas hacia una alimentación saludable.

Valorar y aprender las pautas de conducta y actitudes que contribuyan a estimular la protección y cuidado responsable de su salud integral.

- ❖ Fomentar el bienestar integral y seguridad alimentaria de la familia. (2)

2. ALIMENTACIÓN FAMILIAR

2.1 ALIMENTACIÓN DE LA MUJER EMBARAZADA: CONSIDERACIONES GENERALES DE LA MUJER DURANTE EL EMBARAZO

El embarazo es un estado fisiológico de 9 meses (40 semanas) de duración cuyo diagnóstico precoz y control prenatal (norma del MSP) debe realizarse desde el inicio de la gestación. Esto es fundamental para un adecuado desarrollo y crecimiento del nuevo ser.(3)

Es importante el buen estado nutricional de la mujer previo al embarazo. Durante la gestación se produce un aumento de los requerimientos nutricionales (Energéticos, proteicos, minerales y vitamínicos) y la calidad de la alimentación constituye un factor fundamental que afecta la salud de la embarazada y del niño a medida que avanza la gestación.(3)

En general, el 36% de la ganancia de peso es responsable el feto y conceptus (membranas, líquido amniótico, placenta); mientras que el incremento de peso de la madre (64%), el 30% es grasa y constituye una importante reserva energética para la lactancia. (3)

2.2 NECESIDADES NUTICIONALES DE LA EMBARAZADA

- ❖ **Energía:** Durante el embarazo, la mujer requiere mayor cantidad de todos los nutrientes: Los nutrientes energéticos, aportan energía para el desarrollo y crecimiento del niño, la placenta y los tejidos maternos asociados. Se recomienda un incremento como promedio 300 Kcal/día, a partir del segundo trimestre. (OPS/OMS)
- ❖ **Proteínas:** El aporte de proteínas debe ser del 10 al 15%. se recomienda un consumo diario de 69 gramos, para una mujer que requiere 2300 Kcal/día.(3)

- ❖ **Ácidos grasos esenciales:** Son los omega 3 y omega 6; se requiere para mantener una salud optima. su aporte es importante para la formación, crecimiento, desarrollo y función del cerebro de la vista y el oído de los niños y las niñas, ya que la formación cerebral ocurre a una mayor velocidad durante el último trimestre del embarazo y primeros 2 años de vida. por tanto es importante que la mujer embarazada consuma alimentos que proporcionen ácidos grasos omega 3 y 6, especialmente pescado, atún, sardinas, trucha, 2 o 3 veces por semana durante el embarazo. es importante conseguir el balance entre las grasas omega 3 y omega 6 que debe consumirse considerando las siguiente recomendación: Ácidos grasos omega 3: 5.05 gramos diarios; Ácidos grasos omega 6: 20.26 gramos diarios.
- ❖ **Hierro:** previene la anemia de la madre y ayuda a la formación sanguínea del feto interviene en su desarrollo cognitivo y previene las infecciones puerperales.
- ❖ **El ácido fólico:** interviene en el metabolismo de los aminoácidos; es recomendable la suplementación de ácido fólico antes del embarazo (400 mg diarios); especialmente en las mujeres con historia familiar de malformaciones congénitas del tubo neural. su importancia se debe a que un buen aporte de esta vitamina ayuda al cierre del tubo neural. El tubo neural es lo que va a formar el sistema nervioso del bebé; o sea, el cerebro y la medula espinal. además permite el rápido crecimiento de la placenta y del feto. ⁽³⁾
- ❖ **El calcio, Fósforo, Magnesio y vitamina D:** constituyen a la formación de los huesos y dientes del niño y previenen la descalcificación de la mujer embarazada.
- ❖ **La vitamina B12:** activa la enzima folato – vitamina B12 y evita la anemia. Además previene las complicaciones neurológicas asociadas con su deficiencia.
- ❖ **La vitamina C:** Favorece la absorción del hierro (alimentos de origen vegetal).contribuye a disminuir la incidencia de parto prematuro porque

participa en la formación del tejido conectivo de la bolsa amniótica de las membranas.

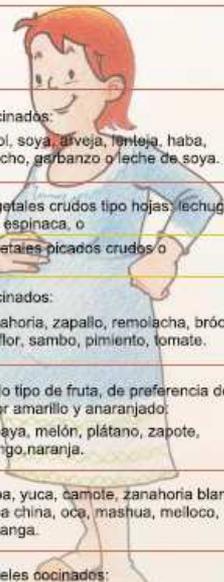
❖ **El zinc:** interviene en la síntesis de las proteínas y desarrollo de las células.

2.3 ALIMENTACION DE LA MUJER EMBARAZADA

La alimentación diaria debe brindar todos los nutrientes necesarios para cubrir los requerimientos de la mujer del nuevo ser.

La dieta diaria debe contener suficiente cantidad de hortalizas, frutas cereales, leguminosas y productos cárnicos.

Tabla N° 1

ALIMENTO	I TRIMESTRE	II Y III TRIMESTRE	REEMPLAZOS O ALTERNATIVAS	
Lácteos	2 vasos 1 taja (1 onza)	3 vasos 1 taja (1 onza)	Leche, yogurt, cuajada Queso.	
Carnes, pescado, pollo	1 porción (3 onzas)	1 porción (3 onzas)	Res, vísceras, conejo.	
Huevos	1 unidad (3 veces a la semana)	1 unidad (3 veces a la semana)		
Leguminosas	1/2 taza	1 taza		Cocinados: fréjol, soya, alveja, lenteja, haba, chocho, garbanzo o leche de soya.
Vegetales	1taza	1 taza		Vegetales crudos tipo hojas: lechuga, col, espinaca, o
	1taza	1taza		vegetales picados crudos o
	1/2 taza	1/2 taza		Cocinados: zanahoria, zapallo, remolacha, brócoli, coliflor, sambo, pimienta, tomate.
Frutas	3 unidades	3 unidades		Todo tipo de fruta, de preferencia de color amarillo y anaranjado: papaya, melón, plátano, zapote, mango, naranja.
Tubérculos	2 unidades pequeñas	2 unidades pequeñas	Papa, yuca, camote, zanahoria blanca, papa china, oca, mashua, melloco, malanga.	
Cereales y derivados preferiblemente integrales	1/2 taza	1/2 taza	Cereales cocinados: arroz, avena, quinua, maíz, trigo	
	2 unidades	2 unidades	Pan blanco, integral, tostadas, tortas, tortillas.	
	2 cucharadas	2 cucharadas	Harinas.	
Aceite	3 cucharadas	3 cucharadas	Soya, maíz, girasol, oliva.	

Fuente: Manual Saber Alimentarse/ MSP/2008

2.4 PROBLEMAS NUTRICIONALES MÁS FRECUENTES DURANTE EL EMBARAZO

- ❖ **Ganancia Inadecuada de peso:** si una mujer inicia su embarazo con peso bajo y no existe un incremento adecuado, quiere decir que la cantidad de alimentos que está consumiendo en su dieta es insuficiente e inadecuada, lo cual aumentará la posibilidad de que el niño nazca con bajo peso (< 2.500 g), se enferme o muera antes del primer mes de vida y cuando sea adulto desarrolle tendencias al sobrepeso, obesidad y enfermedades crónicas no transmisibles.
- ❖ En mujeres con sobrepeso, previo al embarazo, existe una gran reserva de triglicéridos, por lo que se sugiere que la ganancia de su peso sea menor a lo recomendado, con el propósito de que el niño nazca con un peso adecuado (2.500 a 3.500 g). Si no disminuye la cantidad de hidratos de carbono de la dieta, es casi seguro que almacenará mayor cantidad de triglicéridos, con lo cual aumenta su obesidad presenta hiperglicemia con desarrollo potencial de diabetes gestacional y sus niños serán macrosónicos debido al constante hiperinsulinismo fetal.
- ❖ Un niño con peso elevado requiere cuidado postnatal importante por la hipoglicemia neonatal que se presenta, y su posterior disminución de peso normal, especialmente en el primer mes de vida situación que se produce por la pérdida de agua de las células hipertrofiadas por el hiperinsulinismo fetal. (3)
- ❖ **Anemia nutricional:** El aporte insuficiente de alimentos ricos en hierro en la mujer embarazada no logra cubrir sus requerimientos y puede presentar anemia nutricional (palidez, decaimiento, desmayo), por lo tanto necesitara suplementos de hierro, además de una buena alimentación.
- ❖ La deficiencia de hierro durante el embarazo se ha asociado con: mayor riesgo de mortalidad materna, bajo peso al nacer, mayor riesgo de sufrir infecciones puerperales y alteraciones en el desarrollo cognitivo en el recién nacido.

- ❖ **Obesidad:** Es un problema de desequilibrio de nutrientes, que se traduce en un mayor almacenamiento de alimentos en forma de grasa, que los requeridos para satisfacer las necesidades energéticas y metabólicas del individuo.
- ❖ **Diabetes gestacional:** Es aquella diabetes que se diagnostica por vez primera en la gestación actual. Afecta del 3 al 5% de todas las embarazadas.

3. ALIMENTACIÓN DE LA MADRE EN PERIODO DE LACTANCIA

3.1 NECESIDADES NUTRICIONALES DE LA MADRE EN PERIODO DE LACTANCIA ⁽⁴⁾

Las reservas nutricionales de una madre en periodo de lactancia pueden estar agotadas como resultado del embarazo y la pérdida de sangre durante el parto.

Las necesidades de macro y micronutrientes se encuentran incrementadas sobre todo debido a la pérdida de nutrientes, primero por el calostro y luego a través de la leche materna.

Los nutrientes en esta leche vienen de la alimentación de la madre y de sus reservas de nutrientes.

- ❖ **Energía:** La madre en periodo de lactancia requiere alrededor del 80% de energía para la producción de leche: por lo tanto, por cada 800 Kcal. de la leche materna, la madre necesita consumir 1000 Kcal en sus alimentos. Durante este periodo se debe incrementar 500 Kcal/día para la producción de leche.
- ❖ **Proteínas:** Se recomienda un consumo diario de 75 gramos, para cubrir con las recomendaciones nutricionales de la madre y brindar la suficiente cantidad de proteína a la leche materna que aportará por cada litro de leche 13 gramos de proteína.
- ❖ **Ácidos grasos esenciales omega 3 y omega 6:** Es importante que la madre que da de lactar consuma alimentos que proporcionen omega 3 y omega 6. Especialmente, pescado (atún, trucha, sardina) 2 a 3 veces por semana durante la lactancia, por ser fuente de omega 3. Las cantidades recomendadas

son las siguientes: Ácidos grasos omega 6: 22.1 gramos diarios. Ácidos grasos omega 3: 5.53 gramos diarios.

- ❖ **Hierro:** Es recomendable la ingestión de una cantidad adecuada de hierro para recuperar el que se perdió durante el parto. Además la reserva de hierro almacenado durante el embarazo, junto con el ingerido en la dieta diaria de la madre en periodo de lactancia determina la cantidad de hierro que contiene la leche materna que cubre las necesidades nutricionales del niño hasta los seis meses de edad. Durante el periodo de lactancia la mujer por lo general no menstrúa. La duración de la amenorrea varía desde un periodo corto de cuatro meses hasta uno prolongado de 18 meses o más. Durante este tiempo, la madre lactante conserva el hierro que perdería en cada periodo menstrual.
- ❖ **Calcio, fósforo, magnesio y vitamina D:** Son nutrientes necesarios para la formación de leche, el consumo adecuado de estos nutrientes en los alimentos evita que la madre sufra depleción de las reservas de su organismo.
- ❖ **Vitamina C:** favorece la absorción del hierro proveniente de los alimentos de origen vegetal.
- ❖ **Zinc:** Interviene en la síntesis de proteínas y desarrollo de las células.

2.2 ALIMENTACIÓN DE LA MADRE EN PERIODO DE LACTANCIA

Una madre lactante necesita aumentar la cantidad de alimentos de alto valor nutritivo, para cubrir sus necesidades nutricionales, así como, para la producción de leche materna.

La alimentación diaria debe distribuirse en 5 comidas diarias: desayuno, refrigerio (media mañana), almuerzo, refrigerio (media tarde) y merienda.

Gráfico N°1



Fuente: Manual Saber Alimentarse/ MSP/2008

Una madre lactante debe ingerir suficientes líquidos (8 vasos), preferiblemente jugos o coladas. Se debe evitar los refrescos carbonatados, gaseosas, té y café, ya que inhiben la absorción de ciertos nutrientes como hierro y calcio.(4)

GUIA DE ALIMENTACION DIARIA DE LA MADRE EN PERIODO DE LACTANCIA

Tabla N°2

ALIMENTO	I TRIMESTRE	REEMPLAZOS O ALTERNATIVAS
Lácteos	3 vasos 1 taja (1 onza)	Leche, yogurt, cuajada Queso.
Carnes, pescado, pollo	1 porción (3 onzas)	Res, vísceras, conejo.
Huevos	1 unidad (3 veces a la semana)	
Leguminosas	1/2 taza	Cocinados: fréjol, soya, arveja, lenteja, haba, chocho, garbanzo o leche de soya.
Vegetales	1taza	Vegetales crudos tipo hojas: lechuga, col, espinaca, o
	1taza	vegetales picados crudos o
	1/2 taza	Cocinados: zanahoria, zapallo, remolacha, brócoli, coliflor, sambo, pimiento, tomate.
Frutas	3 unidades	Todo tipo de fruta, de preferencia de color amarillo y anaranjado: papaya, melón, plátano, zapote, mango, naranja.
Tubérculos	2 unidades pequeñas	Papa, yuca, camote, zanahoria blanca, papa china, oca, mashua, mellico, malanga.
Cereales y derivados preferiblemente integrales	1/2 taza	Cereales cocinados: arroz, avena, quinua, maíz, trigo
	2 unidades	Pan blanco, integral, tostadas, tortas, tortillas,
	2 cucharadas	Harinas.
Aceite	3 cucharadas	Soya, maíz, girasol, oliva.
Líquidos	10 vasos	Agua.

Fuente: Manual Saber Alimentarse/ MSP/2008

4. ALIMENTACIÓN DEL RECIÉN NACIDO⁽⁴⁾

Al nacer el niño debe ser alimentado EXCLUSIVAMENTE con leche materna que es el mejor alimento para cubrir sus necesidades en esta etapa de la vida.

❖ **El calostro:** es la primera leche; se trata de una sustancia líquida amarillo claro, rica en proteínas y pobre en hidratos de carbono y grasa. Debido a su bajo aporte calórico, los niños/as durante los 4 o 5 primeros días de vida pierden hasta un 10% del peso que presentaron al nacer, esto es norma. El peso se recupera paulatinamente a un ritmo de 20 g/día; hasta los 14 días habrán recuperado el peso que tuvieron al nacer el recién nacido debe tomar el calostro en los primeros 30 min después del parto; favorece a la digestión y es especialmente rico en anticuerpos que definen al recién nacido de las enfermedades.

❖ **Leche materna:** Comienza a producirse al cuarto día después del calostro. es fuente perfecta de alimentación para los y las niñas, porque contiene cantidades apropiadas de carbohidratos, proteínas, grasas y enzimas digestivas, minerales, vitaminas y hormonas. También contiene valiosos anticuerpos (IgA, IgM, IgG) inmunoglobulinas de la madre que ayudan al niño o niña a combatir las infecciones.

5. ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA

Definiciones

- **Alimentación complementaria:** Periodo en el cual se introducen alimentos sólidos o líquidos conjuntamente con la leche materna.
- **Alimentos complementarios:** Cualquier alimento o líquido adicional a la leche materna que se da a niños y niñas durante el periodo de la alimentación complementaria.

5.1 COMIDAS Y SOCIALIZACIÓN DEL NIÑO O NIÑA⁽⁴⁾

La complementación alimentaria es la introducción gradual de nuevos alimentos a partir del sexto mes de vida, en razón de que el niño y la niña requieren del aporte de más nutrientes de lo que normalmente proporciona la leche materna, para su adecuado crecimiento y desarrollo.

El inicio de una adecuada alimentación complementaria en la etapa de la vida, es fundamental para la formación de buenos hábitos que van a influir en forma definitiva en la salud y bienestar.

5.2 ALIMENTACIÓN A PARTIR DE 6 A 8 MESES

A partir del sexto mes, además de la leche materna, el niño debe consumir comida preparada con pequeñas cantidades de los siguientes alimentos:

Gráfico N°2



Fuente: Manual Saber Alimentarse/ MSP/2008

- ❖ **Frecuencia:** Se sugiere comenzar con una comida y progresar a tres comidas y continuar con la frecuencia a libre demanda.
- ❖ **Porciones recomendadas:** a esta edad el niño requiere 200 Kcal, provenientes de los alimentos adicionales al seno materno. Por tanto iniciar con pequeñas cantidades, es recomendable introducir cada nuevo alimento por separado, dejando que el niño lo pruebe y consuma por 7 días antes de darle otro. La comida debe colocarse en la mitad de la lengua para evitar que escupa.

6. ALIMENTOS QUE DEBEN COMER EL NIÑO O NIÑA DE 9 A 11 MESES⁽⁴⁾

Continuar recibiendo leche materna, además, se recomienda servir picados finamente o aplastados. **Hortalizas y verduras:** todas, **Frutas crudas o cocidas en papilla o puré:** todas, **Cereales mas leguminosas:** por ejemplo arroz con frejol o lenteja aplastados, **Carnes:** carnes bien cocidas y picadas finas de res, pollo, hígado.

Frecuencia: Se recomienda tres comidas, además de la lactancia materna a libre demanda.

Porciones recomendadas: A esta edad el niño o niña requiere complementar su alimentación con 200- 300 Kcal provenientes de los alimentos: ofrecer al niño o niña 3 – 4 cucharaditas de alimento variado, 3 veces al día. Continuar con el seno materno.

7. ALIMENTACIÓN A PARTIR DE LOS 12 MESES⁽⁴⁾

A esta edad el niño o niña requiere 300 Kcal adicionales; además de los alimentos ya mencionados.

Es necesario que el niño o niña coma cantidades pequeñas de alimentos de consistencia semisólida o papilla y con una frecuencia de 5 veces al día para cubrir sus necesidades de energía y nutrientes.

Este periodo es crítico para el crecimiento y desarrollo del cerebro, esta es la razón por la cual se continúa con la suplementación de hierro y con una alimentación rica en este mineral. Además, es necesario que consuman alimentos ricos en ácidos grasos esenciales: omega 3 y omega 6.

Los nutrientes particularmente importantes en los niños de 1 a 2 años

- ❖ **Ácidos grasos importantes:** omega 3 y omega 6 son grasas saludables que el cuerpo no sintetiza.
- ❖ **Hierro:** la deficiencia de este mineral es común en este grupo de edad, por ello la necesidad de hierro es alta, pero su ingesta muchas veces es baja, especialmente si no se consume carne.
- ❖ **Calcio:** Es vital para el crecimiento de los huesos y los dientes. Además disminuye el riesgo de sufrir fracturas y osteoporosis en años posteriores. Los requerimientos se cumplen a medida que los niños consumen cantidades suficientes de lácteos (leche, carne, queso, yogur). Otros alimentos que aportan calcio son: leguminosas (soya, chochos), queso de soya, sardinas, ajonjolí, hojas verdes.
- ❖ **Zinc:**
 - ✓ Favorece la utilización del hierro
 - ✓ Interviene en la maduración sexual
 - ✓ Promueve el crecimiento y desarrollo
 - ✓ Interviene en la formación neurológica y cognitiva
 - ✓ Mejora el sistema inmunológico
 - ✓ Permite una mejor cicatrización
 - ✓ Interviene en la agudeza gustativa
 - ✓ Estimula el apetito
 - ✓ Es un antioxidante.
- ❖ **Vitamina A:**
 - ✓ Es necesaria para el normal funcionamiento de la visión
 - ✓ Mantiene la integridad del epitelio celular
 - ✓ Mantiene saludables los tejidos

- ✓ Favorece el crecimiento y desarrollo
- ✓ Mejora las defensas contra las infecciones
- ✓ Es un antioxidante

❖ **Vitamina C**

- ✓ Es importante para proteger de las infecciones
- ✓ Favorece la absorción del hierro de los alimentos de origen vegetal
- ✓ Contribuye a la formación del colágeno
- ✓ Favorece el crecimiento
- ✓ Es un antioxidante

❖ **Vitamina D**

- ✓ Es esencial para la absorción y utilización del calcio
- ✓ Interviene en la absorción de fosforo
- ✓ Promueve el crecimiento y mineralización de huesos y dientes
- ✓ Interviene en la inmunidad y diferenciación de células

GUÍA DE ALIMENTACIÓN DIARIA DEL NIÑO DE 1 A 2 AÑOS

Tabla N°3

Porciones diarias de alimentos recomendados	
ALIMENTOS	PORCIONES
Leche de vaca	1 Taza
Queso	1 Taja pequeña (1/2 onza = 15 gramos)
Carnes: res, pollo, pescado	1 Porción pequeña (1 onza 1/2 = 45 gramos)
Huevo	1/2 Unidad (25 gramos)
Leguminosas	2 Cucharadas
Hortalizas	1/2 Taza
Verduras (hojas)	1/4 Taza
Frutas	1 Unidad
Tubérculos	1 Unidad pequeña
Arroz cocido	1-3 Cucharadas
Fideo u otros	1 Cucharada
Harinas	1 Cucharada
Pan	1 Unidad
Azúcares	1 Cucharada y media
Aceite	1-2 Cucharadas
Leche materna	Libre demanda

Fuente: Manual Saber Alimentarse/ MSP/2008

8. ALIMENTACION DEL NIÑO Y NIÑA PREESCOLAR DE 2 A 5 AÑOS ⁽⁵⁾

La alimentación desempeña un papel muy importante durante la edad preescolar, por cuanto en esta etapa de crecimiento, desarrollo e intelectual, aumenta su actividad física (Corre, salta, juega) y por ello es necesario asegurar una alimentación saludable.

Durante este periodo se forman muchos hábitos de alimentación e higiene que perdurarán toda la vida.

8.1 Guía alimentaria diaria

La alimentación para los niños y niñas de 2 a 5 años debe tener la misma variedad que la de los adultos.

Para esta edad se recomiendan:

- ❖ 6 porciones de cereales
- ❖ 3 porciones de vegetales
- ❖ 2 porciones de frutas
- ❖ 2 de leche
- ❖ 2 de carne

Para niños/niñas de 2 a 3 años

- ❖ Lácteos: leche 2/3 de taza o un trozo de queso
- ❖ fruta picada: 1/3 de taza
- ❖ Vegetales cocidos: 1/3 de taza
- ❖ Cereales cocidos: quinua, arroz o fideo cocido 1/3 de taza
- ❖ Carnes, pollo, pescado: la porción es de 1,5 a 2 onzas
- ❖ Leguminosas cocinadas: 1/3 de taza
- ❖ Añadir aceite a las comidas.

Para los niños/niñas de 4 a 6 años el tamaño de las porciones es igual a la de los adultos:

- ❖ Una porción de cereales podría ser una rodaja de pan o ½ pan común o ½ taza de cereal cocinado (quinua, cebada, maíz, trigo, avena, fideo).
- ❖ Una porción de frutas y vegetales: ½ taza de vegetales cocinados, 1 taza de vegetales crudos tipo hoja, ½ taza de frutas cortadas en trozos (orito,

mandarina, naranja, guineo, chontaduro).

- ❖ Fruta seca: ½ de taza de pasas, ciruela pasa, nueces, tocte, semillas de zambo, zapallo, maní.
- ❖ Una porción de lácteos equivale a 1 taza de leche o 1,5 oz. de queso natural (del tamaño de una caja de fósforos)
- ❖ Carne, pescado o pollo: 2 a 3 onzas (del tamaño de la palma de la mano).
- ❖ Dos o tres huevos diarios
- ❖ Leguminosas cocinadas: ½ taza (soya, chochos, frejol, arveja, lenteja, habas, garbanzo)
- ❖ Añadir aceite vegetal a las comidas de preferencia de maíz, soya y girasol.

9. ALIMENTACION DEL NIÑO Y NIÑA ESCOLAR DE 6 A 12 AÑOS⁽⁶⁾

La alimentación es un factor fundamental que permite a los niños y niñas crecer y desarrollarse saludablemente.

En esta etapa, el consumo de alimentos depende de varios factores: edad, peso, talla, actividades escolares, lúdicas y sociales.

❖ Sugerencias de comidas diarias

Comenzar un buen día desayunando regularmente. el desayuno es una comida importante que debe incluir leche, pan o cereales y frutas, para asegurar un buen rendimiento intelectual.

Procurar la unión familiar a la hora de la comida, que sea un momento para compartir.

Gráfico N°3



Fuente: Manual Saber Alimentarse/ MSP/2008

GUIA DE ALIMENTACIÓN DIARIA DEL ESCOLAR

Tabla N° 4



ALIMENTO	MEDIDA CASERA	REEMPLAZO Y/O EJEMPLO
Leche de vaca	2 tazas	Yogurt, cuajada, leche de soya, leche en polvo.
Queso	1 taja pequeña	Quesillo de mesa de sopa
Carnes	1 porción (3 onzas)	Res, pollo, pescado, vísceras, conejo, etc.
Huevo	1 unidad	
Leguminosas	2 cucharadas	Fréjol, soya, arveja, lenteja, haba, chocho, garbanzo
Verduras	1 taza	Arveja, vainita, etc.
Verduras en hojas	1/2 taza	Acelga, col, espinaca, coliflor, brócoli, etc.
Frutas	2 unidades	Todo tipo
Tubérculos	2 unidades pequeñas	Papa, yuca, camote o plátanos
Arroz	1/2 taza	
Fideo u otros cereales	2 cucharadas	Avena, quinua, maíz, trigo.
Harinas	1 cucharada	Todo tipo
Pan	2 unidades	Pan blanco, integral, tostadas, tortas, tortillas, etc.
Azúcares	6 cucharaditas	Panela, melaza, miel de abeja
Aceite	3 cucharaditas	Manteca
Mantequilla	1/2 Cucharadita	Margarina

Fuente: Manual Saber Alimentarse/ MSP/20007

10. ALIMENTACION DEL ADOLESCENTES ⁽⁷⁾

10.1 REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES:

- ❖ **Energía:** la máxima ingesta es de 2500 calorías, que ocurre en la época de la primera menstruación entre los 10 y 14 años. En los varones la ingesta calórica es paralela al punto máximo del estirón puberal y que aumenta progresivamente hasta 3400 calorías a los 18 años.
- ❖ **Proteína:** Existe un aumento de las necesidades proteicas que se debe al aumento de la masa magra, de las necesidades de hematóes y

hemoglobina y a los cambios hormonales. se recomienda el consumo de 0,3 de proteínas/cm de talla en varones y 0,27 a 0,29g de proteína/cm de talla en mujeres.

- ❖ **Carbohidratos y grasas:** Se recomienda que del 50 al 60 % de calorías totales deben proceder de los carbohidratos en especial de los complejos. que la energía proveniente de las grasas sea < 30%, con el 10% procedentes de grasas saturadas y 10% de grasas poliinsaturadas.
- ❖ **Vitaminas:** En general, las vitaminas hidrosolubles y algunas no plantean problemas salvo en subgrupos de adolescentes en los que las deficiencias dietéticas son secundarias a otros factores.
- ❖ **Ácido Fólico:** El ácido fólico es una vitamina del complejo B, que los y las adolescentes necesitan para elaborar células rojas y proteínas como el ADN: ayudan a prevenir un tipo de anemia, participa en el crecimiento y reduce el riesgo de enfermedades del corazón.
- ❖ **Hierro:** Es esencial para la formación de hemoglobina y mioglobina, y actúa como cofactor en diversos sistemas enzimáticos y es un factor importante y determinante de la capacidad intelectual.
- ❖ **Calcio:** Es un nutriente necesario para el crecimiento acelerado del sistema óseo en particular.

ALIMENTOS RECOMENDADOS PARA ADOLESCENTES

Tabla N°5

ALIMENTO	ADOLESCENTE Hombre- mujer	ADOLESCENTE EMBARAZADA	INTERCAMBIOS DE ALIMENTOS
	MEDIDAS CASERAS		
Leche	3 tazas	4-5 tazas	Yogurt, cuajada, leche de soya, leche en polvo diluida.
Queso	1 Taja pequeña (1 onza)	2 tajás	Quesillo.
Carnes	1 porción peq. (3 oz)	2 porciones (6 onzas)	Res, pollo, pescado, vísceras, conejo.
Huevo	3 unidades semanales	Diario	
Leguminosas	2- 4 cucharadas	4 cucharadas	Fréjol, soya, arveja, lenteja, haba, chocho, garbanzo.
Verduras	1 taza	1 taza	Arveja, vainita.
Verduras en hojas	1/2 taza	1 taza	Acelga, col, espinaca.
Frutas	2 unidades	4 unidades	Todo tipo
Tubérculos	3 unidades peq.	4 unidades pequeñas	Papa, yuca, camote o plátanos.
Arroz	1 1/2 taza	1 1/2 taza	
Fideo u otros cereales	4 cucharadas	4 cucharadas	Avena, quinua, maíz, trigo.
Pan	1 unidad	2 unidades	Pan blanco, integral, tostadas, tortas, tortillas.
Azúcares	4 cucharadas	4 cucharadas	Panela, melaza, miel de abeja.
Acelite	Racionar el consumo	Racionar el consumo	
Mantequilla	1 cucharadita	1 cucharadita	

11. ALIMENTACION EN EL ADULTO MAYOR ⁽⁸⁾

11.1 REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES:

- ❖ **Energía:** El aporte de energía está en función de la edad, sexo, actividad física y grado de enfermedades asociada.
- ❖ **Proteínas:** Las recomendaciones proteicas del adulto mayor se sitúa en 10 – 15% de las calorías totales. se recomienda cifras entre 0.8-1.25gr/kg/día.
- ❖ **Carbohidratos:** Las dietas hipo calóricas o los periodos de ayuno en personas mayores pueden favorecer la aparición de trastornos metabólicos importantes como son la lipólisis, la aparición de cuerpos cetónicos, el catabolismo proteico y la pérdida de sodio, potasio y líquidos.
- ❖ **Grasas:** se recomienda el aporte de ácidos grasos poliinsaturados, muy abundantes en los pescados, aceites de semilla (girasol, maíz, soya, oliva), frutos secos grasos; útiles en la prevención de enfermedades coronarias.
- ❖ **Fibra:** La fibra dietética es esencial para asegurar una óptima función gastrointestinal. Se recomienda de fibra para las personas mayores sanas, oscilan entre 20 a 35g/día, esta cantidad puede alcanzarse con cinco raciones de fruta y vegetales más el consumo de pan integral y cereales.

GUIA DE ALIMENTACION DIARIA DEL ADULTO MAYOR

Tabla N° 6

ALIMENTO	MEDIDA CASERA	ALTERNATIVAS
Leche	2 tazas	Yogurt, cuajada, leche de soya, leche en polvo diluida
Queso	1 Taja pequeña (1 onza)	Quesillo
Carnes	1 porción pequeña (3 oz)	Res, pollo, pescado, vísceras, conejo
Huevo	3 unidades	
Leguminosas	2 cucharadas	Fréjol, soya, arveja, lenteja, haba, chocho, garbanzo
Verduras	1/2 taza	Arveja, vainita
Verduras en hojas	1/2 taza	Acelga, col, espinaca
Frutas	2 unidades	Todo tipo
Tubérculos	2 unidades pequeñas	Papa, yuca, camote o plátanos
Arroz	1 taza	
Fideo u otros cereales	3 cucharadas	Avena, quinua, maíz, trigo
Harinas	1 cuchara	Todo tipo
Pan	1 unidad	Pan blanco, integral, tostadas, tortas, tortillas.
Azúcares	Racionar el consumo	
Aceite	Racionar el consumo	

* En los adultos mayores puede considerarse un mayor consumo de pescado 3-4 veces por semana para conseguir un mayor aporte de ácidos grasos poliinsaturados y vitamina D.

SITUACIÓN DE LA ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN EN EL ECUADOR.⁽⁹⁾

El Sistema de Salud del Ecuador se caracteriza por su segmentación. Como en otros países andinos de la zona, un sistema de seguridad social financiado por cotizaciones de los trabajadores del sector formal coexiste con sistemas privados para la población de mayor poder adquisitivo y con intervenciones de salud pública y redes asistenciales para los más pobres.⁽⁹⁾

La estructura del sector salud en Ecuador, como se ha indicado, está claramente segmentada. Existen múltiples financiadores y proveedores: Ministerio de Salud, Seguro Social IESS, ICS, ONG, etc., que actúan independientemente. La cobertura de la seguridad social es relativamente baja (IESS 10% y Seguro Campesino 10%) y la red asistencial pública muy limitada quedando aproximadamente sin cobertura un 30% de la población. Otros prestadores que cubren pequeñas cuotas de aseguramiento son: la Sociedad Ecuatoriana de Lucha Contra el Cáncer (SOLCA), la Junta de Beneficencia de Guayaquil (JBG) y los servicios de la Fuerzas Armadas y de la Policía Nacional.⁽⁹⁾

La alimentación y nutrición se caracterizan por un suministro de energía alimentaria que satisface los requerimientos de la población, el crecimiento demográfico hasta el 2030 triplicará la población de 1965, y aumentará de un 59% la población actual; el incremento en la producción de alimentos tendrá que realizarse en función de mejorar la tecnología y aprovechar los recursos, sobretodo el agua.⁽⁹⁾

El estado nutricional de los niños menores de cinco años refleja el desarrollo del país, los últimos datos provenientes de la Encuesta de Condiciones de Vida de 2008 comparados con la encuesta DANS 1996, demuestran una reducción significativa de la prevalencia de retardo de crecimiento de 34% a 26%, las diferencias regionales y sobretodo étnicas reflejan una prevalencia mucho más alta en grupos indígenas, otros problemas sociales como la mortalidad infantil, la pobreza, la indigencia y el analfabetismo son importantes en poblaciones indígenas, sobretodo de la Sierra.⁽⁹⁾

Los estudios sobre el estado nutricional en escolares, el Censo Nacional de Talla

en Escolares, describió el problema a diferentes niveles de agregación geográfica coincidiendo el estudio con la distribución de la pobreza; el único estudio realizado en adolescentes en 1994, reveló desnutrición en 9% y problemas de sobrepeso y obesidad afectarían al 10% de esta población, con prevalencias mayores en las mujeres y en la región de la costa, aunque no hayan datos antropométricos nacionales para los adultos, el problema de la obesidad parece ser emergente según los datos de sobrepeso y obesidad en embarazadas del Ministerio de Salud Pública.

En la situación de micronutrientes resalta la anemia por deficiencia de hierro en todos los grupos etéreos, el problema tiene connotaciones graves, presentando mayor riesgo en niños entre 6 meses y 2 años y en mujeres embarazadas; la deficiencia de vitamina A es moderada y el problema del zinc ha despertado mayor interés en los últimos años, los desórdenes por deficiencia de yodo tienen un control adecuado mediante la fortificación de la sal, el monitoreo y comunicación social, a pesar de todo aquello el Ecuador produce alimentos suficientes para satisfacer la demanda interna, a nivel de regiones y por alimentos. La producción de alimentos y su relación con los mercados es un factor importante para establecer el potencial de la seguridad alimentaria y nutricional como una estrategia de desarrollo, ello amerita políticas sectoriales y de integración al desarrollo agropecuario con nuevas iniciativas de desarrollo local, suplementación alimentaria, de micronutrientes y con procesos de educación y comunicación activa de la comunidad en la lucha contra el hambre.

El suministro de energía alimentaria, a nivel nacional, satisface los requerimientos de la población promedio; la disponibilidad para 1998, fue de 2532 Kcal/día, frente a una necesidad estimada de 2188 Kcal/día. La energía para 1998-2000 proviene de: cereales, azúcares y tubérculos (50%); oleaginosas (15%), frutas (15 al 20%), carne, leche y huevos cerca de 20%.

Dentro de los problemas debido a una inadecuada alimentación y nutrición tenemos que casi 371.000 niños menores de cinco años en el Ecuador están con desnutrición crónica; y de ese total, unos 90 mil la tienen grave, los niños

indígenas, siendo únicamente el 10% de la población, constituyen el 20% de los niños con desnutrición crónica y el 28% de los niños con desnutrición crónica grave. Los niños mestizos representan, respectivamente, el 72% y el 5% del total. El 60% de los niños con desnutrición crónica y el 71 % de los niños con desnutrición crónica grave, habitan en las áreas rurales, también se da una concentración muy elevada en las áreas de la Sierra, que tiene el 60 % de los niños con desnutrición crónica y el 63 % con desnutrición crónica extrema, el 71 % de los niños con desnutrición crónica provienen de hogares pobres.

FACTORES QUE AFECTAN EL ESTADO NUTRICIONAL

El estado nutricional interactúa entre determinantes inmediatos, subyacentes y básicos, los cuales deben ser considerados en la planificación de acciones para mejorar el bienestar nutricional.⁽¹¹⁾

Los determinantes inmediatos hacen alusión a factores a nivel individual y que conciernen a la adecuación de la ingesta dietética con los requerimientos nutricionales y estado de salud. La inadecuación en la ingesta de energía y nutrientes está entre los factores que más fuertemente afectan el estado nutricional. La energía y los nutrientes son esenciales para las necesidades metabólicas básicas (incluyen el crecimiento en los niños y adolescentes, en el embarazo y la lactancia, para la actividad física y mental y para las actividades laborales y de recreación)

A su vez, los factores que afectan la ingesta dietética y la adecuación son la densidad energética, frecuencia en las comidas y el apetito. Las ingestas deficientes se reflejan en pérdida de peso, reducción en la tasa de crecimiento y actividad y la resistencia a las enfermedades o, una combinación de todas ellas.⁽¹¹⁾

Los determinantes subyacentes influyen en la capacidad de los individuos o familias para adquirir o utilizar efectivamente los bienes y otros servicios para su bienestar nutricional. Estos determinantes están relacionados con la seguridad alimentaria a nivel del hogar, con los servicios sociales y de salud y con las prácticas alimentarias. Pueden ser afectados por la distribución de los recursos y

conocimientos entre sociedades o entre naciones.⁽¹¹⁾

Los determinantes básicos están relacionados con la historia y factores socioculturales de una sociedad dada, con la estructura y operación de los sistemas políticos, con sus recursos (tierra, agua y gente) y con factores externos (condiciones macro y microeconómicas, condiciones geográficas, entre otras). Los factores básicos son considerados "fijos" en términos de su impacto corriente o potencial sobre la nutrición, particularmente a corto plazo. El rango de estos factores es amplio y pueden ser agrupados en tres categorías: socioculturales, políticas y administración de recursos naturales. ⁽¹¹⁾

FACTORES QUE INCIDEN EN NUTRICIÓN

La situación alimentaria y nutricional del Ecuador refleja la realidad socioeconómica; el potencial productivo y la capacidad de transformar y comercializar los alimentos que satisfagan los requerimientos nutricionales de la población a todo nivel, la producción de alimentos y el rendimiento de los principales productos de consumo, su relación con los mercados son importantes para establecer el potencial que la seguridad alimentaria y nutricional ofrece a la sociedad ecuatoriana como una estrategia de desarrollo.⁽¹²⁾

Esta problemática amerita políticas multisectoriales, más que ninguna otra área, la alimentación y nutrición, conjuga las condiciones para desarrollar una intervención que integre aspectos sociales y económicos, Ecuador está frente al reto de recuperar su economía bajo el esquema poco flexible de la dolarización, se apunta a modernizar la producción, mejorando la tecnología e incrementando los canales de comercialización. Los problemas ligados a la producción, productividad y desarrollo de mercados son cruciales para un país eminentemente agrícola en el modelo económico actual.

Una política nacional de seguridad alimentaria busca integrar el desarrollo agropecuario con nuevas iniciativas de desarrollo rural, suplementación alimentaria y micronutrientes con procesos de educación y comunicación activa de

la comunidad en la lucha contra el hambre.⁽¹²⁾

A la par que las cuatro dimensiones básicas de la seguridad alimentaria: disponibilidad, estabilidad, acceso y consumo de alimentos, la sostenibilidad de los recursos naturales tiene trascendental importancia, lo que ha llevado a desarrollar una estrategia ambiental entre organismos gubernamentales, no gubernamentales, internacionales y sociedad civil, a través de la ejecución de una serie de proyectos en coordinación con diferentes actores, que vienen trabajando en el tema de la producción agrícola bajo una óptica de preservación ambiental. Igualmente es importante la incorporación de la perspectiva de género, como un eje transversal, dado que la seguridad alimentaria es el conjunto de relaciones socioeconómicas que inciden directamente en los procesos de producción primaria, transformación agroindustrial, distribución y consumo de alimentos, procesos en los cuales las mujeres intervienen directamente. En tal sentido, incorporar este enfoque en la formulación, ejecución y evaluación de los programas y proyectos así como el diseño de las políticas, permite a más de potenciar las capacidades de hombres y mujeres y alcanzar resultados eficientes y eficaces, una distribución equitativa de los recursos.⁽¹²⁾

La Disponibilidad Adecuada de Alimentos.- Una elevación constante y significativa de los precios de los productos en general y los de primera necesidad en particular, así como de los insumes utilizados en el sector primario, se ha mantenido en el país por un fenómeno inflacionarios que no ha podido ser controlado.

La Estabilidad en el Suministro de Alimentos.- Frente a las consecuencias devastadoras del fenómeno de El Niño, el Ministerio de Obras Públicas, priorizó el mantenimiento y rehabilitación de caminos de primero, segundo y tercer orden utilizando como términos de referencia las características de las 141 zonas agrícolas identificadas por el MAG y otros organismos.

El deficiente manejo pos cosecha, pues se pierde hasta un 30 a 40% dependiendo de los alimentos, no permite al productor organizar la venta de sus productos a lo largo del año y aprovechar las fluctuaciones de los precios de mercado. Otro factor

importante constituye los sistemas de crédito informales que encadenan al pequeño productor con prestamistas como primeros agentes en la comercialización, lo que ocasiona encarecimiento de los productos e impiden un comercio leal y competitivo. ⁽¹²⁾

El manejo posproducción tiene un encadenamiento particular para cada alimento, con el desarrollo de tecnologías en su acopio y procesamiento que deben adaptarse a los recursos y conocimiento de la población. En el país existen elevadas pérdidas pos cosecha por lo que se ha tratado de reducirlas a través de proyectos emprendidos por el MAG, con el apoyo técnico de FAO. Frente a los importantes resultados alcanzados es conveniente la difusión de estas metodologías en todo el país.

El Acceso y Consumo de los Alimentos.- El acceso económico a los alimentos se ha limitado por la reducción del poder adquisitivo. Datos empíricos para el año 2001 sugieren que el consumo en familias de bajos ingresos se ha reducido de tres comidas diarias a dos.

Los agricultores pobres destinan alrededor de un 60% de su producción al consumo familiar y el resto de sus alimentos lo compran en el mercado local. Con la pobreza e indigencia en aumento este problema es más serio y se traduce en riesgos de vulnerabilidad o inseguridad alimentaria, especialmente en agricultores que poseen minifundios poco diversificados.

El fenómeno migratorio interno y fundamentalmente externo, acentuado por efecto de la crisis económica y financiera del país, ha determinado un incremento de los ingresos familiares y en consecuencia un mayor acceso a los alimentos. Sin embargo, frente a los roles que tradicionalmente cumplen hombres y mujeres, y al ser básicamente la mujer la emigrante, se estima que ese mayor acceso no necesariamente determina una alimentación de calidad.⁽¹²⁾

EVALUACION DEL ESTADO NUTRICIONAL

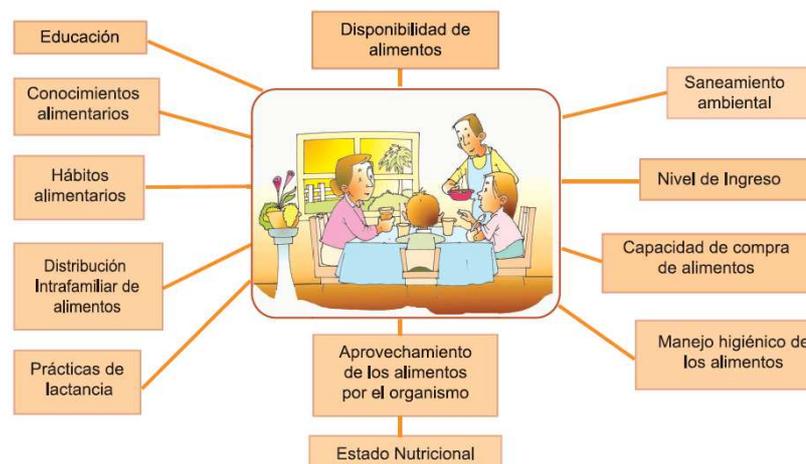
El estado nutricional es la situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso y asimilación de nutrientes.⁽¹³⁾

La evaluación del estado nutricional será la acción y efecto de estimar, apreciar y calcular la condición en la que se halle un individuo según las modificaciones nutricionales que se hayan podido producir.

El estado nutricional se mide con indicadores de la ingesta y de salud de un individuo o grupo de individuos, relacionados con la nutrición. ⁽¹³⁾

FACTORES QUE AFECTAN EL ESTADO NUTRICIONAL

Gráfico N°4



Fuente: Manual Saber Alimentarse/ MSP/2008

MÉTODOS PARA EVALUAR EL ESTADO NUTRICIONAL

El estado nutricional puede determinarse por los métodos antropométricos, dietéticos, bioquímicos y clínicos, que identifican aquellas características que se asocian con problemas alimentarios y nutricionales.⁽¹³⁾

- ❖ **Antropometría:** Es el método aplicado, económico y no invasivo, mediante el cual se determina las dimensiones, proporciones y composición del cuerpo humano. La antropometría refleja el estado nutricional y general de

salud de las personas. Se puede utilizar de forma individual o para estudios poblacionales.

La antropometría consta de las siguientes mediciones: peso, talla, perímetro braquial y pliegues cutáneos. ⁽¹³⁾

INDICADORES ANTROPOMÉTRICOS

Son instrumentos de utilidad para el diagnóstico de la desnutrición, sobrepeso y obesidad. Representan el uso de índices, con valores límites determinados. ⁽¹³⁾

- ❖ **Peso Para La Edad (P//E):** Es un índice usado comúnmente en el control de crecimiento de los niños y adolescentes, en las historias clínicas y carnet de crecimiento. Sus principales ventajas son:
 - ✓ Es fácil de obtener con poco margen de error.
 - ✓ Si se tiene un número adecuado de controles, es sensible para detectar cambios en el seguimiento longitudinal de un niño o adolescente.
 - ✓ Es el índice más conocido por los trabajadores de la salud.
 - ✓ No permite diferenciar adelgazamiento (desnutrición aguda) de retardo del crecimiento (desnutrición crónica).

- ❖ **Talla Para La Edad (T//E):** El incremento de talla es más lento que el incremento de peso. Los estados de diferencia de talla suelen presentarse más lentamente y también recuperarse más lentamente. Las ventajas de este índice son:
 - ✓ Refleja la historia nutricional del sujeto
 - ✓ Estima el grado de desnutrición crónica

Las principales desventajas son las siguientes

- ✓ Requieren conocer con exactitud la edad.
- ✓ La talla es más difícil de medir que el peso y tiene un mayor margen de error.
- ✓ No permite diferenciar adelgazamiento o desnutrición aguda.

- ❖ **Peso Para La Talla (IMC):** Índice antropométrico pondero estatura más sencillo y utilizado por su valor pronostico por de malnutrición por déficit o exceso.

Gráfico N 5



Fuente: Manual Saber Alimentarse/ MSP/2008

HABITOS ALIMENTARIOS Y SU RELACION DE CON EL ESTADO NUTRICIONAL

Los hábitos alimentarios de las poblaciones son la expresión de sus creencias y tradiciones, ligados al medio geográfico y a la disponibilidad alimentaria.⁽¹⁴⁾

Los hábitos alimentarios nacen en la familia, pueden reforzarse en el medio escolar y se contrastan en la comunidad en contacto con el medio social. Sufren las presiones del marketing y la publicidad ejercida por las empresas agroalimentarias.

La alimentación es una necesidad fisiológica necesaria para la vida que tiene una importante dimensión social y cultural. Comer está vinculado por un lado a saciar el hambre (para vivir) y por otro al buen gusto; la combinación de ambos factores puede llegar a generar placer. En el acto de comer entran en juego los sentidos (unos de forma evidente, vista, olfato, gusto y tacto, y, por último, el oído puede intervenir al recibir mensajes publicitarios sobre alimentos).⁽¹⁴⁾

La evolución del comportamiento alimentario se ha producido como consecuencia de diferentes factores, por ejemplo:

Paso de una economía de autoconsumo a una economía de mercado.

- ❖ El trabajo de la mujer fuera del hogar
- ❖ Los nuevos sistemas de organización familiar etc.

Pero siempre ha sido ratificada por la cultura que fija los principios de exclusión (“esto no se debe comer”, o “no es aconsejable para niños, o quizás, lo es para hombres pero no para mujeres”) y de asociación (“este alimento es bueno para embarazadas, lactantes y ancianos”), así como las prescripciones y prohibiciones de alimentos para grupos de edad.

La sociedad actual sufre una evolución notable en los hábitos alimentarios de los ciudadanos como consecuencia del impacto de los nuevos estilos de vida que han condicionado la organización familiar. Igualmente el desarrollo de avanzadas tecnologías en el área agroalimentaria ha puesto a disposición de los consumidores los denominados “alimentos servicio”, especialmente diseñados para facilitar la preparación y consumo de los mismos.⁽¹⁴⁾

En la actualidad existe una gran preocupación por la salud y se reconoce a la alimentación adecuada como un instrumento de protección de la salud y prevención de la enfermedad, si bien, las encuestas demuestran que la elección de alimentos está condicionada por el factor económico y el gusto en primer lugar, seguido de la comodidad, simplicidad en la preparación culinaria y el valor nutritivo que los alimentos aportan a la dieta.

Hay un factor en el cambio de hábitos alimentarios muy importante: la aculturización. El mundo de hoy, convertido en una “aldea global” y bajo la presión de las multinacionales que hacen de la publicidad un valioso instrumento de convicción, obtiene una gran uniformidad en los hábitos alimentarios, especialmente entre los más jóvenes.

Actualmente existe una tendencia natural entre la población joven a no considerar como factor de riesgo para su salud, una alimentación inadecuada; y dicha actitud se va prolongando hasta edades avanzadas en que los hábitos adquiridos se convierten en rutina.⁽¹⁴⁾

Entre los aspectos más importantes que pueden ayudar a reforzar hábitos adecuados o a eliminar los inadecuados destacamos:

- ❖ La valoración del hecho alimentario como un componente esencial de la calidad de vida.
- ❖ Insistiendo sobre el concepto de dieta equilibrada, hay que conseguir el cambio del concepto que se tiene sobre “una buena comida”.
- ❖ La educación del consumidor sobre nutrición/alimentación, puede reforzar hábitos adecuados debido a la numerosa información que incorpora el etiquetado de los productos.
- ❖ La desmitificación de “lo natural” como garantía de seguridad alimentaria.
- ❖ La oposición a aceptar una estética que vaya contra la buena salud, eliminando como cánones de belleza y modernidad la delgadez extrema y patológica.
- ❖ La preocupación del consumidor por las nuevas tecnologías y los nuevos alimentos.

- ❖ El conocimiento sobre la relación que existe entre exceso o defecto de consumo de nutrientes y sus patologías resultantes.
- ❖ La valoración de la importancia de la seguridad alimentaria, así como la lucha contra el fraude para conseguir una alimentación sana.
- ❖ La toma de conciencia de la función que cumplen las empresas de restauración colectiva haciendo cumplir la normativa específica de higiene.
- ❖ El análisis crítico de los medios de comunicación y de la publicidad para contrarrestar su influencia en la compra de los alimentos.

La modificación de los hábitos no es tarea fácil, pero sí posible, siendo las primeras etapas de la vida los mejores momentos para el éxito de este tipo de programas. Si además, la escuela incorpora esas actividades a su proyecto educativo, será más fácil la consecución de los objetivos.

Mediante la educación nutricional se pretende modificar el comportamiento alimentario de las personas, pues ésta constituye, pese a sus limitaciones, un instrumento eficaz para promover la salud y prevenir la enfermedad. Además de una alimentación correcta y equilibrada, la lucha contra el sedentarismo y el impulso de estilos de vida que incluyan una dedicación al ejercicio físico son la mejor manera de mantener niveles adecuados de salud en las distintas etapas de la vida.

Se ha apuntado que para que la educación nutricional pueda ser efectiva debe:

- ❖ Ser pertinente a nivel personal.
- ❖ Ser perfectamente comprensible.
- ❖ Hacer hincapié en la comida más que en los nutrientes.
- ❖ Ser coherente con los mensajes dietéticos.
- ❖ Tener en cuenta cómo perciben las personas los posibles riesgos.
- ❖ Recalcar los beneficios del cambio.
- ❖ Lograr hacer evidentes las barreras que impiden los cambios dietéticos.
- ❖ Contar con la participación activa de la comunidad escolar.

La implicación de las familias juega un importante papel tanto para conseguir cambios favorables, como para mantenerlos. La comunidad (servicios de salud, profesionales, industria, y otros servicios), debe reforzar los mensajes positivos. También hay que tener en cuenta que los alimentos saludables deben estar disponibles de forma atractiva y a precios razonables.

En definitiva, la participación de todos los implicados es clave para conseguir cambios permanentes. La estrategia de abordar este tema de la manera más amplia posible es reducir, al máximo, los problemas nutricionales.⁽¹⁴⁾

IV. HIPOTESIS

Los hábitos alimentarios influyen en el estado nutricional de las familias participantes del programa INTI que reciben atención médica en el C.S.C “San Simón”, Catón Guaranda.

V. METODOLOGIA

A. DISEÑO Y TIPO DE ESTUDIO

La presente investigación fue de diseño no experimental, tipo transversal

B. LOCALIZACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN

Parroquia Rural San Simón está ubicada en la ruta de Los Santos, en una zona socioeconómica deplorable; saliendo de Guaranda por el Sur, por el barrio Marcopamba, cruzando el puente del Aguacoto, en la falda del "Talalag" (una de las siete colinas guarandeñas).

La duración de la investigación fue desde junio a noviembre del 2011.

C. POBLACIÓN

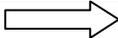
POBLACION FUENTE: Familias de la parroquia San Simón de la provincia de Bolívar.

POBLACION ELEGIBLE: Familias participantes del programa INTI, de la parroquia San Simón.

POBLACION PARTICIPANTE: 40 familias.

D. VARIABLES

1. Identificación

Determinante	Relación	Evento
Covariante secundario		
Hábitos alimentarios		Estado Nutricional
Control		
Sexo Edad Estado de salud de niños < de 5 años		

2. Definición

CARACTERÍSTICAS GENERALES

EDAD.-Es el tiempo que el individuo ha vivido desde su nacimiento y se puede expresar en años, días o meses.

SEXO.-Es el conjunto de factores orgánicos que distinguen al hombre de la mujer.

HÁBITOS ALIMENTARIOS: Los hábitos alimentarios se adquieren a lo largo de la vida e influyen en el estado de salud de la familia desde el más pequeño hasta el más grande de la casa.

ESTADO DE SALUD EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS: Esta dada por EDAS e IRAS que son las enfermedades prevalentes en la población infantil.

ESTADO NUTRICIONAL: Es el resultado final del balance entre ingesta y requerimiento de nutrientes; también se le puede definir como el resultado del balance entre la necesidad y el gasto energético y otros nutrientes esenciales.

3. Operacionalización

VARIABLE	ESCALA DE MEDICION	VALOR
Características Generales Edad	Continua	Años
Sexo	Nominal	Masculino
		Femenino
Estado nutricional Peso	Continua	Kilogramos
Talla	Continua	Metros

IMC/ edad (< de 18 Años)	Continua	Kg/m ²
	Ordinal	< 5 Percentil Déficit
		5 – 85 Percentil Normal
		85 – 95 Percentil Sobrepeso
> 95 Percentil Obesidad		
IMC (> de 18 Años)	Continua	Kg/m ²
	Ordinal	< de 18,5 bajo peso
		18,5 – 24,9 Normo peso
		25 – 29,9 sobrepeso
>30,0 obesidad		
Hábitos alimentarios Consumo de Calorías en la Dieta Diaria	Ordinal	Baja
		Media
		Alta
Estado de salud en niños < de 5 años. EDAS	Nominal	Si
		No
IRAS		Si
		No

E. DESCRIPCION DE PROCEDIMIENTO

1. Recolección de datos

Para cumplir el primer objetivo **Determinar las características generales del grupo en estudio**, Se inició con una entrevista familiar, para identificar la edad, sexo de cada uno de los integrantes de dicha familia; la información se registró en la encuesta.

Para cumplir el segundo objetivo: **Evaluar el estado nutricional**, se tomó el peso y talla a cada uno de los integrantes de las familias participantes.(Ver anexo 1 Sección A), con instrumentos como un tallímetro y una balanza de pie.

Para la toma de estos datos se utilizó técnicas apropiadas como:

- ❖ **Estatura o Talla:**La persona se colocó de espaldas, haciendo contacto con el estadímetro(colgando verticalmente), con la vista fija al frente en un plano

horizontal; los pies descalzos formando una V y con los talones entreabiertos. El piso y la pared donde se instaló el estadímetro fue un lugar plano que ayudó a que los datos fueran los correctos y se formó un ángulo recto de 90°, y se deslizó la parte superior del estadímetro y al momento que se tocó la parte superior más prominente de la cabeza se tomó lectura en la línea que marcó la estatura.

- ❖ **Peso:** Para la correcta medición se calibró la báscula y en cada pesada se encoró para obtener resultados confiables; para ello a cada miembro de la familia se le colocó en posición erecta y relajada, de frente sobre la báscula con vista fija en un plano horizontal, las palmas de las manos extendidas y descansando lateralmente en los muslos; los talones ligeramente separados, los pies formando un V ligera y sin hacer movimiento alguno.
- ❖ **Índice de Masa Corporal:** Para el cálculo del índice de masa corporal IMC o BMI de los miembros de las familias mayores de 18 años se aplicó la siguiente fórmula:

$$IMC = \frac{\text{Peso Kg}}{\text{Talla } m^2}$$

En tanto para la obtención del BMI (Índice de Masa Corporal) los integrantes de la familia menores de 18 años se utilizaron los siguientes puntos de corte:

Tabla N°7

PUNTOS DE CORTE	
PERCENTIL	CLASIFICACIÓN
< Percentil 5	Déficit
Percentil 5 – 85	Normal
Percentil 85 – 95	Sobrepeso
>Percentil 95	Obesidad

Fuente: OMS/FAO/2004

Talla//Edad: Para la obtención de este índice se aplicó los siguientes puntos de corte en puntuaciones Z.

Tabla N°8

PUNTOS DE CORTE	
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	CLASIFICACIÓN
<-2S	Desmedro
±2S	Normal
>2S	Alto

Fuente: OMS/FAO/2004

Para cumplir con el tercer objetivo: **Identificar hábitos alimentarios** se utilizó la encuesta de recordatorio de 24 horas, por 3 días aleatorios que nos permitió establecer un patrón e identificar los alimentos mas consumidos por las familias durante el día, el menú diario se lo categorizó de a cuerdo al grupo fisiológico, es decir: el menú para un preescolar debe cubrir 1250 Kcal, el menú para un escolar debe cubrir 1850 Kcal, el menú para un adolescente debe cubrir 2700 Kcal (Promedio), el menú para un hombre adulto debe cubrir 2900 Kcal, el menú para una mujer adulta debe cubrir 2400 Kcal, el menú para un adulto mayor debe cubrir 1750 Kcal. Después se categorizó en alta, media y baja calidad, tomando en cuenta las recomendaciones diarias de alimentos de acuerdo al grupo de edad, realizando el porcentaje de adecuación es así:

Porcentaje de adecuación	Tipo de dieta
Menor de 90	Dieta baja
90 – 110	Dieta Media
< de 110	Dieta Alta

Para cumplir con el cuarto objetivo: **Evaluar el estado de salud** se solicitó al Director del Subcentro de Salud a tener acceso a las historias clínicas de los niños menores de 5 años para identificar presencia de algún tipo de enfermedad prevalente como es EDAS e IRAS.

2. Procesamiento y análisis de resultados.

Para la tabulación de los datos recolectados, se realizó lo siguiente:

- ❖ Se revisó cada una de las encuestas para constatar la validación de la misma.
- ❖ Para la evaluación del estado nutricional BMI//E en puntuación Z y el BMI//E en percentiles se utilizó el programa computarizado EPI INFO 2002. Una vez sacado los resultados y el diagnóstico se trasladó la información a la base de datos en ECXEL 2003- 2007.
- ❖ Inmediatamente se trasladó la información al programa estadístico JMP 5. Para las variables medidas en escala continua se utilizaron medidas de dispersión desviación estándar, valor mínimo y máximo según la escala de medición. Para las variables nominales y ordinales se utilizaron números y porcentajes.

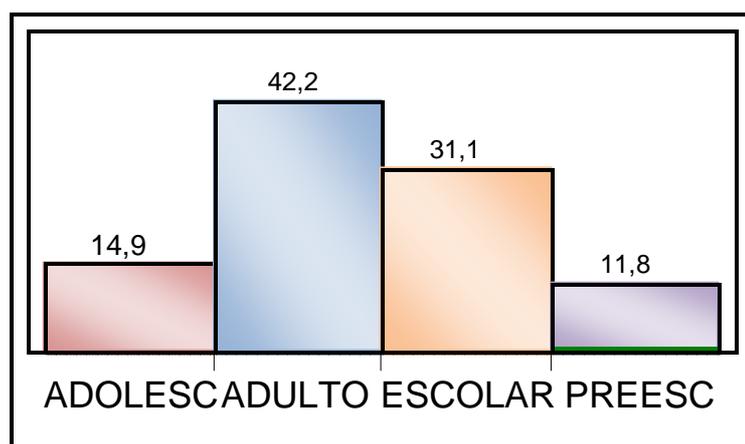
Relación de Variables.

Se aplicaron pruebas significancia estadística de acuerdo a las variables relacionadas: Chi cuadrado, T de student y Anova según correspondió.

VI. RESULTADOS

Tabla N°9

DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO AL GRUPO DE EDAD

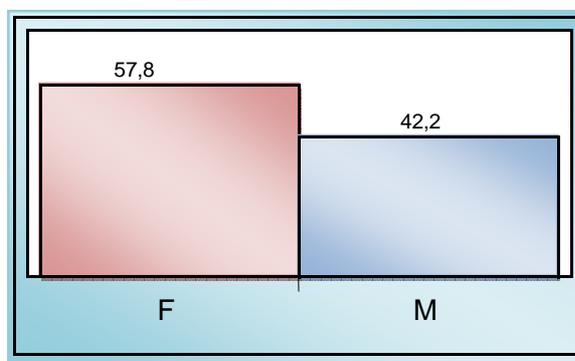


GRUPO DE EDAD	NUMERO	PORCENTAJE %
ADOLESCENTE	24	14,90
ADULTO	68	42,24
ESCOLAR	50	31,06
PREESCOLAR	19	11,80
Total	161	100,00

El estudio se realizó en 40 familias dando un total de 161 integrantes, de los cuales existe mayor participación de la población adulta en un 42,2 % (68), seguido de la población escolar en un 31,1 % (50), la población de adolescentes y preescolar en un 14,90 (24) y en un 11,8 (19) respectivamente.

Tabla N° 10

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN SEXO

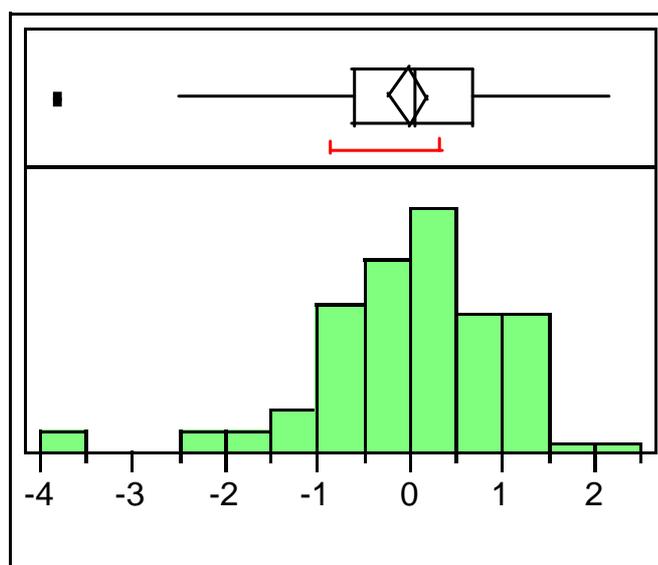


Sexo	Numero	Porcentaje %
F	93	57,8
M	68	42,2
Total	161	100

El estudio se realizó en 40 familias dando un total de 161 participantes de los cuales existe mayor participación del sexo femenino en un 57,8% (93) mientras que el sexo masculino en un 42,2% (68).

Tabla N° 11

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACION MENOR DE 18 AÑOS SEGÚN TALLA//EDAD EN PUNTUACION Z



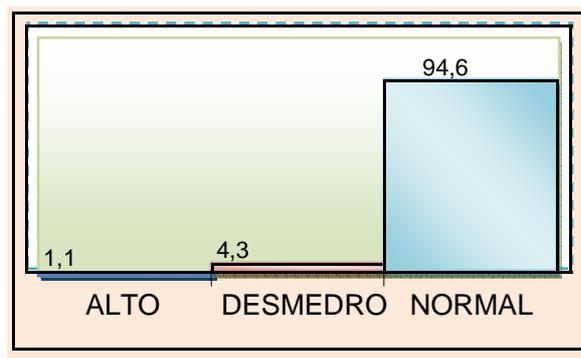
Valor máximo	2,15
Valor mínimo	-3,80
Mediana	0,07
Promedio	0,002
Desviación estándar	1,04

En la población estudiada se encontró el valor máximo de 2,15 el valor mínimo de -3,80; con una mediana de 0,07, promedio de puntuación Z de 0,002 y desviación estándar de 1,04 según puntuación Z.

La distribución de talla // edad según puntuación Z, es asimétrica negativa con una desviación hacia la izquierda debido a que el promedio no es menor a la mediana y el 50 % de la población en estudio es compacto y está entre 0 y 0,5 de T//E según puntuación Z.

Tabla N° 12

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACION MENOR DE 18 AÑOS SEGÚN EL DIAGNOSTICO TALLA/EDAD EN PUNTUACION Z

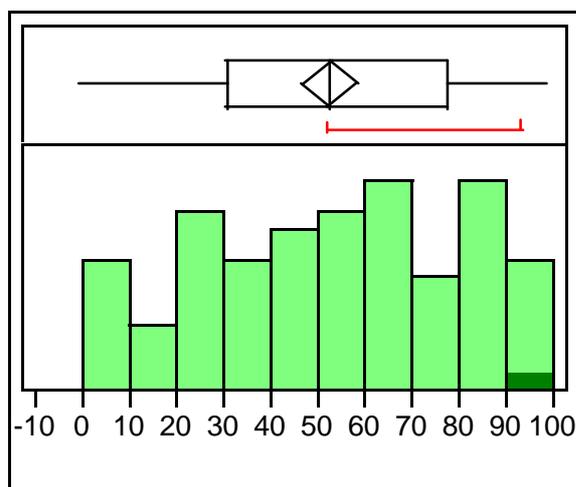


TALLA/EDAD	NÚMERO	PORCENTAJE %
ALTO	1	1,1
DESMEDRO	4	4,3
NORMAL	88	94,6
TOTAL	93	100

En la investigación realizada se encontró que en la distribución del índice talla/edad, la mayoría de los menores de 18 años se encuentra dentro de la normalidad en un 94,6% (88), mientras que el 4,3% (4) padecen desmedro; encontrando una persona con talla alta para su edad con un porcentaje mínimo del 1,1% (1).

Tabla N° 13

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACION MENOR DE 18 AÑOS SEGÚN BMI//EDAD EN PERCENTILES



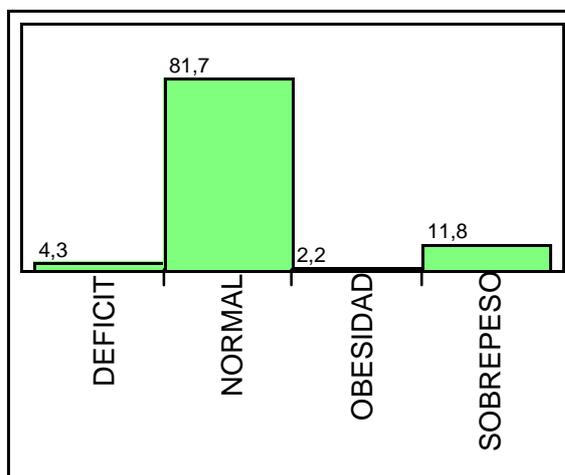
Valor Máximo	98,43
Valor Mínimo	0,01
Mediana	53,05
Promedio	52,9
Desviación Estándar	27,4

En la población estudiada se encontró el valor máximo de 98,43; el valor mínimo de 0,01, con una mediana de 53,05, el promedio de 52,9 y la desviación estándar de 27,4 según el BMI//E en percentiles.

La distribución completa de la población menor de 18 años según percentiles del BMI//E es de forma asimétrica negativa con una desviación hacia la izquierda debido a que el promedio es menor a la mediana y la población en estudio es compacto se encuentra entre 0 y 53 de BMI//E en percentiles.

Tabla N° 14

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACION MENOR DE 18 AÑOS SEGÚN EL DIAGNOSTICO DEL BMI//EDAD EN PERCENTILES

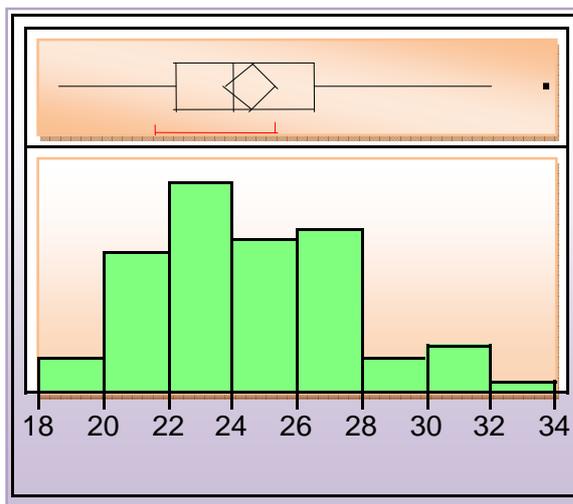


IMC//EDAD	Número	Porcentaje %
DÉFICIT	4	4,3
NORMAL	76	81,7
OBESIDAD	2	2,2
SOBREPESO	11	11,8
TOTAL	93	100,00

En la investigación realizada se encontró que el BMI//Edad, en la mayoría de la población menor de 18 años se encuentra dentro de la normalidad en un 81,7% (76), el 11,8% (11) con sobrepeso, el 4,3% (4) con déficit, mientras que el 2,2% (2) padecen obesidad.

Tabla N° 15

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACION MAYOR DE 18 AÑOS DE ACUERDO AL INDICE DE MASA CORPORAL (IMC)



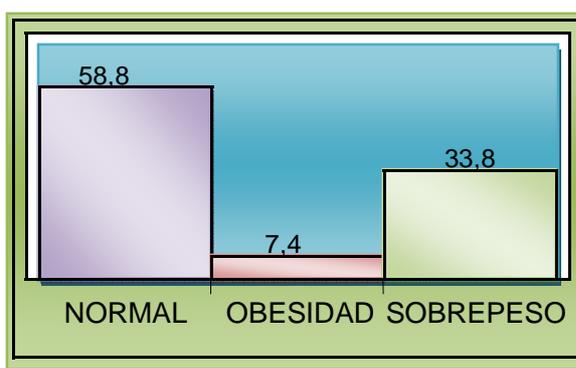
Valor Máximo	33,75
Valor Mínimo	18,75
Mediana	24,04
Promedio	24,58
Desviación Estándar	3,13

En la población estudiada se encontró el valor máximo de 33,75, el valor mínimo de 18,75, con una mediana de 24,04, el promedio de 24,58 y desviación estándar de 3,13según IMC adulto.

La distribución completa de la población adulta de acuerdo al BMI es de forma asimétrica positivaporque el promedio no es menor que la mediana y el 50 % de la población en estudio es compacto ya que está entre 18,75 y 25 de BMI adulto.

Tabla N° 16

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACION MAYOR DE 18 AÑOS DE ACUERDO AL DIAGNÓSTICO DEL INDICE DE MASA CORPORAL (IMC)

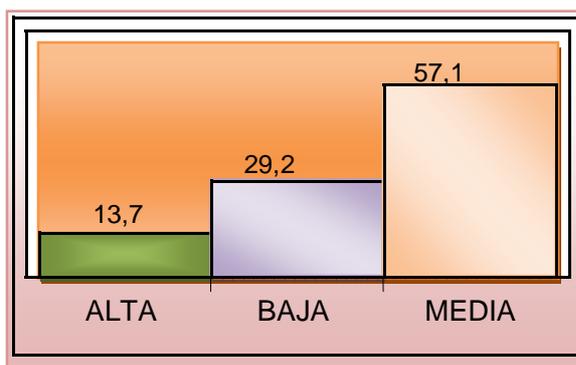


IMC ADULTO	NUMERO	PORCENTAJE %
NORMAL	40	58,8
OBESIDAD	5	7,4
SOBREPESO	23	33,8
TOTAL	68	100,00

En la investigación realizada se encontró que el índice de masa corporal, en la mayoría de la población mayor de 18 años se encuentra dentro de la normalidad en un 58,8% (40), el 33,8% (23) con sobrepeso mientras que el 7,4% (5) padecen obesidad.

Tabla N° 17

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN TOTAL SEGÚN LA CALIDAD DE DIETA DIARIA

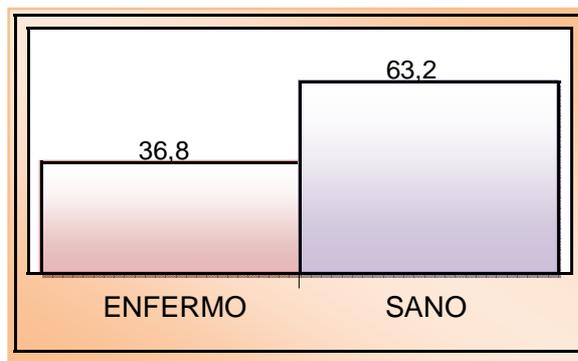


CALIDAD DE LA DIETA DIARIA	NUMERO	PORCENTAJE %
ALTA	22	13,7
BAJA	47	29,2
MEDIA	92	57,1
TOTAL	161	100,00

Según la investigación realizada se encontró que la calidad de la dieta diaria mayoría de la población consumen una dieta de mediana calidad en un 57,1% (92) mientras que el 29,2% (47) consumen una dieta de baja calidad y tan solo el 13,7% (22) consumen una dieta de alta calidad.

Tabla N° 18

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACION MENOR DE 5 AÑOS SEGÚN ESTADO DE SALUD

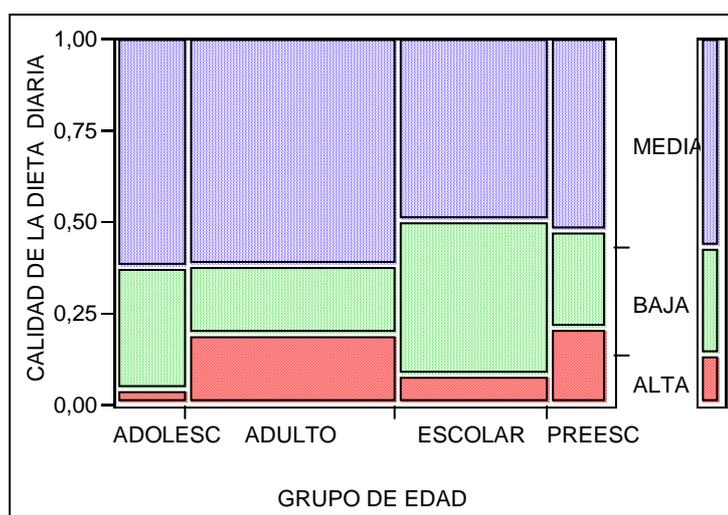


ESTADO DE SALUD	NUMERO	PORCENTAJE %
ENFERMO	7	36,8
SANO	12	63,2
TOTAL	19	100,00

Según la investigación realizada se encontró que en el estado de salud de población menor de 5 años la mayoría de los niños/as se encuentran sanos en un 63,2 % (12); mientras que el 36,8% (7) tienen afección en su salud es decir que padece algún tipo de enfermedad prevalente en la infancia como es las EDAS y las IRAS.

Tabla N° 19

RELACIÓN ENTRE LA CALIDAD DE LA DIETA DIARIA DE ACUERDO AL GRUPO DE EDAD DE LA POBLACIÓN



GRUPO DE EDAD	CALIDAD DE LA DIETA DIARIA			TOTAL
	ALTA	BAJA	MEDIA	
ADOLESCENTE	1	8	15	24
%	4,17	33,33	62,50	100,00
ADULTO	13	13	42	68
%	19,12	19,12	61,76	100,00
ESCOLAR	4	21	25	50
%	8,00	42,00	50,00	100,00
PREESCOLAR	4	5	10	19
%	21,05	26,32	52,63	100,00

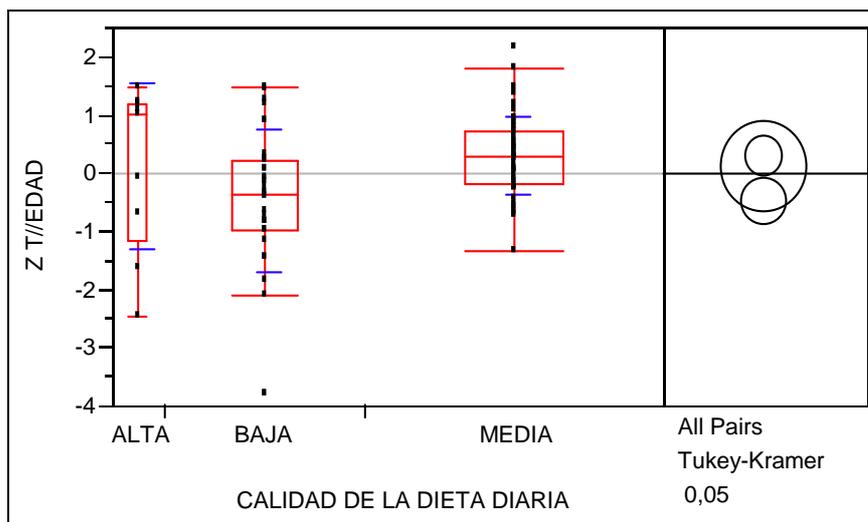
TEST	CHISQUARE	PROBABILIDAD
PEARSON	11,25	0,08

Al relacionar la calidad de la dieta diaria y según el grupo de edad de la población se observó que el 42% de los escolares consumían una dieta de baja calidad, comparado con el 33,33 % de los adolescentes, el 26,32 % de los preescolares y el 19,12 de los adultos consumían una dieta baja calidad.

Estas diferencias no son estadísticamente significativas porque el valor de P de la prueba correspondiente fue mayor de 0,05, por lo tanto se concluye que no existe relación entre la calidad de la dieta diaria y el grupo de edad.

Tabla N° 20

RELACIÓN ENTRE TALLA/EDAD Z Y CALIDAD DE LA DIETA DIARIA DE LA POBLACION MENOR DE 18 AÑOS

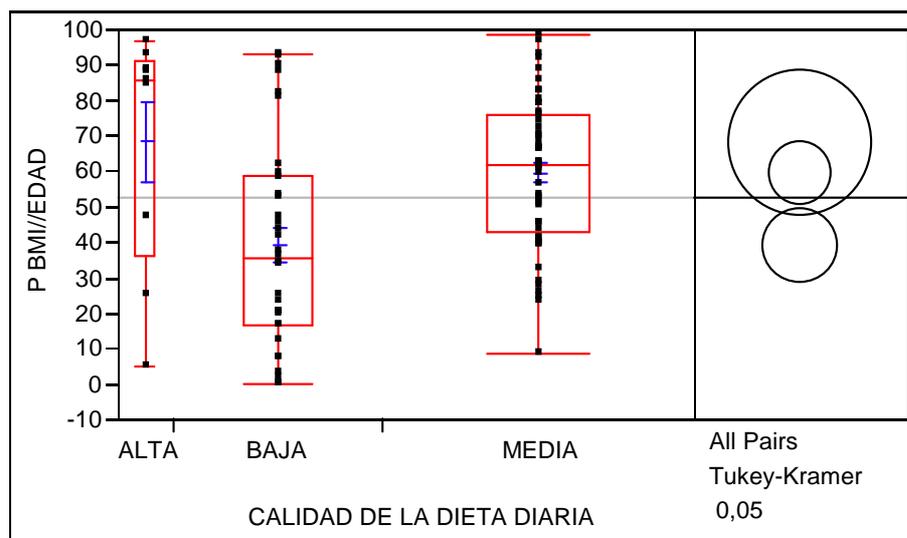


CALIDAD DE LA DIETA DIARIA		NUMERO	PROMEDIO DE T//E EN PUNTUACIÓN Z
ALTA	A	9	-0,97
MEDIA	A B	34	-0,90
BAJA	B	50	0,109
Valor de probabilidad > F 0,0026			

Al relacionar la T//E en puntuación Z con la calidad de la dieta diaria son estadísticamente significativas porque el valor de P de la prueba correspondiente fue menor de 0,05. Concluyendo que si existe relación entre la calidad de la dieta diaria y la puntuación Z de T// E.

Tabla N° 21

RELACIÓN ENTRE EL BMI//E EN PERCENTILES Y LA CALIDAD DE LA DIETA DE LA POBLACION MENOR DE 18 AÑOS



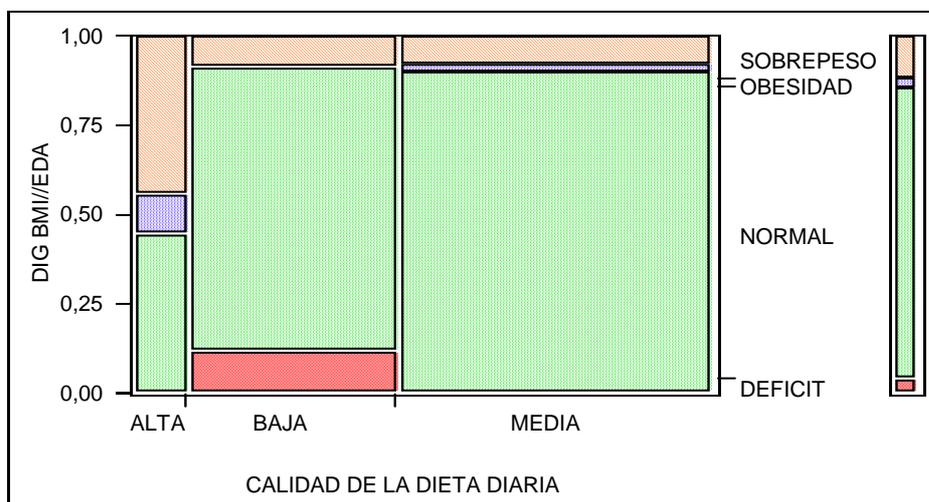
CALIDAD DE LA DIETA DIARIA		NUMERO	PROMEDIO BMI//E EN PERCENTILES
ALTA	A	9	42,24
MEDIA	A	50	53,60
BAJA	B	34	28,92

Valor de probabilidad > F 0,0005

Al relacionar el BMI en percentiles de la población menor de 18 años con el consumo de la dieta diaria son estadísticamente significativas porque el valor de P de la prueba correspondiente fue menor de 0,05. Concluyendo que si existe relación entre la calidad de la dieta diaria y el BMI en percentiles, a mejor calidad de la dieta mejor BMI promedio.

Tabla N° 22

RELACIÓN ENTRE EL DIAGNÓSTICO BMI//E Y LA CALIDAD DE LA DIETA DIARIA EN MENORES DE 18 AÑOS



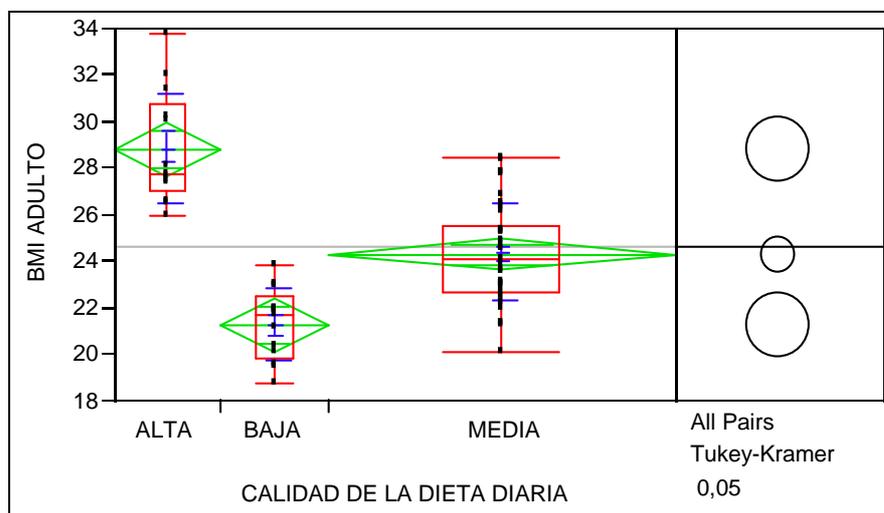
CALIDAD DE LA DIETA DIARIA	DEFICIT	NORMAL	OBESIDAD	SOBREPESO	TOTAL
ALTA	0	4	1	4	9
%	0,00	44,44	11,11	44,44	100,00
BAJA	4	27	0	3	34
%	11,76	79,41	0,00	8,82	100,00
MEDIA	0	45	1	4	50
%	0,00	90,00	2,00	8,00	100,00
TOTAL	4	76	2	11	93

TEST	ChiSquare	Prob>ChiSq
Pearson	21,98	0,0012

Al relacionar el diagnóstico de BMI//E y el consumo de la dieta diaria se observó que el 44,44% de la población menor de 18 años se encuentran con sobrepeso y consumen una dieta de alta calidad en relación al 8,82% y 8,00% que consumen una dieta de baja y media calidad respectivamente, estas diferencias son estadísticamente significativas porque el valor de P de la prueba correspondiente fue menor de 0,05, concluyendo que si existe relación el diagnóstico de BMI//E y el consumo de la dieta diaria.

Tabla N°23

RELACIÓN ENTRE EL BMI Y LA CALIDAD DE LA DIETA DIARIA EN POBLACION MAYORES DE 18 AÑOS



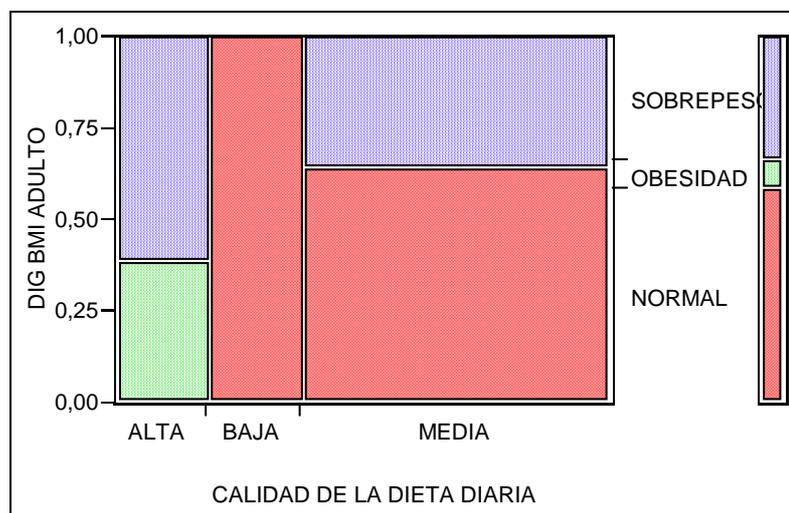
CALIDAD DE LA DIETA DIARIA		NUMERO	PROMEDIO BMI DE ADULTOS
ALTA	A	13	27,36
MEDIA	B	42	23,65
BAJA	C	13	20,33

Valor de probabilidad > F 0,001

Al relacionar el BMI en la población mayor de 18 años con el consumo de la dieta diaria son estadísticamente significativas porque el valor de P de la prueba correspondiente fue menor de 0,05. Concluyendo que si existe relación entre la calidad de la dieta diaria mejora el BMI de adultos, a mejor calidad de la dieta diaria mejor BMI.

Tabla N°24

RELACIÓN ENTRE EL DIAGNOSTICO DEL INDICE DE MASA CORPORAL Y LA CALIDAD DE LA DIETA DIARIA DE LA POBLACION MAYOR DE 18 AÑOS



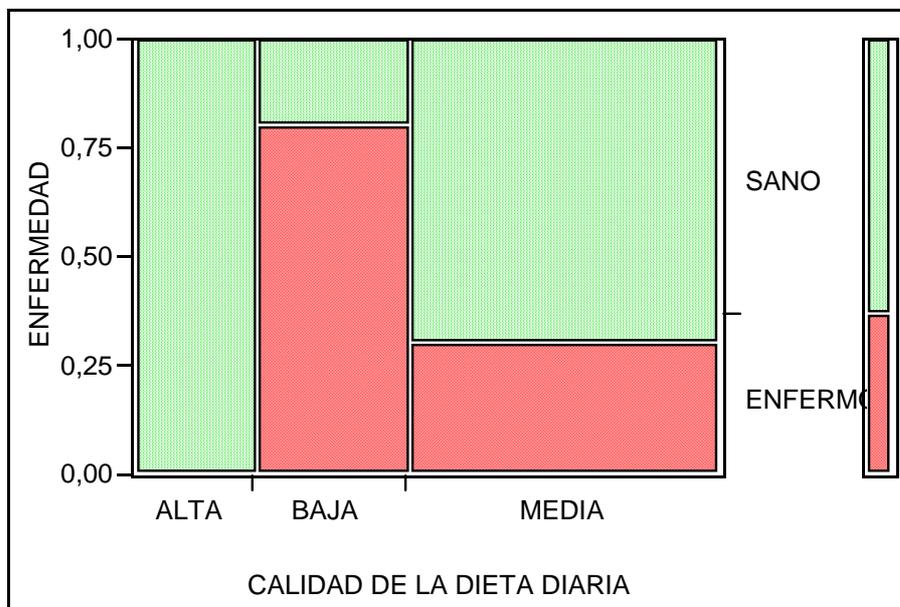
CALIDAD DE LA DIETA DIARIA	NORMAL	OBESIDAD	SOBREPESO	TOTAL
ALTA	0	5	8	13
%	0,00	38,46	61,54	100,00
BAJA	13	0	0	13
%	100,00	0,00	0,00	100,00
MEDIA	27	0	15	42
%	64,29	0,00	35,71	100,00
TOTAL	40	5	23	68

TEST	ChiSquare	Prob>ChiSq
Pearson	40,15	<,0001

Al relacionar el diagnóstico del BMI y el consumo de la dieta diaria se observó que el 61,54% de la población mayor de 18 años presentan sobrepeso y consumen una dieta diaria de alta calidad, mientras que los que consumían una dieta diaria de baja calidad no presentan sobrepeso en tanto que los que consumen una dieta de media calidad se encuentran dentro de la normalidad, sin embargo estas diferencias son estadísticamente significativas porque el valor de P de la prueba correspondiente fue menor de 0,05. Concluyendo que si existe relación entre el diagnóstico del BMI y el consumo de la dieta diaria.

Tabla N°25

RELACIÓN ENTRE ESTADO DE SALUD Y LA CALIDAD DE LA DIETA DIARIA DE LA POBLACION MENOR DE 5 AÑOS



CALIDAD DE LA DIETA DIARIA	ENFERMO	SANO	TOTAL
ALTA	0	4	4
%	0,00	100,00	100,00
BAJA	4	1	5
%	80,00	20,00	100,00
MEDIA	3	7	10
%	30,00	70,00	100,00
TOTAL	7	12	19

TEST	ChiSquare	Prob>ChiSq
Pearson	6,53	0,03

Al relacionar el Estado de Salud de la población menor de 5 años y el consumo de la dieta diaria se observó que el 80 % de la población que tiene una dieta diaria de baja calidad presenta algún tipo de afección, que aquellos menores que tienen una dieta diaria de media calidad en un 30%, sin embargo estas diferencias son estadísticamente significativas porque el valor de P de la prueba correspondiente fue menor de 0,05. Concluyendo que si existe relación entre la calidad de la dieta diaria y el estado de salud de la población menor de 5 años.

VII. CONCLUSIONES

- ❖ Se encontró mayor participación de la población adulta en un 42,2%, seguido de la población escolar en un 31,1 %, mientras que la población de adolescentes y preescolar en un 14,90 y en un 11,8 respectivamente.
- ❖ Mayor participación del sexo femenino en un 57,8%
- ❖ En la población menor de 18 años estudiada de acuerdo a la distribución de talla // edad según puntuación Z se encontró que el 4,3% padecen desmedro o baja talla para su edad.
- ❖ Al evaluar el BMI//Edad se encontró que en la mayoría de la población menor de 18 años se encuentra el 11,8% con sobrepeso, mientras que el 2,2% padecen obesidad. y en el MBI de mayores de 18 años se encontró con sobrepeso el 33,8%; y el 7,4% presentaron obesidad.
- ❖ Al evaluar la calidad de la dieta diaria se encontró que mayoría de la población consumen una dieta de mediana calidad en un 57,1% mientras que el 29,2% consumen una dieta de baja calidad y tan solo el 13,7% consumen una dieta de alta calidad.
- ❖ Al valorar el estado de salud de población menor de 5 años la mayoría de los niños/as se encontró que en un 63,2 % se encuentran sanos, mientras que el 36,8% padece al momento de la encuesta EDAS, IRAS.
- ❖ No se encontró que existe relación entre la calidad de la dieta diaria y el grupo de edad ni al relacionar la T//E.

- ❖ Al relacionar el BMI en percentiles de la población menor de 18 años con el consumo de la dieta diaria son totalmente significativas a mayor calidad de la dieta mejor BMI//E.
- ❖ Al relacionar el BMI en la población mayor de 18 años con el consumo de la dieta diaria se observó que si existe relación a mejor calidad de la dieta diaria mejor BMI.
- ❖ Al relacionar el Estado de Salud de la población menor de 5 años y el consumo de la dieta diaria se observó que si existe relación significativa a menor calidad de la dieta el estado de salud de los niños se encuentra más propenso de sufrir algún tipo de enfermedad a diferencia de los niños que tienen una dieta de mejor calidad.

VIII. RECOMENDACIONES

- ❖ Tomar medidas sobre el problema encontrado para obtener una población saludable y mejorar sus hábitos alimentarios.
- ❖ Elaborar Talleres demostrativos en temas de alimentación con la participación la Parroquia de San Simón conjuntamente con instituciones públicas (MIES, MSP, INNFA, MAGAP, etc.), en pro de mejorar los estilos de vida de la población asistida.
- ❖ Lograr que los conocimientos de salud, nutrición y estilos de vida saludables sean adaptados a nivel de niños, niñas, adolescentes y adultos, para su aplicación en la rutina escolar, familiar y en la comunidad.
- ❖ Fomentar el bienestar integral y seguridad alimentaria de la familia la comunidad y el centro de salud.
- ❖ Transmitir a la población asistida la importancia de tener una dieta variada, equilibrada y balanceada para cada miembro de familia con ello se evitará la prevalencia de múltiples enfermedades en niños menores de 5 años.

IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. SALUD FAMILIAR

www.esmas.com/salud/saludfamiliar/ninosyninas/435791.html

2011-06-21

2. DIETA MEDITERRÁNEA.

www.uned.es/pea-nutricion-y-dietetica-l/guia/infancia/numero.

2011-06-21

3. ECUADOR: MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Alimentación de la Mujer Embarazada. Quito: SECIAN 2008

4. ECUADOR: MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Alimentación de la Madre en Periodo de Lactancia. Quito: SECIAN 2008

5. ECUADOR: MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Alimentación del Niño Preescolar. Quito: SECIAN 2008

6. ECUADOR: MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Alimentación del Niño Escolar. Quito:SECIAN 2008

7. ECUADOR: MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Alimentación del Adolescente. Quito:SECIAN 2008

8. ECUADOR: MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Alimentación del Adulto Mayor. Quito, SECIAN 2008

9. ECUADOR (SALUD)

www.saludmed.com/Bienestar/Cap1/Factores

2011-06-21

10. SITUACIÓN NUTRICIONAL

www.ecuador.nutrinet.org/ecuador/situacion-nutricional

2011-06-21

11. FREIRE, W. Resumen Diagnóstico de la Situación Alimentaria, Nutricional y de Salud de la Población Menor de Cinco Años. Seminario Internacional de Salud Integral. ESPOCH. 29- 06 Julio Riobamba. 2011.

12. DELGADO, H. Seguridad Alimentaria Nutricional: Reunión Centroamericana sobre Seguridad Alimentaria Nutricional. (Guatemala): INCAP. (1994).

13. ECUADOR: MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Evaluación del Estado Nutricional. Quito: SECIAN 2008

14. ECUADOR: MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Consejo Nacional de Salud Marco de la Reforma Estructural de la Salud en el Ecuador: MSP2002.

X. ANEXO N°1

**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
ESCUELA DE NUTRICION Y DIETÉTICA**

**ENCUESTA DIRIGIDA A LAS FAMILIAS PARTICIPANTES DEL PROGRAMA INTI ATENDIDAS EN EL
S.C.S “SAN SIMÓN”, CANTÓN GUARANDA.**

A. DATOS GENERALES:

Identificación Geográfica				Cuestionario			
Provincia	Cantón	Parroquia	Comunidad				
Dirección domiciliaria:				Investigadores:			
Estructura de la familia (personas que viven en la casa)							
# de orden	Nombres y Apellidos			Edad	Sexo	Peso	Talla

**B. ENCUESTA DE CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRACTICAS (CAP), O ESTUDIO DE
HABITOS ALIMENTARIOS, RECORDATORIO DE 24 HORAS (1 DIA)**

Tiempos de comida	CONSUMO DE ALIMENTOS		
	Preparación	Alimentos	Cantidad o MC
Desayuno			
Almuerzo			
Merienda			

C. ESTADO DE SALUD DE NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS

Número de Historia Clínica	Enfermedad			
	EDAS		IRAS	
	Si	No	Si	No