



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO  
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN  
CARRERA DE CULTURA FÍSICA

---

**TEMA: “LA NUTRICIÓN EN EL DESARROLLO FÍSICO DE LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR PELILEO EN EL AÑO LECTIVO 2010-2011”**

---

Informe final de Trabajo de Graduación o Titulación previo a la obtención del Título de Licenciada en Ciencias de la Educación, Mención Cultura Física

**AUTOR:**

Guevara Cruz Lourdes Jacqueline

**TUTOR:**

Dr. Venegas Joffre

AMBATO – ECUADOR

2010 – 2011

## *APROBACIÓN POR EL TUTOR*

Yo, Dr. Venegas Joffre, C.I. 180152141-8 en mi calidad de Tutor del Trabajo de Graduación o Titulación, sobre el tema:

**“LA NUTRICIÓN EN EL DESARROLLO FÍSICO DE LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR PELILEO EN EL AÑO LECTIVO 2010-2011”**

Desarrollado por la Egresada **GUEVARA CRUZ LOURDES JACQUELINE** considero que dicho informe Investigativo, reúne los requisitos técnicos, científicos y reglamentarios, por lo que autorizo la presentación del mismo ante el Organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por la parte de la Comisión calificadora por el H. Consejo Directivo.

.....  
**TUTOR**

**Dr. Venegas Joffre**

## *AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN*

Dejo constancia de que el presente informe es el resultado de la investigación del autor, quien basado en la experiencia profesional, en los estudios realizados durante la carrera, revisión bibliográfica y de campo, ha llegado a las conclusiones y recomendaciones descritas por la investigación. Las ideas, opiniones y comentarios especificados en este informe, son de exclusiva responsabilidad del autor.

Lourdes Jacqueline Guevara Cruz

C.I. 180428282-8

AUTOR

## *APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO*

La comisión de estudios y calificación del informe de Trabajo de Graduación o Titulación, sobre el tema:

**“LA NUTRICIÓN EN EL DESARROLLO FÍSICO DE LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR PELILEO EN EL AÑO LECTIVO 2010-2011”**

Presentada por la Srta., **GUEVARA CRUZ LOURDES JACQUELINE**, egresada de la Carrera de Cultura Física, promoción **MARZO – AGOSTO DEL 2010** una vez revisado el Trabajo de Graduación o de Titulación, considera que dicho informe reúne los requisitos básicos tanto técnicos como científicos y reglamentarios establecidos.

Por lo tanto se autoriza la presentación ante el Organismo pertinente, para los trámites pertinentes.

### **LA COMISIÓN**

.....  
**Lic. Javier G. Acuña Escobar**  
**C.I. 180187056-7**  
**MIEMBRO**

.....  
**Dr. Patricio G. Ortiz Ortiz**  
**C.I. 180160062-1**  
**MIEMBRO**



## *DEDICATORIA*

**C**on gran estima de amor, afecto, respeto y mucho cariño para mi mami: Sra. Nelly Cruz; que fue de la primera persona que tuve el apoyo incondicional, a mi padre, a mi familia, y de manera especial al Sr. SGS de la Policía Nacional Ángel Rodríguez, son quienes me supieron apoyar en cada momento de mi vida estudiantil, que me apoyaron moral, espiritual y económicamente para poder llegar a la culminación de la Primaria, el Bachillerato y ahora en Nivel Superior.

A todos mis queridos y apreciados maestros; de la escuela Joaquín Arias, Fray Vicente Solano, al Instituto Tecnológico Superior Pelileo, al Colegio Técnico “Huasimpamba” y a la Universidad Técnica de Ambato, que con su sabiduría me han enseñado el valor del aprendizaje, la enseñanza, de la motivación, la creatividad y la formación de los valores en mi persona.

Este trabajo va dedicado especialmente para los adolescentes y estudiantes de las Instituciones Educativas, ya que son ellos los beneficiados con este trabajo productivo e investigativo.

## *AGRADECIMIENTO*

- A mi Dios dueño de mi vida y por permitirme alcanzar con éxito mis metas propuestas en la etapa de la vida estudiantil.
- A mi madre por su apoyo incondicional para la culminación de esta investigación.
- A la Universidad Técnica de Ambato por abrirme las puertas, acogerme y por darme la oportunidad de superarme y enriquecerme conocimientos.
- A cada una de las Instituciones que me abrieron las puertas para aprender y conocer un poco más de la ciencia.
- Al Colegio Instituto Tecnológico Superior Pelileo, al Sr. Rector Dr. Segundo Paredes y a los estudiantes de Educación Básica por permitirme realizar mi trabajo de investigación.
- A mis profesores de la Carrera de Cultura Física por haberme enseñado lo que hoy se a todos ustedes gracias.
- A toda mi familia gracias por estar junto a mí y a apoyarme en todo de mi vida estudiantil.
- A una persona en especial por estar a mi lado, por comprenderme, por apoyarme en todo momento y moralmente durante mi trabajo investigativo.
- Al Dr. Joffre Venegas distinguido maestro que con su nobleza, confianza, estima y entusiasmo me supo guiar y dirigir con responsabilidad y sabiduría, para si al fin llegar y hacer posible la realización y culminación de este trabajo investigativo.

## ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

<b>CONTENIDOS</b>	<b>Pág.</b>
Titulación o portada.....	I
Aprobación por el autor.....	II
Autoría de la tesis.....	III
Aprobación del tribunal de grado.....	IV
Dedicatoria.....	V
Agradecimiento.....	VI
Índice.....	VII
Índice de cuadros y gráficos.....	VIII
Resumen ejecutivo.....	IX
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>3</b>

### **CAPITULO I**

<b>EL PROBLEMA.....</b>	<b>5</b>
El Tema.....	5
Planteamiento del problema.....	5
Contextualización.....	7
Análisis crítico.....	11
Prognosis.....	11
Formulación del problema.....	11

Interrogantes.....	12
Delimitación.....	12
Justificación.....	13
Objetivos.....	16
Objetivo general.....	16
Objetivos específicos.....	17

## CAPITULO II

<b>MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>18</b>
Antecedentes investigativos.....	18
Fundamentación filosófica.....	18
Fundamentación legal.....	20
Agua.....	21
Alimentación.....	21
La salud.....	21
Cultura física y tiempo libre.....	22
Reglamento referente al bar de la institución.....	23
Acuerdo interministerial.....	25
Categorías fundamentales.....	27
Nutrición.....	27
Beneficios de la nutrición.....	28
Evolución nutricional.....	29
Crecimiento.....	29
Desarrollo.....	29

Calidad alimentaria.....	30
Sensoriales.....	30
Nutricionales.....	30
Higiénicos.....	32
No basta solo con comer.....	32
Adolescentes y problemas nutricionales.....	33
La alimentación en la adolescencia.....	34
Pirámide alimenticia.....	36
Los niveles de la pirámide: grupos alimenticios.....	36
Primer nivel.....	36
Segundo nivel.....	36
Tercer nivel.....	37
Cuarto nivel.....	37
Nutrientes.....	38
Clasificación macro nutrientes y micronutrientes.....	38
Carbohidratos.....	39
Grasas.....	40
Proteínas.....	41
Vitaminas.....	41
La desnutrición.....	44
Nutrición en el desarrollo físico de los adolescentes.....	48
Función de nutrición.....	50
Alimentación de las y los adolescentes.....	51
Cambios propios de la adolescencia.....	53
Requerimientos nutricionales.....	54

Energía.....	54
Proteínas.....	55
Carbohidratos y grasas.....	55
Vitaminas.....	56
Ácido fólico.....	56
Minerales.....	56
Problemas durante la adolescencia.....	56
Adolescencia y embarazo.....	56
Anemia.....	57
Sobrepeso y obesidad.....	57
Obesidad.....	58
Trastornos frecuentes del comportamiento alimentario.....	59
Conducta alimentaria.....	59
Anorexia nerviosa.....	59
Bulimia nerviosa.....	60
Cultura y nutrición el Ecuador.....	61
En qué medida la dieta influye en el éxito deportivo.....	61
Cuál sería la dieta básica del deportista.....	62
Varía el menú del deportista dependiendo de la especialidad.....	63
Cuáles son los nutrientes olímpicos por excelencia.....	64
Qué papel cumplen los hidratos de carbono en el organismo de las personas que realizan ejercicio.....	64
Desarrollo físico.....	67
Cambios físicos.....	69
La pubertad.....	69

Crecimiento repentino.....	73
Características sexuales primarias.....	75
Características sexuales secundarias.....	76
Menarquía.....	77
Maduración temprana y maduración tardía.....	79
Efectos en los varones.....	79
Efectos en las chicas.....	80
Salud y deporte.....	81
Estilos de vida saludable.....	81
Dieta saludable y equilibrada.....	82
Salud y el deporte.....	83
Frutas: deliciosas, nutritivas y vistosas.....	83
Actividad física en la adolescencia.....	85
Tipos de actividad física.....	89
Hipótesis.....	91
Señalamiento de las variables.....	91

### **CAPITULO III**

<b>METODOLOGÍA.....</b>	<b>92</b>
Modalidades básicas de la investigación.....	93
Nivel o tipo de investigación.....	94
Población y muestra.....	95
Operacionalización de las variables.....	98
Plan de recolección de las variables.....	102

Plan de procesamiento de la información.....	102
--	-----

#### **CAPITULO IV**

<b>ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....</b>	<b>103</b>
---	------------

Análisis de los resultados.....	103
---------------------------------	-----

Interpretación de datos.....	103
------------------------------	-----

Verificación de hipótesis.....	114
--------------------------------	-----

#### **CAPITULO V**

<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>116</b>
--	------------

Conclusiones.....	116
-------------------	-----

Recomendaciones.....	118
----------------------	-----

#### **CAPITULO VI**

<b>PROPUESTA.....</b>	<b>120</b>
-----------------------	------------

Título de la propuesta.....	120
-----------------------------	-----

Datos informativos.....	120
-------------------------	-----

Antecedentes de la propuesta.....	120
-----------------------------------	-----

Justificación.....	121
--------------------	-----

Objetivos.....	123
----------------	-----

Análisis de la factibilidad.....	123
----------------------------------	-----

Fundamentación.....	126
---------------------	-----



Recetas.....	127
Receta N° 1 Cevichocho.....	127
Receta N°2 Ensaladas de frutas .....	128
Receta N°3 Ensalada de verduras.....	130
Receta N°4 Granola.....	131
Receta N°5 Papas con queso y ensalada.....	133
Receta N°6 Choclo con queso y ensalada.....	135
Receta N°7 Bolón de verde.....	136
Receta N° 8 Arroz, carne y menestra de lentejas.....	137
Receta N° 9 Ceviche de camarones.....	138
Receta N° 10 Galletas de higos.....	140
Receta N° 11 Tostada Francesa.....	141
Receta N° 12 Pizza de Puré de papas.....	142
Receta N° 13 Buñuelos en almíbar.....	143
Receta N° 14 Torta de coco.....	145
Receta N° 15 Atol.....	146
Receta N° 16 Cachitos de Nuez con Maicena.....	148
Receta N° 17 Como preparar un litro de colada QUAKER <sup>a</sup> LA LEGITIMA <sup>a</sup> .....	149
Alimentos que deben ofrecer en el bar.....	152
Guía de alimentación escolar.....	154
Combinación de alimentos.....	156
Ofrecer combos de alimentos nutritivos.....	157
Expendio de alimentos.....	158
Indicadores de exceso.....	161

Contenido nutricional del proceso.....	163
Metodología.....	165
Técnicas.....	166
Actividades.....	166
Encuesta.....	170
Observación directa.....	173
Muestro.....	173
Conferencias.....	173
Administración.....	175
Cuadro de elaboración de fechas.....	176
Previsión de la evaluación.....	179
Bibliografía.....	182
Anexos.....	184
Pirámide alimenticia.....	185
Pirámide de la actividad física.....	186
Desarrollo físico en la adolescencia.....	187
Fotografías.....	188

## ÍNDICE DE CUADROS Y GRÁFICO

### Índice de cuadros

CuadroNº1: Datos de la Institución.....	95
Cuadro Nº 2: Población de estudiantes.....	96
Cuadro Nº 3: Porcentaje y muestra.....	97
Cuadro Nº 4: Operacionalización de la variable independiente nutrición.....	98
Cuadro Nº 5: Operacionalización de la variable dependiente desarrollo físico.....	100
Cuadro Nº 6: Presupuesto de la propuesta.....	126
Cuadro Nº 7: Gigantografía de nutrición.....	151
Cuadro Nº 8: Gigantografía desarrollo físico.....	151
Cuadro Nº 9: Alimentos.....	152
Cuadro Nº 10: Guía de alimentación.....	154
Cuadro Nº 11: Alimentos de la región Sierra.....	158
Cuadro Nº 12: indicadores de exceso.....	161
Cuadro Nº 13: Contenido de nutrición del producto.....	163
Cuadro Nº 14: Cantidad de nutrientes recomendados en la relaciones a las porciones de alimentos ofertados en los bares escolares.....	165
Cuadro Nº 15: Recursos Humanos.....	175
Cuadro Nº 16: Cuadro de elaboración de fechas.....	176
Cuadro Nº 17: Cronograma.....	180

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1: Árbol de problemas.....	9
Gráfico N° 2: Pirámide alimenticia.....	36
Gráfico N° 3: Combinación de alimentos.....	156
Gráfico N° 4: Combos de alimentos.....	157

## **RESUMEN EJECUTIVO**

**TEMA:** “LA NUTRICIÓN EN EL DESARROLLO FÍSICO DE LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR PELILEO EN EL AÑO LECTIVO 2010-2011”

**AUTORA:** LOURDES JACQUELINE GUEVARA CRUZ

**TUTOR:** Dr. VENEGAS JOFFRE

### **RESUMEN**

El presente trabajo lo realizara con los estudiantes de Educación Básica del Instituto Tecnológico Superior Pelileo, perteneciente al Cantón Pelileo. Unidad de investigación; la investigación el problema se aplicará al 100% con los estudiantes del Instituto Tecnológico Superior Pelileo.

Unidad de observación se aplicará a los estudiantes por medios de encuestas.

La nutrición es esencial para el desarrollo físico físico de los estudiantes durante la etapa de crecimientos y la actividad física como jugar, ser creativos etc.

Con este trabajo investigativo que se está realizando va ser beneficio para los estudiantes de la Institución.

Los estudiantes de Educación Básica conocerán sobre los beneficios y las ventajas de la nutrición que van ser buenas para el desarrollo físico,

los alimentos que van a consumir deben ser ricos en vitaminas, proteínas, minerales, carbohidratos.

Con el objetivo que se planteó en este trabajo investigativo se va a realizar un mini folleto en donde va a encontrar la forma de alimentarse, lo que deben consumir, cuanto deben consumir y conocer cual es la importancia de los alimentos que van a ser consumidos.

## INTRODUCCIÓN

La nutrición es importante para el desarrollo físico porque esto nos ayuda a fortalecer todo nuestro cuerpo la misma que nos sirve como nutrientes para la obtención de energía para gastarlas en una actividad física o en la hora de cultura física que tienen como materia dentro de la Institución.

La nutrición es el proceso a través del cual el organismo absorbe y asimila las sustancias necesarias para el funcionamiento del cuerpo. Este proceso biológico es uno de los más importantes determinantes para el óptimo funcionamiento y salud de nuestro cuerpo por lo que es muy importante prestarle la atención y el cuidado que merece.

La nutrición en general es la que se ocupa de solventar las necesidades energéticas del cuerpo aportándole los hidratos de carbono necesarios, las grasas, las vitaminas, proteínas y todas aquellas sustancias que requiere el cuerpo para poder desarrollar las actividades cotidianas.

La adolescencia es una edad con unos requerimientos dietéticos y nutricionales concretos e importantes, en la que no pocas veces comienzan a presentarse desórdenes alimenticios, a veces imbuídos por modas y corrientes sociales, otras por excesivas exigencias internas y externas, y a menudo por una mezcla de ambas. Informar sobre los requerimientos nutricionales de tan difícil edad es objetivo prioritario de estas páginas.

La adolescencia es un periodo de transición en el desarrollo entre la niñez

y la edad adulta. Se considera que la adolescencia comienza en la pubertad, que es el proceso que lleva a la madurez sexual. Los cambios biológicos que indican el final de la niñez producen un rápido crecimiento en estatura y peso y el logro de la madurez sexual.

La adolescencia es también un proceso social y emocional. Se considera que dura unos diez años; comienza alrededor de los 12 años y termina hacia los 20.



## **CAPITULO I**

### **EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **1.1 TEMA DE LA INVESTIGACIÓN**

“La nutrición en el desarrollo físico de los estudiantes de Educación Básica del Instituto Tecnológico Superior Pelileo en el Año Lectivo 2010-2011. “

#### **1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

##### **1.2.1 CONTEXTUALIZACIÓN**

Desde la antigüedad en que se inició la escolaridad existen varios factores que no dejan desarrollar perfectamente con el desarrollo físico de los estudiantes puesto que esto se debía a que no tenían una adecuada nutrición y sus alimentos se encontraban en mal estado o consumían lo que encontraban a su paso.

El proceso de globalización ha cambiado de forma importante e impactante los hábitos y costumbres de vida en los que se incluyen los de alimentación, nutrición y salud. Producto de ellos los estudiantes presentan problemas nutricionales tanto de déficit entre los que se destacan el bajo peso y la anemia, como exceso, destacándose el sobrepeso y la obesidad, esto último con consecuencias graves en términos de calidad de vida y de los costos de su tratamiento.

Es tan importante el valor nutritivo que tienen los alimentos para un óptimo desarrollo físico e intelectual, así mismo es indispensable conocer el arte de la preparación de un modo sencillo, atractivo, variado y apetitoso, sin que los alimentos pierdan su valor nutritivo.

Es imprescindible educar el gusto por la buena alimentación y salvar a nuestro organismo la situación tóxica que lo deprime y le va produciendo la muerte benigna. Quien logre disfrutará del buen funcionamiento de su cuerpo. Además es tan importante conocer y practicar los buenos hábitos alimenticios para mejorar la calidad de vida.

En la institución Educativa tendrá que haber un reglamento interno en la cual este indicando los alimentos nutritivos que deben consumir los estudiantes.

El bar venderá o expenderá alimentos nutritivos, en buen estado, que se encuentre bien preparados y los implementos que se utilizan para la

preparación de los alimentos deben estar limpios.

Los estudiantes deberán consumir alimentos nutritivos para la formación y el crecimiento de su cuerpo y tener un buen desarrollo físico para realizar cualquier actividad física.

### **1.2.2 ANÁLISIS CRÍTICO**

Al transcurrir el tiempo se ha dado las investigaciones de este fenómeno y cuáles son las causas de este problema y que hoy en la actualidad está perjudicando a los estudiantes, por ellos son los más probables al consumo de comidas chatarras que nos les permite a un buen desarrollo físico mental, intelectual y las habilidades motoras esto perjudica especialmente al crecimiento y al desarrollo físico de los estudiantes de la Institución. Se ha observado que en los estudiantes se han ido perdiendo los hábitos alimenticios.

Para que los estudiantes tengan una alimentación adecuada y equilibrada, se deberá dar conferencia, charlas y capacitaciones sobre los conceptos básicos de la nutrición y los alimentos que deben consumir y de la misma conocer y saber sobre los beneficios, ventajas y desventajas de la nutrición.

Se ha observado que al momento de finalizar un día laborable de clases los estudiantes consumen alimentos nada nutritivos o comidas chatarras

las que son expandidas dentro y fuera de la Institución en la cual también suelen acudir los lugares donde vende golosinas, papas fritas etc. Cuando consumen estos alimentos no se dan cuenta que se están haciendo un daño a su organismo y por ende a llegar a tener enfermedades como el sobre peso y las más comunes que se dan en la actualidad. Y que esto no les permite realizar una correcta actividad física. Hay muchos estudiantes que provienen de familias de clase media y bajas, por la misma que no cuentan con una alimentación adecuada que es necesario para su organismo, por eso es la causa que se tiene una mala nutrición y en total la desnutrición, cuyos hábitos alimenticios y actividades deportivas que no son organizadas ni controladas por los padres, quienes en su gran mayoría trabajan fuera de casa.

Este problema se ha ido agravando porque son expandido alimentos nada nutritivos que son consumidos por los estudiantes; no hay un control suficientes por partes de las personas que trabajan dentro del bar y el desinterés por partes de las autoridades de la Institución y de los mismos estudiantes, cada una de estas personas deberían conocer el reglamento que está especialmente designado para el bar, y así poder expender alimentos nutritivos los mismos que sean buenos para su organismo obtener las energías suficientes para realizar las actividades físicas durante las horas de Cultura Física o en momentos recreativos, y los mismo que ayudan para el desarrollo físico y corporal, vender menos los alimentos que contienen grasas, carbohidratos y golosinas diríamos en su totalidad en estos alimentos.

Se ha observado el desinterés total por parte de los estudiantes ya que ellos no se dan cuenta que se están haciendo un daño en su organismo y crecimiento del cuerpo, lo que hacen para satisfacer sus necesidades gustativas, no se dan cuenta que al consumir estos alimentos nada nutritivos están seguros a obtener obesidad o al sobre peso al no desarrollar sus habilidades para una actividad física. Que al realizar una actividad se sienten agotados, cansados sin energías a sufrir lesiones en algunas partes de su cuerpo esto es una consecuencia porque no han consumido ningún alimento y los estudiantes que están consumiendo diariamente las comidas chatarras o no cuentan con una alimentación adecuada y necesaria están expuestos a tener las enfermedades que comúnmente se conoce.

Este un problema que se ha venido dando dentro de la Institución.

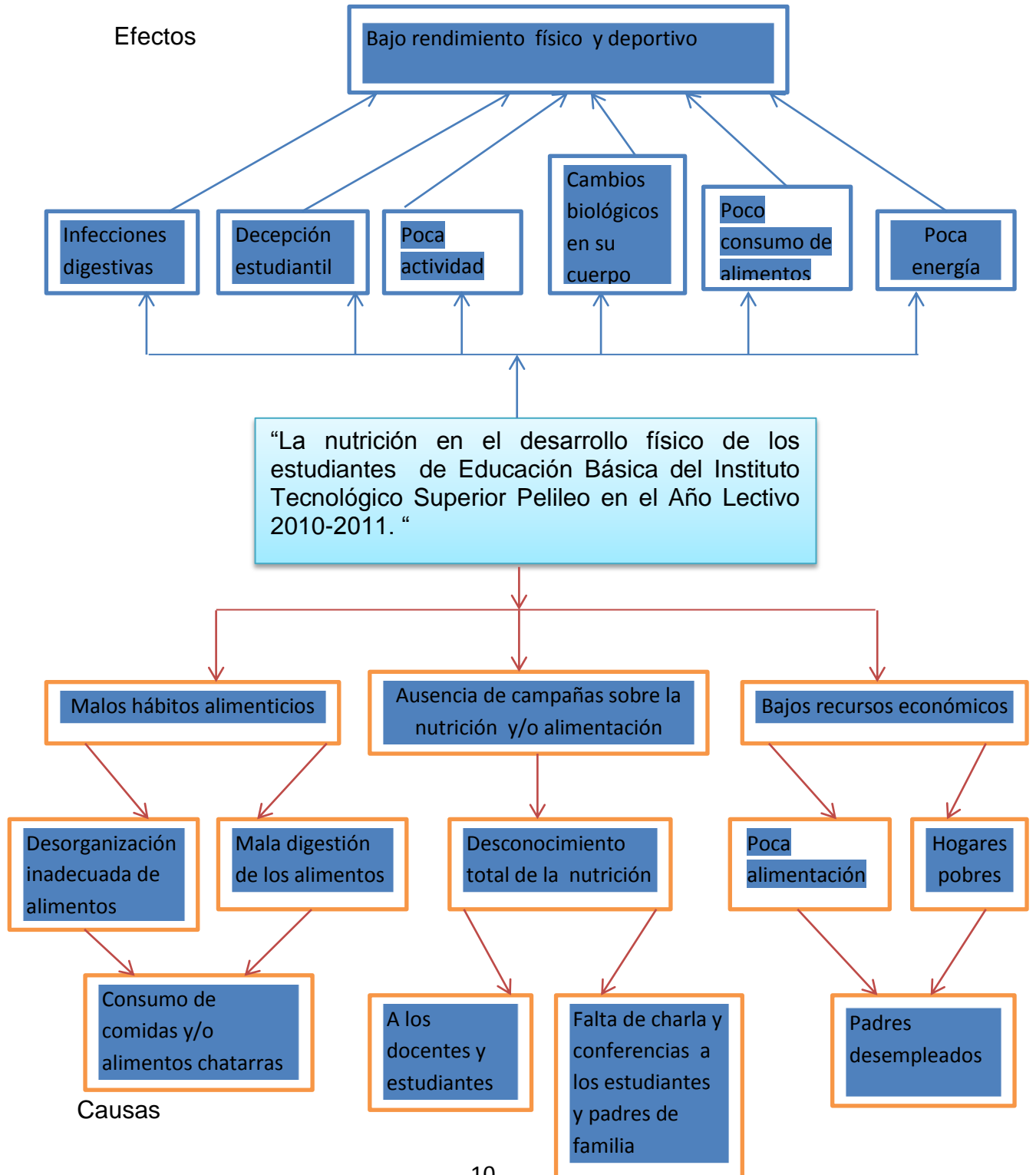
El escoger adecuadamente los distintos alimentos es un proceso de educación nutricional muy importante, que sobre todas en edades tempranas, va a determinar la salud durante el resto de su vida. Los estudios comprueban la íntima relación entre los aspectos evolutivos del adolescente y su salud, la nutrición es parte principal en la estimulación temprana y el aprendizaje de las funciones, de adquirir con mayor facilidad para ejercitarse en el deporte.

Se dirá que los estudiantes consumen estos alimentos es para satisfacer sus necesidades del gusto que está pidiendo su cuerpo.

# ÁRBOL DE PROBLEMAS

Gráfico N° 1: Árbol de problemas

Elaborado: Lourdes Guevara



### **1.2.3 PROGNOSIS**

Si este problema se sigue dando hoy en la actualidad y más adelante que estudiantes vamos a tener en el futuro, en las cual no van a poder responder a una actividad física durante las horas de Cultura Física que tienen dentro de su horario.

Hay que poner en marcha este proyecto para dar una solución y una propuesta a este problema que se está dando; es por eso que se planteó un objetivo general y tres objetivos específicos, se dará una conferencia las personas que dirigen o están frente al bar sobre la importancia de los alimentos que se pueden vender.

Para que así los adolescentes se puedan alimentar, las propagandas que pasan diariamente por los canales televisivos y las prensa nos brindan como preparar, escoger los alimentos y realizar actividades físicas adecuados para el diario vivir.

Esto significa que los estudiantes pueden valerse de si mismo, pero siempre dependerán del control de sus padres y un nutricionista.

### **1.2.4 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cómo influye la nutrición en el desarrollo físico de los estudiantes de Educación Básica Del Instituto Tecnológico Superior Pelileo?

### **1.2.5 INTERROGANTES**

1. ¿Cómo afecta la no adecuada nutrición en el desarrollo de una actividad física?
2. ¿La nutrición es un factor indispensable para el desarrollo físico de los estudiantes?
3. ¿Cuáles son los beneficios de la nutrición para que un estudiante tenga el desarrollo físico para una actividad física?
4. ¿El buen desempeño físico depende de una alimentación adecuada y equilibrada?
5. ¿Qué consecuencia provoca la mala nutrición desequilibrada para realizar una actividad física?
6. ¿De qué manera se podría lograr un desarrollo físico en los estudiantes con una adecuada nutrición?

### **1.2.6 DELIMITACIÓN**

La presente investigación realizara de la siguiente manera:

#### **DELIMITACIÓN TEMPORAL**

El presente trabajo se lo está realizando con los estudiantes de Educación Básica del Instituto Tecnológico Superior Pelileo perteneciente al Cantón Pelileo.



El trabajo investigativo se lo realizará en año lectivo 2010-2011

Unidad de investigación: la investigación el problema se aplicará el 100% con los Estudiantes de Educación Básica del Instituto Tecnológico Superior Pelileo.

Unidad de observación: se aplicará a los estudiantes por medios de encuestas.

## **DELIMITACIÓN ESPACIAL**

Educación Básica (8vos, 9mos y 10mos Años)

**Lugar:** Colegio: Instituto Tecnológico Superior Pelileo

### **1.3 JUSTIFICACIÓN**

Este proyecto que se está realizando es para ayudar directamente a los estudiantes de Educación Básica del Instituto Tecnológico Superior Pelileo por ellos son los más vulnerables al consumo de comidas chatarras. Hoy en la actualidad se ha observado que un 80% de los estudiantes consumen comidas chatarras, esto no es bueno para su salud y mucho más que están dentro de una actividad física.

Saber cuáles son las razones de este problema que los estudiantes tienen un bajo rendimiento de actividad en las horas de Cultura Física o al

realizar cualquier otra actividad física o recreativa; y es porque hemos observado que muchos estudiantes al terminar el primer periodo de clases y al finalizar un día laborable se dedican al consumo de comidas chatarras que no es bueno para su organismo y que esto trae como consecuencia enfermedades, el no realizar actividad física y hasta llegar a la muerte.

Esta investigación tiene importancia porque vamos a conocer la alimentación y nutrición de los estudiantes y con este tema es para poder dar una completa información sobre la nutrición y los alimentos que deben consumir y explicarles las ventajas y desventajas de las mismas y en la cual es un gran beneficio para su desarrollo físico en su etapa de crecimiento y esto lo vamos a conseguir mediante charlas, conferencias, talleres prácticos y teóricos que se encuentran dirigidas a los estudiantes.

La novedad es que los alimentos que son expendidos en el bar y fuera de la institución contienen grasas y al consumir estos alimentos a ellos les gustan y empiezan a consumir a cada momento que tienen horas libres. Con este tema que se está desarrollando es para los estudiantes que van a ser beneficiados se dedican a consumir alimentos nutritivos para su desarrollo en la etapa de crecimiento. Se va a desarrollar mediante la investigación se hace porque se ha notado que existe este problema dentro de la Institución educativa que los adolescentes consumen alimentos que contienen grasas y comidas chatarras que consumen diariamente, que no es bueno para la salud de los

adolescentes.

Lo real es que se quiere que los estudiantes consuman alimentos nutritivos. Sobre este tema que se está investigando es real, en años anteriores nadie se ha preocupado de investigar las causas de esta enfermedad, por lo tanto se está trabajando responsablemente y colaborando en todo, investigando para poder llegar a dar una solución al problema que se está presentando dentro de la Institución y especialmente en los estudiantes de Educación básica.

Para las personas que van a ser beneficiada, al inicio de este proyecto que se está investigando se realizará o se aplicará test o un cuestionario a cada uno de los estudiantes, en la cual se encuentra preguntas claras y precisas las mismas que pueden ser respondidas por los estudiantes, evaluar el CAP (conocimientos, aptitudes y practicas) en nutrición.

Dentro de esta investigación se integran y se involucran las siguientes personas.

- Estudiantes
- Padres de familia
- Autoridades de la Institución
- Docentes de la Institución
- Personal encargado del bar
- Personal se Salud de MSP (Ministerio de Salud Publica)

Los futuros profesionales que van hacer deben explicar sobre los alimentos que se deben consumir antes, durante y después de una actividad física. Para que su cuerpo ayude a facilitar el crecimiento de los tejidos musculares.

Este proyecto es factible realizarlo porque se ha encontrado personas que pueden ayudar a facilitar con este problema y al mismo tiempo dar una solución a este fenómeno o problema que se esta pasando a los estudiantes que será de mucha ayuda para nuestra investigación lograr los resultados que deseamos al finalizar esta investigación.

#### **1.4 OBJETIVOS**

##### **1.4.1 OBJETIVO GENERAL**

- Implementar un proyecto sobre beneficios de la nutrición en el desarrollo físico de los estudiantes de Educación Básica del Instituto Tecnológico Superior Pelileo mejorando hábitos alimentarios.

#### **1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Analizar el tiempo destinado a realizar actividad física tanto en la Institución como en sitios complementarios los estudiantes de Educación Básica.
- Obtener información sobre el estado nutricional a través del IMC. (Índice de Masa Corporal) de los estudiantes de Educación Básica.
- Motivar y promover el consumo de alimentos nutritivos a través de guías nutricionales dirigidas a mejorar hábitos alimentarios para el fortalecimiento del desarrollo físico, intelectual y emocional.

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS**

Después de haber revisado en la Biblioteca de la Universidad Técnica de Ambato y en la Biblioteca Municipal De Pelileo se ha visto tesis que pueden ser de soporte para poder realizar la misma que servirán de mucha ayuda para poder desarrollar el tema, pero al leer los temas no coinciden con el tema que se esta aplicando e investigando, y este tema esta relacionado con la actividad física, deportes, recreación y Cultura Física.

Las fundas amarillas aparecen en las manos de los estudiantes, luego de que el timbre anuncia para el recreo, las pequeñas bolsas contienen porciones de arroz con guatita o papas que los estudiantes compran. El arroz con guatita y la gelatina tiene escasas proteínas, si bien puede servir como fuente de energía pero no nutre dice el médico José Castro Burbano.

#### **2.2 FUNDAMENTOS FILOSÓFICOS**

En la nutrición el desayuno es esencial y es la comida y/o alimentos más importantes del día, esto se debe a que el organismo pasa más de ocho

horas sin alimento desde la noche anterior. Eso ocasiona que la glucosa, que brinda energía al organismo, se termina y, con ello, las fuerzas se pierden. Los estudiantes que están en esta etapa de crecimiento y desarrollo deben ingerir proteínas, como leche, huevos o queso. También carbohidratos como pan y tostadas; y vitaminas que están en todas las frutas, de lo contrario pueden desmayarse durante la actividad física esto explica la Nutrióloga WilmaVerdezoto.

Nutrición humana, conjunto de procesos mediante los cuales el cuerpo humano transforma y utiliza los nutrientes para obtener energía, así como para mantener y reparar los tejidos. El organismo necesita adquirir un aporte externo de materia, imprescindible para conseguir las sustancias que regulan los procesos metabólicos, la energía necesaria para realizar las numerosas reacciones químicas que constituyen el metabolismo, y la materia necesaria para construir y reparar los tejidos (función reguladora, energética y plástica).

La nutrición es un proceso involuntario que comprende la absorción y las transformaciones que experimentan los nutrientes para convertirse en sustancias químicas sencillas. Sin embargo, la alimentación es un proceso voluntario y consciente mediante el cual el ser humano lleva a cabo la ingestión de alimentos ricos en materia orgánica e inorgánica.

El desarrollo físico de la adolescencia es un periodo de transición en el desarrollo entre la niñez y la edad adulta. Se considera que la adolescencia comienza en la pubertad, que es el proceso que lleva a la

madurez sexual. Los cambios biológicos que indican el final de la niñez producen un rápido crecimiento en estatura y peso y el logro de la madurez sexual.

La adolescencia es también un proceso social y emocional. Se considera que dura unos diez años; comienza alrededor de los 12 años y termina hacia los 20.

## **2.3 FUNDAMENTACIÓN LEGAL**

**DE ACUERDO A LA CONSTITUCIÓN 2008.**

### **TITULO II**

#### **CAPITULO II**

#### **DERECHOS DEL BUEN VIVIR**

##### **SECCIÓN PRIMERA**

##### **AGUA Y ALIMENTACIÓN**

En lo legal de la constitución sobre la alimentación en el artículo número doce y trece nos dice que:



## **AGUA**

**Art. 12.** El derecho humano el agua es fundamental e irrenunciable. El agua constituye patrimonio nacional estratégico de uso público, inalienable, imprescriptible, inembargable y esencial para la vida.

## **ALIMENTACIÓN**

**Art. 13.-** Las personas y colectividades tienen derecho al acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos; preferentemente producidos a nivel local y en correspondencia con sus diversas identidades y tradiciones culturales.

El Estado ecuatoriano promoverá la soberanía alimentaria.

## **SECCIÓN SÉPTIMA**

### **LA SALUD**

**Art. 32.-** La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula a los ejercicios de otros derechos, entre ellos el derecho del agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir.

El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente,

oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de la salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional.

## **TITULO VII**

### **RÉGIMEN DEL BUEN VIVIR**

#### **CAPITULO PRIMERO**

##### **SECCIÓN SEXTA**

###### **CULTURA FÍSICA Y TIEMPO LIBRE**

**Art. 381.-** el estado protegerá, promoverá y coordinará la cultura física que comprende el deporte, la educación física y la recreación, como actividades que contribuyen a la salud, formación y desarrollo integral de las personas; impulsará el acceso masivo al deporte y a las actividades deportivas a nivel formativo, barrial y parroquial; auspiciará la preparación y la participación de los deportistas en competencias nacionales e internacionales, que incluyen los Juegos Olímpicos y Paraolímpicos; y fomentar la participación de las personas con discapacidad.

Es estado garantizará los recursos y la infraestructura necesarias para estas actividades. Los recursos se sujetarán al control estatal, rendición de cuentas y deberán distribuirse de forma equitativa.

**Art. 382** Se reconoce la autonomía de las organizaciones deportivas y administración de los escenarios deportivo y demás instalaciones destinadas a la practica del deporte, de acuerdo con la ley.

**Art. 383** Se garantiza el derecho de las personas y las colectividades al tiempo libre, la ampliación de las condiciones físicas, sociales y ambientales para su disfrute, y la promoción de actividades para el esparcimiento, descanso y desarrollo de la personalidad.

## **REGLAMENTO REFERENTE AL BAR DE LA INSTITUCIÓN**

### **REGLAMENTACIÓN DEL BAR**

**Art. 89.-**En el Plantel funciona un Bar.

El Plantel cuenta con el local apropiado para su funcionamiento.

**Art. 90.-** La Institución cuenta con servicio de bar tanto para estudiantes, personal docente administrativo y servicio del Plantel.

**Art. 91.-**El Contrato de Arrendamiento del Bar se realizará mediante concurso de ofertas, de precios y de servicio de acuerdo a las bases establecidas por el Consejo Directivo del Plantel. Este contrato se

realizará para el período de 10 meses correspondientes al año lectivo, pudiendo renovarse o rescindir si hubiere causas legales justificadas.

**Art. 92.-** La convocatoria para el concurso del Bar se lo hará anualmente, en forma pública con la debida anticipación al inicio del nuevo año lectivo.

**Art 93.-** El canon de arrendamiento establecido en el contrato se depositará mensual-mente en Colecturía, hasta los cinco primeros días del mes siguiente.

**Art. 94.-** El Bar funcionará de acuerdo a lo siguiente:

- a) El adjudicatario exhibirá, en un lugar visible del bar, la lista de precios de los productos que se venderá.
- b) No podrá ceder a segundas personas la administración del bar.
- c) El adjudicatario se proveerá, para el servicio del bar, de los muebles, enseres, electrodomésticos y demás accesorios.
- d) El Plantel se comprometerá a entregar al adjudicatario el loca) del bar debidamente arreglado y pintado, con las instalaciones de luz y agua en óptimas condiciones; los mismos que al finalizar el Contrato serán entregados y recibidos en las mismas condiciones.
- e) Queda terminantemente prohibido el expendio de bebidas alcohólicas, cigarrillos, artículos vedados por la Ley o en malas condiciones de conservación e higiene.
- f) Los alimentos y bebidas que se expenderán deberán tener

excelentes cualidades higiénicas y nutricionales; cualidades que serán supervisadas por la comisión correspondiente.

- g) Mantener el bar en un ambiente de limpieza y pulcritud. Y los encargados del servicio utilizarán vestimenta adecuada.
- h) En un lugar visible se exhibirá el certificado de salud correspondiente.
- i) El arrendatario del Bar colaborará en el aseo del patio central y dotará de basureros para la recolección.
- j) Se dará por terminado el contrato: por contravenir a estas disposiciones, por no convenir a los intereses del arrendatario o por mutuo acuerdo entre las partes.

## **ACUERDO INTERMINISTERIAL**

### **MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA**

#### **CAPITULO VI**

##### **DE LOS ALIMENTOS**

**Art. 19.** Los administrados de los bares escolares de los establecimientos educativos expondrán alimentos aplicando medidas higiénicas y protección para asegurar su inocuidad.

**Art. 20.** Los alimentos procesados que se expendan en bar escolar

deberán contar con registros sanitarios vigentes, deben estar debidamente rotulados de conformidad con la normativa nacional y con el etiquetado correspondiente a la declaración nutricional, especialmente de las grasas totales, grasas saturadas, grasas trans, carbohidratos y sodio.

**Art. 21.** Se prohíbe adulterar los alimentos y comidas preparadas, añadiendo ingredientes o aditivos innecesarios y perjudiciales para la salud, que con su adición genera un producto que induzca a equívocos, engañosos o falsedades.

**Art. 22.** Los alimentos o comidas preparadas que presenta altos contenidos de nutrientes con indicadores de exceso, no podrán expendirse, ni comercializarse en ningún de los establecimientos educativos, porque su consumo frecuente puede ocasionar sobrepeso y obesidad.

**Art. 23.** Para verificar la calidad microbiológica y bromatología de los alimentos que se expenden en los bares escolares, se tomarán anualmente muestras aleatorias, por parte de la Vigilancia Sanitaria de las Direcciones Provinciales de Salud.

## **2.4 CATEGORÍAS FUNDAMENTALES**

### **NUTRICIÓN**

La alimentación consiste en proporcionar al cuerpo los nutrientes que necesita no solo para estar en forma sino, ante todo, para vivir. Las tres principales clases de nutrientes son las proteínas, las grasas y los carbohidratos, todos los cuales dan energía al cuerpo y le permiten crecer y subsistir; hay que comerlos a diario y en cantidad considerable para mantener una buena salud.

Pero hay que escogerlos con muy buen juicio, lo cual no siempre es fácil, puesto que muchas ideas tradicionales han sido modificadas o incluso radicalmente cambiadas conforme la ciencia ha adelantado en su conocimiento acerca de como el organismo los utiliza.

Además, los especialistas en nutrición han hallado que no tiene caso suministrar al organismo mas de las proteínas que necesita; y como las proteínas de ciertas gramíneas y legumbres no son de "segunda clase", como a veces suele decirse, sino de primera calidad cuando se combinan en la forma adecuada, resulta que es mucho mas saludable comer una ,mezcla equilibrada de proteínas animales y vegetales que comer en cantidad preponderante las de origen animal.

**“[WWW.MONOGRAFIAS.COM](http://WWW.MONOGRAFIAS.COM) › [SALUD](#) › [NUTRICIÓN](#)”**

El concepto de nutrición según la Asociación Médica Estadounidense dice así: la nutrición es la ciencia que estudia los alimentos, nutrientes y otras sustancias conexas, así como su acción, interacción y equilibrio respecto a la salud y enfermedad. Estudia el proceso por que el organismo dirige, absorbe, transporta, utiliza y elimina las sustancias alimenticias. Se ocupa además de las consecuencias sociales, económicas, culturales y psíquicas de los alimentos y su digestión.

### **Beneficios de la nutrición**

La ciencia de la nutrición nos orienta para conocer:

- Las características físicas y químicas de cada alimento.
- Las necesidades alimentarias de cada individuo de acuerdo a su edad, sexo, constitución física, estado de salud y ocupación; con respecto a las sustancias nutritivas e indispensables para la vida, como son: proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas y minerales.
- La correcta elección de los alimentos de acuerdo a nuestro nivel socio-económico.
- Los alimentos desde su elección, adquisición, preparación, presentación en la mesa, ingesta, absorción a nivel intestinal, transporte sanguíneo, ingreso al metabolismo celular, luego a la expulsión de las sustancias de desecho hacia el exterior del organismo.



- Las consecuencias sociales, económicas, culturales y psíquicas de los alimentos y su digestión.

## **Evolución nutricional**

Para comprobar el estado nutricional de una persona en particular o de grupo aparentemente homogéneo se necesita de ciertas formas y saber algunos conceptos básicos como:

### **Crecimiento**

Es el aumento de la más o del volumen determinado de los órganos y/o tejidos, causados por el aumento de volumen celular o por su multiplicación y reproducción.

### **Desarrollo**

Es la adquisición de las habilidades funcionales de cada conglomerado celular, tejidos, órganos, aparatos y sistema.

Por ejemplo la habilidad que logran las células, tejidos y órganos del aparato respiratorio es cumplir cabalmente el acto de la respiración, de igual manera sucede con el aparato digestivo, el aparato cardiovascular en la circulación sanguínea. **“GUÍA MODERNA DE NUTRICIÓN Y COCINA, PRODUCCIONES ASDIMOR, PÁG. 7,8”**

## **CALIDAD ALIMENTARIA**

La calidad de los alimentos se mide por su contenido en nutrientes y valor energético, su salubridad e inocuidad y las sensaciones que provocan.

La calidad de los elementos que ingerimos se puede contemplar desde diversos puntos de vista según el tipo de cualidades que consideramos:

### **Sensoriales**

Son las referentes a las sensaciones visuales, olfativas, gustativas y de tacto por un lado. Tal como hemos expuesto anteriormente, el tacto de comer genera placer y no solamente al sentido del gusto sino a todos los sentidos. Es evidente que un alimento bien presentado suscita más apetencia que el mismo alimento expuesto sin ningún cuidado. De la misma manera, el olor y la textura favorecen o disminuyen el placer que sentimos en el acto de comer. No obstante, es el sentido del gusto el que nos produce mayor deleite o disgusto según si el sabor del alimento está acorde con nuestras apetencias.

### **Nutricionales**

Son las que se refieren a la dietética del alimento, es decir, su valor energético y su contenido de nutrientes.

La calidad nutricional de los alimentos depende de:

- Su composición
- La eficacia biológica de los nutrientes que los componen
- El nivel de satisfacción de las necesidades nutricionales por parte del alimento.

El estudio químico de los alimentos ha facilitado los valores analíticos medios, pero hay que tener en cuenta el contenido nutritivo de algún alimento varia en la función de las condiciones en que se ha producido, de los tratamientos industriales a que ha sido sometido, de las condiciones de almacenamiento, conservar etc. También hay que considerar que además de las sustancias nutritivas, el alimento contiene sustancias no nutritivas como los aromas, los colorantes, las fibras en algunos alimentos se hallan sustancias anti nutritivas cuya acción consiste en disminuir el valor nutritivo de algún nutriente.

Es importante también averiguar la eficacia biológica de los nutrientes la cual depende de la composición del alimento, de su origen, de los tratamientos que le han aplicado. Por ejemplo, las proteínas de origen animal tienen más alto valor biológico que las de origen vegetal, debido a su contenido en aminoácidos esenciales. Por otra parte es muy difícil la calidad nutritiva de un alimento si no se hace referencia al lugar que ocupa en el conjunto de la alimentación de individuo y al estado de su organismo.

## **Higiénicos**

Son las que comparten una exigencia a nivel de la salubridad e inocuidad del alimento, es decir que no contenga microbios patógenos, ni otros alimentos o residuos que puedan perjudicar al organismo humano. La calidad higiénica depende después de la presencia de microorganismos como: mohos, levaduras y bacterias. **“NUTRICIÓN Y SALUD, COLECCIÓN TOMO II ALIMENTOS NATURALES, AUTORAS CARMEN MEDRANO Y MONTSERRAT TREMOLEDA, pág. 58”**

## **NO BASTA SOLO CON COMER**

Ecuador todavía persiste con tasas altas de desnutrición infantil, sobre todo con el con el retraso del crecimiento.

Estas tasas serán entre el 23 y 28%segun el tipo de tabla de referencia con el que se evalúa a los niños y adolescentes. Lamentablemente estas cifras se incrementan en la zona rural, en la Sierra, en la gente de menos recursos y en la población indígena.

Esto se debe a una serie de circunstancias en las que se incluyen condiciones medioambientales y de salud, vacunas, disposición del agua potable, eliminación de excretas.

La desnutrición esta relacionado solo con la alimentación, es solo una

parte. Todos estos factores también influyen. En el Ecuador, la alimentación independiente de la condición social, esta basada en cereales, tubérculos, raíces, harinas y algo de grasas. Esos grupos de alimentos conforman el 60 o 65% de las calorías que la población consume. La gente no compra ni frutas ni vegetales. La carne es un producto que se ingiere solo en los grupos de mayor poder adquisitivo.

La desnutrición afecta a la población infantil y adolescencia porque muchos chicos están ocupados en trabajos informales. Algunos están haciendo labores con la leña, en la minería y en otras aéreas peligrosas que generan alimentos contaminantes que impiden la buena absorción de los nutrientes. Además están sometidos a ciertos productos que impiden la buena digestión y el buen metabolismo. Si los pequeños no tienen acceso al agua potable, los bichos que contaminan el líquido pueden interferir con el uso de nutrientes. Una parte de la desnutrición viene desde el vientre materno. Las madres deben saber que lo mejor es la leche materna. Algunas las sustituyen por coladas, sopa o la leche de la vaca, que no es aconsejable durante el primer año de vida porque interfiere en la utilización de muchos nutrientes y tiene exceso de otros, promueve la obesidad y la anemia. De hecho, entre el 70 y 80% de los niños y adolescentes tienen muchos problemas de desnutrición.

## **ADOLESCENTES Y PROBLEMAS NUTRICIONALES**

La adolescencia es una etapa de la vida en la cual se dan cambios físicos, fisiológicos, psicológicos y sociales además de estar acompañada

de un rápido e imprescindible desarrollo, debido a la gran variabilidad de ritmos de crecimientos.

Durante esta etapa de la vida, las mujeres comienzan acumular los tejidos adiposos, el cual será utilizado para la formación de las mamas, hormonas, calor, entre otras. Sin embargo, es en esta edad, en que las niñas quieren verse delgadas y los jóvenes, en cambio desean crecer rápido, tener un cuerpo musculoso y atlético que quiere a cualquier costo. Muchas veces no piensan en el futuro, solo quieren ver resultados inmediatos para estar dentro del patrón que ha creado la sociedad, y que cada vez es más fuerte y peligroso.

La nutrición es uno de los factores más importantes durante esta época, por el rápido desarrollo de caracteres sexuales. La mayor demanda de nutrientes y energía ocurre durante la pubertad que varía mucho según el individuo, sexo, el estado nutricional y la actividad física. Los requerimientos de vitaminas y minerales cambian de acuerdo con la velocidad del desarrollo, siendo el pico de crecimiento el periodo de más demanda. **“REVISTA DE EL COMERCIO EN EL HOGAR. FAMILIA. NUTRICIÓN PÁG. 28”**

## **LA ALIMENTACIÓN EN LA ADOLESCENCIA**

El periodo llamado adolescencia comienza a los 12 años aproximadamente para las niñas y los 14 para los niños. En esta etapa

es muy importante el desarrollo físico y psíquico y por tanto las necesidades nutricionales aumentan, hasta que el punto que los adolescentes deben comer más que sus madres y los chicos a partir de los 16 años, mas que sus padres. Con demasiada frecuencia los chicos y las chicas de estas edades consumen alimentos desaconsejables como dulces o patatas chips. Estos abusos provocan a menudo las infecciones de la piel como el acné o aumento de peso que puede convertirse en un problema. Las necesidades de las calorías por día, proteínas, calcio y vitaminas C, de toda manera, si la alimentación es correcta y equilibrada no es necesario suplementarlo con vitaminas, sales minerales, lo mejor es considerar los alimentos ricos en estos elementos y procurar que los adolescentes lo consuman periódicamente, como las ensaladas y frutas que aportan las vitaminas necesarias.

La practica deportiva cotidiana precisa de un buen aporte glucídico y se puede completar bebiendo agua con limón con un poco de miel y una pizca de sal, después del ejercicio físico.

Si los adolescentes quieren adelgazar, es mejor de disminuir las raciones de cada alimento, antes que suprimir algún nutriente básico. De esta forma perderán peso y recaudaran sus hábitos alimentarios para toda la vida. **“NUTRICIÓN Y SALUD, ALIMENTOS NATURALES, COLECCIÓN TOMO II, AUTORAS CARMEN MEDRANO Y MONTSERRAT TREMOLEDA, pág. 83”**

## **PIRÁMIDE ALIMENTICIA**

De acuerdo a esta guía hay cinco grupos alimenticios, todos los grupos son igualmente importantes y no pueden reemplazarse. No se recomienda bajar más de 2 libras a la semana (mas o menos 1 kilo), normalmente con una dieta equilibrada se pierde de ½ libra a 2 libras por semana ( 14 gramos a 0.9 Kg.).

Tus menús diarios deben incluir el número de porciones que se recomienda para tu nivel de actividad física. Como se explicara más adelante. Tu decides los alimentos que comes y como los cocinas.

### **Los Niveles de la Pirámide: Grupos Alimenticios**

**Primer nivel:** Es la base de la pirámide, estos alimentos provienen de granos. Proveen carbohidratos y otros elementos vitales. Aquí se encuentran las pastas, el maíz (las tortillas) los cereales, el arroz, el pan etc. Es preferible que no se consuman en forma refinada. Por ejemplo la harina común blanca es refinada y no tiene el mismo valor nutritivo de la harina integral sin refinar.

**Segundo Nivel:** Aquí se encuentras las plantas, los vegetales y las frutas. Son alimentos ricos en fibras, vitaminas y minerales. Se deben de ingerir de 3 a 5 porciones de vegetales cada día y 2 a 4 porciones de frutas.



**Tercer Nivel:** En este nivel se encuentran dos grupos, la leche y sus derivados y las carnes y frijoles. Aquí se encuentran alimentos derivados de la leche como el yogurt, la leche y queso. También se encuentra el grupo de proteínas como la carne de pollo, pescado, frijoles, lentejas, huevos, y nueces. Son alimentos ricos en minerales esenciales como el calcio y el hierro y proteínas. Lo ideal es ingerir de 2 a 3 porciones de estos alimentos al día.

**Cuarto nivel:** La punta de la pirámide, esto significa que de este grupo no debemos consumir mucho. Las grasas, los aceites, los postres y los dulces están aquí. La crema, los refrescos gaseosos (sodas), pasteles, repostería, los aderezos grasosos y bebidas ricas en azúcares. Estos alimentos aunque nos encantan no proveen casi ningún nutriente a nuestro cuerpo pero son abundantes en calorías.

## **Gráfico N° 2: Pirámide alimenticia**

**Elaborado: Lourdes Guevara**



**“WWW.VIDA7.CL/TABLAS/PIRAMIDE.HTM”**

**“HTTP://WWW.GOOGLE.COM/SEARCH?Q=QUE ES LA PIRÁMIDE ALIMENTICIA”**

## **NUTRIENTES**

Los nutrientes son sustancias químicas contenidas en los alimentos que permiten a los organismos obtener energía, crear y mantener las estructuras corporales y regulares los procesos metabólicos. Se puede clasificar en: macro nutrientes (carbohidratos, proteínas, y lípidos) y micronutrientes (vitaminas, minerales y agua). **“OCEÁNICO, MANUAL DE EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTES, pág. 559”**

## **CLASIFICACIÓN MACRO NUTRIENTES Y MICRONUTRIENTES**

Se pueden clasificar en macro nutrientes y micronutrientes.

Los primeros incluyen en las proteínas, lípidos y los hidratos de carbono que se encuentran en grandes cantidades en los alimentos. Nuestro organismos requiere de un aporte importante de macro nutrientes y. Por lo general necesitan descomponerlos en moléculas más pequeñas para que puedan ser absorbidas y utilizadas.

Los micronutrientes comprenden las vitaminas y los minerales, que se encuentran en menor proporción en los alimentos y que, a pesar de ser imprescindibles, las cantidades que nuestro organismo requiere son muy pequeñas.

Los alimentos también contienen agua. Este es el nutriente que nuestro organismo requiere en mayor cantidad (unos dos litros diarios), ya que el agua es la sustancia más abundante del cuerpo humano (65%) y en el medio en el que se realiza casi todas las reacciones químicas que tiene lugar en el organismo.

Reciben el nombre de nutrientes esenciales aquellos que el organismo no puede sintetizar o no es capaz de hacerlo en grandes cantidades que el cuerpo necesita y, por tanto, deben incorporarse necesariamente a través de la dieta. Dentro de los nutrientes esenciales se encuentran algunos aminoácidos, ácidos grasos, vitaminas y minerales. **“AGUILERA CESAR, HISTORIA DE LA ALIMENTACIÓN MEDITERRÁNEA. MADRID: EDITORIAL COMPLUTENSE, 1997. OBRA DE DIVULGACIÓN.”**

## **CARBOHIDRATOS**

Podemos encontrar carbohidratos en cereales, tubérculos, granos, lácteos, frutas y vegetales.

Los carbohidratos sirven para:

Darnos energía son las principales fuentes de energía de las neuronas o células del sistema nervioso.

Proteger a las proteínas que están en los músculos y órganos importantes

de ser usadas como fuente de energía.

Formar elementos importantes de nuestro cuerpo como el material genético: el ADN.

Sirven como material de reserva de energía.

Las fibras es un tipo de carbohidratos sirven para:

Estimular la masticación

Que el vaciamiento gástrico sea más lento

Mejorar el transito intestinal

Bajar el colesterol

Que las bacterias del colon usen como fermento, esta las ayudas estar sanas.

Ayudar a la digestión

Disminuir la incidencia de cáncer de colon. ” **NUTRICIÓN Y VIDA, UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO, FASCÍCULOS COLECCIONABLES, Pág. 3”**

## **GRASAS**

Encontramos grasas en los lácteos, las carnes y el grupo de los panes, cereales y tubérculos y granos. En los primeros grupos, la cantidad de grasa dependerá del tipo de lácteo o carne que se consuma y en caso del

ultimo grupo, este tiene un poco cantidad de grasa, pero esta puede aumentar dependiendo de la cantidad de grasa que se les haya añadido en la preparación. .” **NUTRICIÓN Y VIDA, UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO, FASCÍCULOS COLECCIONABLES, Pág. 4”**

## **PROTEÍNAS**

Encontramos proteínas en carnes, huevos lácteos, granos y cereales, nueces y semillas. En los tres primeros hay proteínas completas, es decir que tienes todas los aminoácidos que tu cuerpo necesita.” **NUTRICIÓN Y VIDA, UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO, FASCÍCULOS COLECCIONABLES, Pág. 4”**

## **VITAMINAS**

Las vitaminas son sustancias orgánicas que, aunque se requieren en pequeñas cantidades, son imprescindibles para mantener el crecimiento y el metabolismo. La mayoría actúa como coenzimas. Las vitaminas son nutrientes que, con excepción de la vitamina D y de pequeñas cantidades de algunas vitaminas del grupo B, el organismo humano no puede sintetizar por lo que es necesario obtenerlas a partir de los alimentos. Una alimentación variada y rica en frutas y verduras asegura un aporte suficiente de vitaminas. Es importante tener en cuenta que las vitaminas se alteran con facilidad y son sensibles a las variaciones de temperatura, de luz y a la oxidación. Por ejemplo, la cocción disminuye el contenido

vitamínico de un alimento y la exposición a la luz y a la temperatura ambiente son la causa de que un zumo de naranja natural pierda parte de su contenido en vitaminas.

Las vitaminas liposolubles se absorben en el intestino delgado pero, para que su absorción sea adecuada, requieren sales biliares y algunos lípidos. El organismo es capaz de almacenar el exceso de estas vitaminas principalmente en el hígado.

La vitamina A o retinol es esencial para las células epiteliales y el crecimiento, y desempeña un papel muy importante en la visión. Aunque la vitamina A se puede obtener directamente de alimentos de origen animal, como la leche, los huevos, el queso y el hígado, casi toda la vitamina A procede de la provitamina beta caroteno que se transforma en vitamina A en el organismo y que se encuentra en verduras verdes y amarillas como la zanahoria, la calabaza, el calabacín, el brócoli y las espinacas, y en frutas como el melón, los albaricoques, los caquis o los melocotones.

La vitamina D regula la absorción de calcio y fósforo en el tubo gastrointestinal y mantiene la homeostasis del calcio, junto con la parathormona u hormona paratiroidea. Esta vitamina se obtiene de alimentos como la leche y sus derivados, los aceites de hígado de pescado y la yema de huevo, así como de la exposición de la piel a la luz del Sol. En la piel, la luz del Sol convierte el 7-dehidrocolesterol en

colecalfiferol (D<sub>3</sub>) que, mediante la acción de una enzima hepática y después de una renal, se transforma en la forma activa de la vitamina D.

La vitamina E actúa como antioxidante, protegiendo las células del deterioro causado por los radicales libres, promueve la cicatrización de las heridas y la función normal del sistema nervioso. La vitamina E se encuentra en los aceites de girasol y de oliva, frutos secos, germen de trigo, leche y sus derivados, y verduras de hoja verde.

La vitamina K es una coenzima necesaria para la síntesis de varios factores de la coagulación, como la protrombina, indispensable en la producción de fibrina para la coagulación sanguínea. Esta vitamina es producida por bacterias intestinales y se almacena en el hígado y en el bazo. En los alimentos se encuentra en los vegetales de hoja verde, como las espinacas y las coles, los tomates, los guisantes y los huevos.

Las vitaminas hidrosolubles (vitamina C y complejo vitamínico B) son solubles en agua y, a diferencia de las vitaminas liposolubles, no se pueden almacenar y su exceso se excreta en la orina. Por esta razón, para suplir las necesidades del organismo es necesario su consumo diario.

La vitamina C, o ácido ascórbico, promueve muchas reacciones metabólicas, actúa como antioxidante y favorece la cicatrización de las heridas. El calor destruye esta vitamina con rapidez. Las fuentes de vitamina C son los tomates, los vegetales verdes y las frutas, como las naranjas, limones, pomelos, mandarinas, fresas y kiwis.

Las vitaminas del complejo vitamínico B son componentes de ciertas coenzimas o actúan como coenzimas que participan en una amplia gama de reacciones metabólicas importantes. La vitamina B<sub>1</sub> (tiamina) se halla en carnes, lácteos, huevos, cereales sin refinar, frutos secos y legumbres; la vitamina B<sub>2</sub> (riboflavina) se encuentra en la leche y sus derivados, carnes, pescados, huevos, hígado, espárragos, espinacas y frutos secos; la vitamina B<sub>3</sub> (niacina) está presente en carnes, hígado, legumbres y cereales integrales; la vitamina B<sub>6</sub> (piridoxina) está en carnes, hígado de pescado, lácteos, huevos, espinacas y frutos secos; y la vitamina B<sub>12</sub> (cianocobalamina) se halla en hígado, pescados, huevos y lácteos.

**“Microsoft® Encarta® 2009. © 1993-2008 Microsoft Corporation.”**

## **LA DESNUTRICIÓN**

La mala nutrición está implicada en más de la mitad de todas las muertes infantiles alrededor del mundo – una proporción sin paralelo entre cualquier enfermedad infecciosa desde la Peste Negra. La mala nutrición está íntimamente vinculada con la mala salud y factores medioambientales. Y sin embargo, con harta frecuencia los planeadores, los políticos y los economistas dejan de tomar en cuenta o no comprenden esta realidad. Entre los malentendidos serios podemos citar los siguientes:

Fundamentalmente, la desnutrición es una cuestión de insumo inadecuado de alimentos. Falso. Desde luego, los alimentos son



importantes. Pero la mayoría de la desnutrición seria es causada por mal saneamiento y enfermedad, que conducen a diarrea, especialmente entre los niños pequeños. La condición de la mujer dentro de la sociedad y la educación de las mujeres juegan un rol muy importante en el mejoramiento de la nutrición. Mejorar la atención de los niños pequeños es vital.

Una mejor nutrición es una de las consecuencias de otras medidas de disminución de la pobreza y del progreso económico. Lo uno no es posible sin lo otro. Igualmente falso. Mejorar la nutrición requiere acción enfocada de parte de padres y comunidades, respaldada por la acción local y nacional en materias de salud y servicios públicos, especialmente el suministro de agua y el saneamiento. Tailandia ha demostrado que es posible reducir la desnutrición moderada y severa en tres cuartas partes o más por semejantes medios en el espacio de una década.

Dados unos recursos escasos, la acción de base amplia es prácticamente imposible en una escala masiva, especialmente en los países pobres. Igualmente falso. A pesar de los graves reveses económicos, muchos países en desarrollo han hecho progresos notables. Más de dos tercios de los habitantes de los países en desarrollo ahora comen sal yodada, combatiendo la deficiencia de yodo y la anemia que afecta a alrededor de 3.500 millones de personas en unas 100 naciones del mundo, sobre todo a las mujeres y los niños. Cada año, alrededor de 450 millones de niños reciben cápsulas de vitamina A, para combatir la deficiencia que causa

ceguera y aumenta la mortalidad infantil. Se han encontrado nuevas maneras de promocionar y apoyar la lactancia materna, y las tasas de amamantamiento se mantienen estables en muchos países, mientras en algunos otros estas tasas están incrementando. Por otra parte, la inmunización masiva y la promoción de la rehidratación oral para reducir las muertes causadas por diarrea también han hecho mucho para mejorar la nutrición.

En parte a resultado de semejantes medidas, el número y los porcentajes de niños desnutridos han bajado en todas las regiones del mundo, a excepción de África subsahariana. El Cuarto Informe de las Naciones Unidas sobre la Situación de la Nutrición Mundial revela que el número de niños de peso más bajo del normal menores de cinco años bajó de 175 millones en 1980 a 150 millones en el año 2000, con una disminución de la predominancia de 37% a 27%. En el transcurso del mismo período, el número de niños raquíticos desnutridos bajó de 220 a 182 millones, con el porcentaje disminuido de 47% a 33%. Y lo que es más impresionante aún, este progreso fue logrado en muchos países que atravesaban severas dificultades económicas.

Pueden deducirse tres importantes conclusiones de lo arriba enunciado:

- El rápido progreso en la nutrición es posible, hasta en países pobres y en tiempos difíciles;
- El progreso en la nutrición requiere estrategia y acción conscientes,

- que abarque una amplia gama de iniciativas adaptadas a cada país;
- Hace falta crear consejos de nutrición nacionales – como los establecidos en Noruega y en una docena de otros países – para dar un foco para la acción, afinar la agenda a los detalles de cada país y actuar como guardianes. Estos son necesario tanto en los países desarrollados, donde la obesidad está aumentando rápidamente, como en los países en desarrollo.

La mala nutrición tiene consecuencias para toda la vida, especialmente cuando la desnutrición entre los niños es seguida por obesidad a mediana edad, como es el caso con cada vez mayor frecuencia en Asia del Sur. La investigación llevada a cabo en el curso de la última década ha demostrado que la enfermedad cardíaca y la diabetes entre personas de 60 a 70 años de edad están estrechamente correlacionadas con la desnutrición materna en el vientre de la madre y durante los primeros uno a dos años de vida. Así, un enfoque en la nutrición de las mujeres y de los niños, tanto en la matriz como en los primeros dos años de vida, es el punto de partida de lo que debería ser un enfoque de ciclo de vida para acabar con la desnutrición.

Poner fin a la desnutrición extrema significaría colocar los cimientos para una mejor salud y bienestar de la generación actual y conduciría a beneficios que se extenderán a las futuras generaciones a través del siglo XXI. La nutrición es el verdadero fundamento para una reducción sostenible de la pobreza. Y no obstante, todavía se la descuida.

Es hora de difundir una más amplia consciencia de los retos mundiales de la nutrición – y sus vínculos con la salud y el desarrollo sostenible – así como el conocimiento de las nuevas oportunidades para lograr avances a una escala mundial **“WWW SIR RICHARD JOLLY, EX-PRESIDENTE DEL FORO PARA NUTRICIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS ACC/SCN Y EX-SUBDIRECTOR EJECUTIVO DE UNICEF.”**

## **NUTRICION EN EL DESARROLLO FISICO DE LOS ADOLESCENTES**

### 1. ¿Que es nutrición?

La nutrición es un proceso complejo que comprende el conocimiento de los mecanismos mediante los cuales los seres vivos utilizan e incorporan los nutrientes, para desarrollar y mantener sus tejidos y obtienen la energía necesaria para realizar sus funciones.

### 2. ¿Quiénes tienen la responsabilidad?

Los Padres: La planificación de la alimentación en la infancia no debe ser estática o inflexible, sino creativa y dinámica, pues precisamente las distintas etapas en el crecimiento y desarrollo del niño son las que marcan la pauta a determinar la mejor alimentación en cada momento.

3. La Sociedad: Nuestra sociedad avanzada comprende que muchos de los problemas de salud a los que nos enfrentamos en la edad adulta son consecuencia, al menos en parte, de una desconexión entre dieta y adaptación de nuestro organismo a la misma.
4. La Ciencia: La ciencia de la nutrición se ha ocupado tradicionalmente del estudio y prevención de las deficiencias nutricionales específicas.
5. La alimentación del niño

La alimentación del niño significa más para su crecimiento y desarrollo que la simple actitud de suministrarle los elementos nutritivos que cubran sus necesidades y su crecimiento vegetativo.

Hay que saber elegir la alimentación que más le conviene y conocer la composición nutritiva de cuanto se le ofrece a la hora de comer. Durante el período preescolar, la comida desempeña un papel muy importante en al menos tres áreas de su desarrollo:

6. Físicamente: Contribuye al dominio motor y a la coordinación del cuerpo, los ojos, las manos y la boca en las complejas operaciones necesarias para tragar, y supone un buen ejercicio del uso seguro de los músculos de la boca y de la garganta, imprescindibles para las funciones de alimentarse y hablar.

7. Mentalmente: La alimentación constituye un importante proceso de aprendizaje, pues los hábitos adquiridos en la niñez influyen decisivamente en la configuración de futuras dietas. Además, una alimentación sana facilita el desarrollo mental a través de la percepción sensorial, lo cual aumenta su capacidad de memoria.
8. Emocionalmente: La comida es un momento privilegiado para el niño que obtiene seguridad y aprende a amar y a ser amado.
9. Desnutrición

Los efectos de la desnutrición en la primera infancia (0 a 8 años) pueden ser devastadores y duraderos. Pueden impedir el desarrollo conductual y cognitivo, el rendimiento escolar y la salud reproductiva, debilitando así la futura productividad en el trabajo. Dado que el retraso en el crecimiento ocurre casi exclusivamente durante el periodo intrauterino y en los 2 primeros años de vida, es importante que las intervenciones de prevención de la atrofia, la anemia o la xeroftalmia ocurran en la edad temprana.

**[WWW.PULEVASALUD.COM/PS/SUBCATEGORIA.JSP](http://WWW.PULEVASALUD.COM/PS/SUBCATEGORIA.JSP)**

## **FUNCIÓN DE NUTRICIÓN**

Nuestro cuerpo necesita incorporarse una serie de nutrientes para su actividad.

Física: agua, oxígeno, principios inmediatos, sales minerales y vitaminas. Este aporte se garantiza por todos los sistemas corporales que participan en la función de la nutrición: el aparato digestivo, que realice la captación, digestión y absorción de los alimentos; el aparato respiratorio, que capta el oxígeno; el sistema circulatorio, encargado de realizar un transporte de todos los nutrientes a todas las regiones del cuerpo, y el aparato excretor, que se encarga de eliminar las sustancias de desechos, y de mantener el equilibrio hídrico y osmótico de nuestro organismo.

**”ENCICLOPEDIA GLOBAL INTERACTIVA, GRUPO CULTURAL S.A. CIENCIAS DE LA SALUD, PÁG. 710”**

## **ALIMENTACIÓN DE LAS Y LOS ADOLESCENTES**

La palabra adolescencia del verbo latín ”adolesceré”, que significa “creer” o “creer hacia la madurez”. La adolescencia es un periodo de crecimiento entre la niñez y la edad adulta: la duración es variable de una persona a otra.

Puede iniciarse en edades diferentes dentro de una sociedad, e inclusive, dentro de una misma familia. Podría llegar a concebirse que la adolescencia sea el punto frontera unión entre la niñez y la adultez. Por otra parte la pubertad se refiere al periodo en el que tiene lugar los cambios biológicos relativos a la maduración sexual del individuo; aquellos años durante los cuales se desarrollan las características sexuales primarias y secundarias maduras.

## LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD –OMS-

Define al grupo de los adolescentes como la población comprendida entre los 10 y 19 años de edad (2). Pero la adolescencia en realidad tiene sus límites pocos definidos. Ellos lo delimitan entre 10 y 19 años por razones fundamentales estadísticas, de planificación y evaluación mas, en realidad sabemos que como proceso, comienza muchas veces antes de los 10 años y no necesariamente termina a los 19 años.

El cambio característica, que ilustra la adolescencia se presentan en el orden:

- **Físico:** estructura ósea y muscular
- **Fisiológico:** sexuales endocrinológicos
- **Sociológico:** relaciones con la familia adultos, pares, sociedad en general
- **Psicológico:** conductual, cognitivo, mundo interno vs mundo externo, etc.

Aunque los cambios en la adolescencia sedan a lo largo de un periodo relativamente corto de tiempo, su diversidad de uno a otro es notable, para gran pesar de los propios adolescentes que desearían responder a los ideales de la sociedad en lo que la imagen corporal y al atractivo.



## **CAMBIOS PROPIOS DE LA ADOLESCENCIA**

A pesar de que los y las adolescentes han adquirido ya la plena madurez en los órganos que intervienen en la digestión, absorción y metabolismo de los alimentos, la adolescencia es una época de riesgo nutricional debido a las especiales características fisiológicas de este periodo de vida.

El importante incremento de tejidos libres de grasa, que casi se duplican durante el brote de crecimiento puberal, conlleva una elevación de las necesidades energéticas, proteicas y de algunos micronutrientes, que superan a las de cualquier época de la vida. Este exagerado anabolismo hace al adolescente muy sensible a las restricciones calóricas en proteínas, algunas vitaminas y minerales.

La importancia relativa de los aumento de los tejidos metabólicamente activos obliga a incrementar el aporte proteico que debe representar aproximadamente el 15% de las calorías de la dieta y no debe ser un inferior al 12%. Las cantidades deberán ajustarse, individualmente de acuerdo con la talla, el estado de nutrición, la velocidad de crecimiento, la calidad de la proteína, el aporte energético y el equilibrio de los distintos nutrientes, la actividad física intelectual y social para evitar tanto los estados carenciales como la sobre alimentación. El resto de las calorías deben ser aportadas por los hidratos de carbono (50-55%) y las grasas (30-35%).

La otra característica fisiológica influye decisivamente en los requerimientos nutritivos en el marcado dimorfismo sexual debido a la diferente cantidad y composición del tejido sintetizado. Los varones ganan mayor peso con rapidez y lo hacen a expensas, sobre todo, de aumento de las masas musculares y del esqueleto mientras que las chicas tienen tendencia a acumular grasa.

Esto obliga individualizar la alimentación teniendo en cuenta no solo la edad cronológica sino el sexo, la talla y la velocidad del crecimiento.

El comienzo del estirón puberal y el momento en que se alcanza el pico de la máxima velocidad de crecimiento sufre amplias variedades individuales; es importante valorar cuidadosamente este hecho para evitar sobre carga calórica en los casos de maduración lenta.

La edad promedio de la menarquía actualmente fluctúa entre los 10 y 14 años. El crecimiento suele prolongarse hasta 4 años después desde la primera menstruación aunque a una velocidad mucho más lenta que la correspondiente a la pubertad.

## **REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES**

### **ENERGÍA**

Se debe incrementar el consumo de energía la máxima ingesta de energía en las mujeres en más de 2.500 calorías, que ocurre en la época

de la primera menstruación, que se produce entre los 10 y 14 años. En los varones la ingesta calórica es paralela al punto máximo del estirón puberal en que aumenta progresivamente hasta 3.400 calorías a los 18 años. Por otra parte, dado en que la adolescencia por lo regular se practican ejercicios físicos intensos a los que añaden las actividades diarias, tienen un gasto energético suavemente elevado que deben compensarse adecuadamente.

## **PROTEÍNAS**

Existe un aumento de las necesidades proteicas que se debe al aumento de la masa corporal magra, de las necesidades de hematóes y hemoglobina, y a los cambios hormonales. Para cubrir las necesidades proteicas del crecimiento y desarrollo de los tejidos se recomienda que los varones consuman 0,3g de proteínas/cm de talla; y las mujeres 0,37 a 0,29g de proteínas/cm de talla.

## **CARBOHIDRATOS Y GRASAS**

Se recomienda que del 50 al 60% de las calorías totales deban proceder los carbohidratos en especial de los complejos. Que la energía proveniente de las grasas sea del <30%, con el 10% procedente de las grasas saturadas y el 10%de las grasas poliinsaturadas

## **VITAMINAS**

En general, las vitaminas hidrosolubles y algunas de las liposolubles no plantean problemas salvo en subgrupos de adolescentes en los que las deficiencias dietéticas son secundarias a otros factores.

## **ACIDO 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. Fuentes: hígado, frutas cítricas, vegetales de hojas verdes y cereales.

## **MINERALES**

El hierro: El hierro es esencial para la formación de la hemoglobina y mioglobina, y actúa como factor en diversos sistemas enzimáticos y es factor importante y determinante de las capacidades intelectuales. Los aportes dietéticos de hierro son: 12mg para los varones de 10 a 18 años y 15mg para las mujeres de 10 a 18 años.

## **PROBLEMAS DURANTE LA ADOLESCENCIA**

### **1. Adolescencia y embarazo**

La adolescencia se considera como el principal factor de riesgo nutricional desde el comienzo del embarazo debido a que esta etapa todavía no se alcanzado la madures biológica necesaria para presentar un adecuado producto gestacional tanto para la madre como para su hijo o hija.

## **2. Anemia**

La deficiencia de hierro, tiene su origen alimentario cuando la cantidad de hierro de los alimentos que absorbe el organismo humano, no satisface sus requerimientos fisiológicos. Estos aumentan particularmente durante los periodos de crecimiento acelerado, durante la menstruación y gestación, lo cual explica por que la prevalencia de la anemia ferropénica es comparativamente alta en los bebes y las mujeres embarazadas, lactantes y adolescentes.

## **3. Sobrepeso y obesidad**

El sobrepeso es el aumento del peso corporal por encima de un patrón dado en relación con la talla, provocado por el exceso de consumo de alimentos “chatarras” como: papas fritas, hamburguesas, hotdogs, y alimentos ricos en azúcares (bebidas gaseosas, caramelos). Hay que añadir el sedentarismo. Si la dieta se la satura de dulces y papas fritas por ejemplo se deja poco

espacios para alimentos importantes, denso en nutrientes, como frutas y verduras. Los adolescentes igual que los niños tienen riesgos más altos de consumir alimentos con exceso de calorías, en lugar de nutrientes que son esenciales para el crecimiento.

#### **4. Obesidad**

El sobre peso es un antecedente para la obesidad consiste en un porcentaje anormalmente elevado de la grasa corporal que puede ser generalizado o localizado. Se manifiesta por un cremento de peso mayor al 20 por ciento del peso ideal esperado por la edad, talla y sexo. La obesidad es un problema desequilibrado de los nutrientes, de manera que se almacena más nutriente en forma de grasa de los que se requiere para cubrir las necesidades energéticas y metabólicas.

Los hábitos alimentarios que generalmente se dan con un mayor consumo de alimentos hiper-calóricos (con alto contenido de grasas y azúcares) y comportamientos sedentarios (modo de vida con poca agitación o movimiento), se desarrollan en la infancia y adolescencia; produciendo el sobre peso, en estas edades, siendo luego muy difíciles de modificarlos, por lo que seguramente serán adultos con sobrepeso y, por lo tanto, padecerán los problemas de salud que esto conlleva.

# **TRASTORNOS FRECUENTES DEL COMPORTAMIENTO ALIMENTARIO**

## **LOS ADOLESCENTES**

### **1. Conducta alimentaria**

La conducta alimentaria aunque es cotidiana representa un fenómeno humano muy complejo que comprende en primer lugar, la función de la nutrición. La motivación habitual se relaciona con la sensación de hambre, apetito y sed.

### **2. Anorexia nerviosa**

Es un trastorno caracterizado por la pérdida de peso intencional y mantenida por la y el adolescente. Se presenta habitualmente en muchas adolescentes mujeres jóvenes, aunque puede afectar también a muchachos adolescentes y a hombres jóvenes. El trastorno se asocia con una psicopatología específica, en la cual se mantiene como idea recurrente y sobrevalorada de temor a la obesidad y la flaccidez de la silueta corporal, por la cual el paciente se auto impone un límite de bajo peso. Habitualmente hay desnutrición de gravedad variable, con alteraciones endocrinas y metabólicas secundarias y con perturbaciones de las funciones corporales.

### 3. Bulimia nerviosa

Es un síndrome que se caracteriza por accesos repetitivos de hiperingestión de alimentos y por una preocupación excesiva por el control del peso corporal, que lleva al paciente a adoptar medidas extremas para mitigar el aumento de peso producido para la ingesta de comidas con el vómito y uso de purgantes. Este trastorno comparte muchas características comunes con la anorexia nerviosa, incluida el excesivo interés en la apariencia personal y el peso. ” **MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA, DIRECCIÓN NACIONAL DE NUTRICIÓN, MODULO 7, ALIMENTACIÓN DE LA ADOLESCENCIA, PÁG,1,2,3,4,5,7,9,10,11,14,15,16”**

### **CULTURA Y NUTRICIÓN EL ECUADOR**

Es importante destacar que para sobrevivir todos necesitamos alimentarnos con productos, que por una parte deberían satisfacer el hambre, y por otra cubrir nuestros requerimientos nutricionales.

En alguna vez, y en diferencia magnitud hemos conocido que es tener hambre, pero pocos sabemos cuales son lo requerimientos proteicos, calóricos, grasos, vitamínicos y minerales de nuestro cuerpo.

Posiblemente hemos oído la importancia de las proteínas para el



desarrollo, pero desconocemos cuales son sus aminoácidos esenciales. No sabemos donde encontrarlos ni cual es la porción adecuada para el consumo. A diferencia de los animales, que desde su nacimiento se nutren guiados por sus instintos heredados, los seres humanos venimos al mundo desprovistos de mecanismo de comportamiento nutricional, realmente desarrollados. A pesar de poseer una capacidad intelectual superior, no conocemos en forma innata cual debe ser nuestro comportamiento alimenticio/nutricional, razón por la que necesitamos aprender ciertas normas de que son impuestas por las costumbres alimenticias de la sociedad. **“UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO, FASCÍCULOS COLECCIONABLES, NUTRICIÓN DE HOY, FASCÍCULO N° 12”**

### **¿En qué medida la dieta influye en el éxito deportivo?**

Una buena alimentación mantenida durante toda la vida puede contribuir a prevenir la aparición de numerosas enfermedades. Por ello, hoy en día es reconocida la importancia de una correcta alimentación, equilibrada y suficiente en cantidad, calidad y regularidad, para el mantenimiento de la salud, todavía más imprescindible para quienes practican deporte con asiduidad.

Porque una buena dieta no puede reemplazar un entrenamiento inadecuado o una mala condición física, pero una inadecuada práctica nutricional sí puede poner en peligro el rendimiento y la técnica de un

deportista bien entrenado. De todos modos, no hay alimentos mágicos que tengan el extraordinario poder de transformar instantáneamente a un atleta mediocre en campeón, pero a la inversa, podemos decir que incluso los más grandes deportistas no pueden saltarse las reglas de la nutrición sin pagar el precio de una disminución en su rendimiento. El mejor deportista de alto nivel puede comprometer su preparación técnica y su rendimiento si, como parte de su entrenamiento, no aplica unos hábitos alimentarios adecuados.

### **¿Cuál sería la dieta básica del deportista?**

La dieta adecuada será aquella que provee los alimentos necesarios para proporcionar al organismo las cantidades apropiadas de todos los nutrientes, incluido el agua, de tal forma que queden cubiertas las necesidades vitales y se asegure su óptimo funcionamiento.

La dieta para la persona que realiza una actividad física debe cumplir los mismos principios generales que en el resto de la población: equilibrio y variedad, que son de entrada necesarios para asegurar un estado de salud adecuado. Pero, en general, la dieta de un deportista debe considerar unos requerimientos mayores de energía (calorías).



Esta dieta básica debe estar compuesta por un conjunto de alimentos que aporten los cinco grupos de nutrientes básicos: hidratos de carbono, proteínas, lípidos o grasas, vitaminas y minerales y agua, con el objetivo de cubrir las ingestas diarias recomendadas.

En cualquier caso, la preparación nutricional, al igual que la preparación física, supone un continuo entrenamiento y no es algo que deba practicarse un día o dos antes de una competición, sino durante toda la temporada deportiva, que es cuando produce un mayor impacto sobre el rendimiento.

### **¿Varía el menú del deportista dependiendo de la especialidad?**

El entrenamiento moderno exige unas pautas alimentarias racionales y adecuadas a cada especialidad deportiva, pretendiendo como meta, adaptarlas a cada deportista y a sus circunstancias, bien sean personales, sociales, familiares o de otra índole. Cada deportista debe ajustar su aporte de calorías según sus necesidades individuales, hasta conseguir la autorregulación, en función de la intensidad del ejercicio, del grado de entrenamiento y del régimen alimenticio.

## **¿Cuáles son los nutrientes olímpicos por excelencia?**

Los hidratos de carbono (HDC) son el combustible más importante como fuente energética rápida para el organismo, por lo que de forma general, deben ingerirse en elevada proporción: 60-70% del total de calorías de la dieta. Concretamente, son imprescindibles en aquellos deportes cuya ejecución se produce a elevada intensidad y de forma discontinua, es decir, a intervalos (fútbol, tenis, hockey...), y en la mayoría de los protocolos de entrenamiento de muchos otros deportes, como el atletismo o la natación.

También son fundamentales en disciplinas o especialidades de larga o muy larga duración, tanto en el entrenamiento como en la competición (fondo, medio fondo, maratón, triatlón...). En cualquier caso, la dieta del deportista debe llevar asociada una elevada ingestión de HDC.



**¿Qué papel cumplen los hidratos de carbono en el organismo de las personas que realizan ejercicio?**

Los HDC mejoran el rendimiento, sobre todo en ejercicios prolongados. Los azúcares son el combustible primario del músculo y las personas alimentadas con dietas ricas en HDC presentan una mayor resistencia a la fatiga. El único almacén de HDC en el organismo es en forma de glucógeno (polímero de la glucosa) en el músculo y en el hígado. En este sentido, la capacidad de mantener por un tiempo mayor una determinada intensidad de ejercicio (resistencia) es mayor cuanto mayor lo es la capacidad de almacenar glucógeno muscular. Por ello, el contenido de glucógeno muscular es un factor determinante del rendimiento, tanto en ejercicios cortos como en los de más de 1 hora de duración.

Como consecuencia, el cansancio que se produce durante el entrenamiento o competición es proporcional al contenido inicial de glucógeno en el organismo. En el momento final de una actividad de larga duración (por ejemplo el sprint final), el nivel de glucógeno muscular es un factor que puede decidir entre quién gana y quién pierde.

Es una concepción ideológica en la cual está centrado en el sistema de una alimentación, que nos lleva a definir los tipos de estudiantes que va a formar.

Con esta alimentación queremos alcanzar un gran desarrollo físico y de su cuerpo en las potencialidades de los estudiantes dentro de una actividad física e integral. Con una mentalidad amplia y flexible,

dispuesto a servir a su Institución en un contexto práctico de valores morales, éticos y cívicos; que les permiten sentir una persona con todas las capacidades de reflexión, creatividad, sociabilidad y liderazgo dentro de una participación competitiva dentro de Institución y fuera de la misma.

Los estudiantes que se sienten capaces de lograr tener una nutrición adecuada por su propia motivación, siguiendo adecuadamente los pasos que le señala el que está realizando la investigación o lo que le explique el médico de la Institución. Para luego tener un resultado satisfactorio tanto por los mismos estudiantes, docentes, autoridades y padres de familia.

Para así poder obtener estudiantes con energías suficientes, que se puedan desempeñar dentro de una actividad física o durante las clases de otras materias. Para que al finalizar la hora de clases relacionadas con la Cultura Física no tenga o sufra de una lesión y/o alguna enfermedad por consumir alimentos nada nutritivos. El hombre ingiere alimentos formados por principios nutritivos. La digestión consiste en transformar estos principales nutrientes que puedan ser absorbidos por las mucosas intestinales y transportadas a través de la circulación sanguínea a todas las células del cuerpo.

El proceso de una buena alimentación en la nutrición que está dirigida a todos los estudiantes especialmente de Educación Básica, para que puedan desarrollar todas las fibras musculares y en sí toda su potencialidad y capacidades en su totalidad y tener un buen desarrollo

físico para la realización de la actividad física

## **DESARROLLO FÍSICO**

La adolescencia es un periodo de transición en el desarrollo entre la niñez y la edad adulta. Se considera que la adolescencia comienza en la pubertad, que es el proceso que lleva a la madurez sexual. Los cambios biológicos que indican el final de la niñez producen un rápido crecimiento en estatura y peso y el logro de la madurez sexual.

La adolescencia es también un proceso social y emocional. Se considera que dura unos diez años; comienza alrededor de los 12 años y termina hacia los 20.



En la actualidad, el inicio de la edad adulta es menos claro que en el pasado, cuando los niños entraban en el mundo de los adultos cuando maduraban físicamente o cuando comenzaban a aprender algún oficio.

En la actualidad, el inicio de la edad adulta es menos claro que en el

pasado, cuando los niños entraban en el mundo de los adultos cuando maduraban físicamente o cuando comenzaban a aprender algún oficio.

En nuestros días, la pubertad comienza a una edad más temprana. Además, la complejidad del mundo actual hace necesario que el tiempo para la educación sea más amplio. Por otra parte, en las sociedades modernas existen pocos indicativos que sirvan para establecer el momento de entrada en la edad adulta.

Existen varias definiciones para establecer la entrada en la edad adulta:

Definiciones legales. Por ejemplo, a los 18 años las personas pueden casarse sin el consentimiento de los padres, o pueden votar.

Según las definiciones sociológicas, una persona se considera adulta cuando puede mantenerse por sus propios medios o ha elegido una carrera, se ha casado o ha formado una familia.

Las definiciones psicológicas consideran que la madurez cognitiva coincide con la capacidad para el pensamiento abstracto. La madurez emocional puede depender de logros como descubrir la propia identidad, independizarse de los padres, descubrir un sistema de valores y establecer relaciones maduras de amistad y amor.

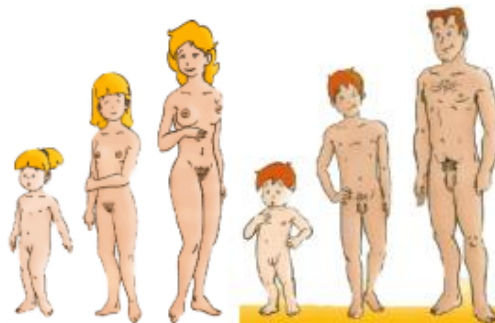


## Cambios físicos



Los cambios físicos que indican el final de la niñez incluyen: el crecimiento repentino, el comienzo de la menstruación en las mujeres, la presencia de semen en la orina de los varones, la maduración de los órganos sexuales primarios (órganos sexuales) y la maduración de las características sexuales secundarias (aquellas características que no involucran a los órganos sexuales, como la aparición de vello en el cuerpo).

## La pubertad



La pubertad comienza un par de años antes en las niñas que en los varones y dura unos cuatro años. Las niñas suelen comenzar a mostrar este cambio hacia los nueve o diez años de edad y llegan a la madurez sexual hacia los 13 o los 14 años.

Los chicos entran en la pubertad alrededor de los 12 años y alcanzan la madurez sexual hacia los 14.

Sin embargo, tanto niños como niñas normales pueden comenzar la pubertad antes o después. Por ejemplo, las niñas pueden presentar las primeras señales a los 7 años o después de los 14, y llegar a la madurez sexual a los 9 o a los 16. Y los varones pueden presentar las primeras señales a los 9 o a los 16 y llegar a la madurez sexual a los 11 o a los 18. Los cambios físicos de la adolescencia siguen una secuencia, aunque este orden puede variar un poco de una persona a otra:

Secuencia en las niñas:

Crecimiento de los senos (entre 8 y 13 años)

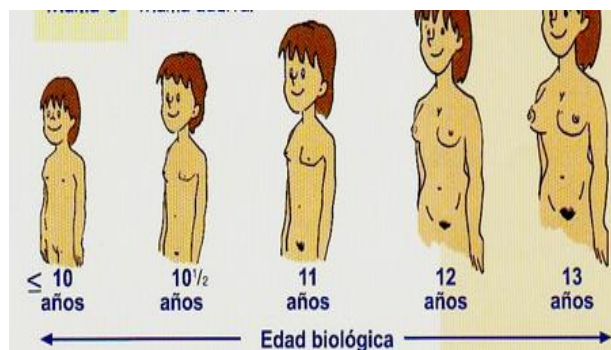
Crecimiento del vello púbico (entre 8 y 14 años)

Crecimiento del cuerpo (entre 9,5 y 14,5)

Primera menstruación (entre 10 y 16,5, con una edad media de 12,8 años)

Vello axilar (casi dos años después de la aparición del vello púbico)

Aumento de la producción de las glándulas sudoríparas y sebáceas (casi al mismo tiempo que la aparición del vello axilar).



Secuencia en los varones:

Crecimiento de los testículos y el saco escrotal (entre 10 y 13,5 años)

Crecimiento del vello púbico (10 - 15 años)

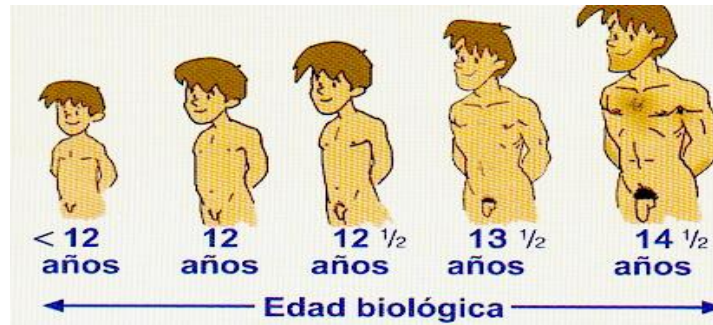
Crecimiento del cuerpo (10,5 - 16)

Crecimiento del pene, próstata y glándulas seminales (11 - 14,5)

Cambio de la voz (casi al mismo tiempo del crecimiento del pene)

Primera eyaculación de semen (casi un año después del inicio del crecimiento del pene)

Vello facial y axilar (casi dos años después de la aparición del vello púbico)



El inicio de la pubertad tiene lugar cuando en algún momento determinado biológicamente, la glándula pituitaria envía un mensaje a las glándulas sexuales, y éstas empiezan a secretar hormonas. Este momento está regulado por los genes, la salud de la persona y el ambiente. También puede relacionarse con un peso crítico.

Estos cambios en el sistema hormonal hacen que, en una niña, los ovarios empiecen a producir una gran cantidad de estrógenos, y en un varón, que sus testículos aumenten la producción de andrógenos, sobre todo de testosterona. Tanto varones como mujeres tienen ambos tipos de hormonas (estrógenos y andrógenos) pero las chicas tienen mayores niveles de estrógenos y los chicos de andrógenos.

Los estrógenos estimulan el crecimiento de los genitales femeninos y el desarrollo de los senos. Los andrógenos estimulan el crecimiento de los genitales masculinos y el vello corporal.

## **Estrógenos**

Las hormonas están relacionadas con las emociones, sobre todo la

agresión en los varones y la agresión y la depresión en las chicas.

Aunque se ha visto que existe una relación entre la producción de testosterona y la sexualidad, los adolescentes comienzan su actividad sexual más de acuerdo con lo que hacen sus amigos que con sus hormonas.

En países como Estados Unidos, Europa y Japón, se ha producido un descenso de la edad en la que se inicia la pubertad en los últimos 100 años. Esto es debido al mayor nivel de vida existente en estos países desarrollados. En países menos desarrollados la madurez sexual aparece más tarde. Por ejemplo, las niñas bundi de Nueva Guinea comienzan a menstruar a una edad media de 18 años. Esta tendencia parece haber llegado a su fin. Es decir, la edad de madurez sexual ha llegado a un límite establecido genéticamente y es improbable que se reduzca más en el futuro.

### **Crecimiento repentino**



En la adolescencia se produce un crecimiento repentino que consiste en un aumento evidente de la estatura y peso. En las niñas suele comenzar entre los nueve años y medio y los catorce años y medio (por término

medio hacia los 10 años), y en los niños entre los diez años y medio y los 16 años (por lo general sobre los 12 ó 13 años).



Dura cerca de dos años, y poco después de que termine, el adolescente alcanza su madurez sexual. El crecimiento en estatura suele llegar a su máximo hacia los 18 años de edad.

En ambos sexos, este crecimiento súbito afecta a todo el cuerpo, e incluso los ojos crecen, produciendo un aumento en la miopía durante este periodo (cerca de la cuarta parte de los chicos entre 12 y 17 años son miopes). La mandíbula inferior se hace más grande y gruesa y ambas mandíbulas y la nariz se hace más prominente. Los incisivos sobresalen más.

Estos cambios son mayores en los varones que en las chicas y siguen su propia evolución, de modo que las partes del cuerpo están desproporcionadas durante un tiempo. Esto da al adolescente un aspecto desgarbado. Las proporciones se recuperan pronto, pero mientras tanto, los adolescentes dan muestras de una cierta torpeza. No obstante, esta

torpeza se debe a que están en una etapa de desequilibrio que acabará pasando.

### **Características sexuales primarias**



Las características sexuales primarias son los órganos reproductores. En la mujer, son los ovarios, el útero y la vagina, y en el hombre, los testículos, la próstata y las vesículas seminales. Durante la pubertad, estos órganos maduran y crecen.

El principal signo de madurez sexual en las niñas es la primera menstruación, que recibe el nombre de menarquía. En los varones, la primera señal de pubertad es el crecimiento de los testículos y el escroto y el principal signo de madurez sexual es la presencia de semen en la orina.

A menudo, en la pubertad, los varones despiertan con una mancha húmeda o seca y dura en la cama; se trata de una emisión nocturna o eyaculación involuntaria de semen. La mayoría de los adolescentes tienen estas emisiones que son perfectamente normales y pueden presentarse o

no en relación con un sueño erótico.

### **Características sexuales secundarias**

Son signos fisiológicos de madurez sexual que no implican directamente a los órganos sexuales. Incluyen el crecimiento de los senos en las mujeres y el ensanchamiento de los hombros en los varones. Además, se producen cambios en la voz y en la textura de la piel, crecimiento del vello púbico, axilar, facial y corporal.



Por lo general, los senos se desarrollan por completo en las chicas antes de la primera menstruación. Algunos varones también experimentan un crecimiento temporal del pecho durante la adolescencia. Es algo normal y puede durar entre 12 y 18 meses.

Por lo general, los varones se alegran cuando les crece vello en la cara y en el pecho, mientras que las chicas se incomodan ante la más mínima aparición de vello en la cara o alrededor de los senos, pero esto es normal.



En ambos sexos, la piel se vuelve más grasa. El aumento en la actividad de las glándulas sebáceas (productoras de grasa en la piel) puede hacer que aparezcan espinillas y puntos negros. El acné es más común en los chicos que en las chicas y parece estar relacionado con el aumento de testosterona.

La voz se hace más profunda en ambos sexos, en parte debido al crecimiento de la laringe y en parte, sobre todo en los varones, debido a la producción de andrógenos.

### **Menarquía**



La menarquía es la primera menstruación. Aparece casi al final de la secuencia del desarrollo femenino. Por término medio suele aparecer a los 13 años en Europa y Estados Unidos, y el rango normal se sitúa entre los 10 y los 16,5 años. Suele aparecer alrededor de dos años después del desarrollo de los senos y del crecimiento del útero.

La menarquía constituye un símbolo específico del cambio de niña a

mujer. Las chicas que han comenzado a menstruar son más conscientes de su feminidad, se sienten más interesadas en las relaciones con los chicos y en arreglarse. También parecen más maduras en ciertas características de la personalidad.

La existencia de tabúes sociales ha producido actitudes negativas respecto a la menstruación. Sin embargo, en la actualidad, la mayoría de las chicas toma la menarquía sin alterarse. Cuanto más preparada esté la niña para la aparición de la menarquía, más positivos serán sus sentimientos y menor el estrés producido por este acontecimiento. Las niñas que no están informadas o que cuentan con información errónea suelen tener recuerdos desagradables de su primera menstruación.

Los padres pueden ayudar a las niñas a que la menarquía sea una experiencia más positiva. Pueden ayudar a la niña a verlo como un signo de madurez. Cuando los senos y el vello púbico de una niña comienzan a crecer es el momento de hablarle acerca de la menstruación en términos que ella pueda entender, asegurándole que puede seguir con todas sus actividades normales, incluido el deporte o el baño durante los periodos menstruales. Cuando tengan su primera menstruación, las madres pueden darles indicaciones prácticas y concretas sobre lo que hacer, como el uso de compresas. No solo la madre, sino también el padre han de tener una actitud abierta, hablando con su hija de este tema sin tabúes.

## **Maduración temprana y maduración tardía**



Con frecuencia, los adolescentes se encuentran enfrascados en el conflicto entre encontrar su propia identidad y ser únicos, y el deseo de ser exactamente igual que sus amigos. Si algo aleja a un adolescente de su grupo se siente mal, y no es raro que se venga abajo si su madurez sexual llega mucho antes o mucho después que la de sus amigos. La época en la que se alcanza la madurez sexual puede tener efectos psicológicos:

### **Efectos en los varones**



Los chicos que maduran rápido son más equilibrados, calmados, amables

y populares entre sus compañeros; tienen una mayor tendencia al liderazgo y son menos impulsivos que los que maduran más tarde.

Por el contrario, quienes maduran más tarde que sus compañeros se sienten más desadaptados, rechazados y dominados; son más dependientes, agresivos e inseguros, se rebelan más contra sus padres y tienen un auto concepto más bajo.

Por lo general, los chicos prefieren madurar pronto y los que lo hacen tienen una autoestima más alta. Son más musculosos y más fuertes que sus compañeros, son mejores en los deportes y tienen una imagen corporal más favorable. Además, tienen el mismo nivel de madurez que las chicas de su edad, lo cual les da una ventaja sobre los demás.

Sin embargo, la maduración temprana también puede tener efectos negativos. Al parecer más maduros se exige a estos chicos que actúen con la madurez que aparentan y cuentan con menos tiempo para prepararse para los cambios de la adolescencia.

### **Efectos en las chicas**



Por lo general, a las chicas no les gusta madurar antes que sus compañeras, sino que prefieren hacerlo al mismo tiempo que las demás. Las chicas que maduran pronto tienden a ser menos sociables, expresivas y equilibradas, son más introvertidas y tímidas y tienen una actitud más negativa hacia la menarquía. Además, tienen una autoestima más baja y una imagen más negativa de su cuerpo.

A veces, padres o profesores suponen que las chicas con cuerpos maduros son sexualmente activas, lo cual no tiene por qué ser cierto. Aún así, los adultos pueden tratarlas con más rigidez y desaprobación y otros adolescentes también pueden considerarlas sexualmente activas y someterlas a presiones para las que no están preparadas.

Además, estas chicas corren el peligro de unirse a chicos mayores o hombres jóvenes a una edad a la que son más susceptibles a sus manipulaciones. Por estos motivos, las chicas que maduran antes suelen alcanzar logros educativos y ocupacionales más bajos que sus compañeras en la edad adulta. **[WWW.CEPVI.COM.BAG/ PSICOLOGIA INFANTIL/ADOLESCENCIA.ES.HTML](http://WWW.CEPVI.COM.BAG/PSICOLOGIA%20INFANTIL/ADOLESCENCIA.ES.HTML)**”

## **SALUD Y DEPORTE**

### **ESTILOS DE VIDA SALUDABLE**

La prevención de la aparición de las enfermedades más comunes se

basas en gran medida en la adaptación de hábitos de vida saludables, que reduzcan la incidencia de los principales factores de riesgos. Las autoridades sanitarias centran la mayor parte del esfuerzo de prevención en el desarrollo de programas educativos que consiga promover el cambio de hábitos en la población.

## **DIETA SALUDABLE Y EQUILIBRADA**

Actualmente se considera demostrada la influencia de la dieta sobre gran parte de las enfermedades de nuestro tiempo. Para que una dieta pueda considerarse equilibrada es necesario que contenga la proporción adecuada de seis grupos de sustancias: proteínas, hidratos de carbono, grasas, vitaminas, minerales y fibras y un aporte suficiente de agua. Una dieta equilibrada debe cumplir los siguientes requisitos:

- Que tenga un aporte calórico suficiente con arreglo al trabajo realizado. Además un 50% del aporte calórico debe ser en forma de hidratos de carbono un 35% en forma de grasa y entre un 10 y un 12% en formas de proteínas.
- Que la dieta sea variada, incluyendo todo tipo de alimentos en cantidades moderadas. La variedad de la dieta no asegura el aporte equilibrado de nutrientes, y un aporte suficiente de todas las vitaminas y sales minerales.

## **SALUD Y EL DEPORTE**

La práctica habitual de ejercicio físico comporta grandes ventajas físicas y mentales, destacadas por las autoridades sanitarias en numerosas campañas de divulgación. Los hábitos sedentarios, propios de la vida en el medio urbano, acrecienta los trastorno de tipo cardiovascular y nervioso, además de la irritación y depresión, situación que se puede combatirse mediante la realización de ejercicio físico de forma habitual. Los beneficios de los ejercicios físicos pueden disfrutarse por las personas de cualquier edad, ya que la gran variedad de deportes, hace que siempre encontremos el adecuado para nuestras condiciones físicas.

**“ENCICLOPEDIA GLOBAL INTERACTIVA, GRUPO CULTURAL, CIENCIAS DE LA SALUD Y DEPORTE S.A, PÁG. 731,732”**

**UNA BUENA HIGIENE DE VIDA ES FUNDAMENTAL PARA CONSERVAR LA SALUD**

**FRUTAS: DELICIOSAS, NUTRITIVAS Y VISTOSAS**

**NUTRICIÓN: SU CONSUMO ES VITAL DURANTE TODO LA VIDA DEL SER HUMANO**

Por la diversidad de colores y formas, sin duda son los alimentos más llamativos pero, más importante aún, contiene la mayor importante de nutrientes y sustancias naturales altamente beneficiosas para la salud, así

como una serie de sustancias protectoras y antioxidantes naturales de gran beneficio para quienes se las consumen. Las frutas además desempeñan un papel equilibrado en la dieta humana. La presencia de fibra las hace recomendables para aliviar el estreñimiento. Una ración al día de 3 a 4 frutas aportan naturalmente los requerimientos diarios de vitamina C. Además, hidratan el organismo rápidamente, ayudan al correcto funcionamiento del aparato digestivo, facilitan el drenaje de líquidos pues son diuréticos y depurados del organismo, aportan fibras de vegetales solubles y también vitaminas antioxidantes naturales. Las frutas contienen grandes cantidades de vitaminas pues son especialmente ricas en betacarotenos, poderosos antioxidantes que protegen las mucosas y la piel. Los kiwis, las fresas, las frambuesas, y los cítricos son los frutos con mayor contenido de vitamina C la cual, gracias a su alto poder antioxidante, se convierten en protectora de los tejidos y células del organismo.

### **Principales componentes**

Agua: el principal componente, por cada 100 gramos de frutas, consumimos de 80 a 90 gramos de agua.

Hidratos de carbono: se trata de fructosas, el azúcar de la fruta; estos son monosacáridos que el organismo humano absorbe y asimila rápidamente.

Por ello se dice que las frutas son una fuente de energía instantánea.



Fibra vegetal: Si se consume 100gramos de frutas se están consumiendo alrededor de 2 gramos de fibras. La pectina es un tipo de fibra altamente beneficiosa para el organismo y es la que se encuentra mayoritariamente en las frutas.

Sales minerales: El consumo diariamente de frutas ayuda a regular el equilibrio mineral en el organismo. Las frutas contienen un alto nivel de potasio y baja cantidad de sodio, aportan magnesio y algunos contenidos en calcio. **“REVISTA DEL COMERCIO EN EL HOGAR, FAMILIA, NUTRICIÓN, PÁG. 37”**

## **ACTIVIDAD FÍSICA EN LA ADOLESCENCIA**

La actividad física es esencial para el crecimiento, el desarrollo y la salud de los jóvenes. Mantenerse en movimiento regularmente, mejora la capacidad cardiovascular, la resistencia, la flexibilidad y la densidad ósea. Además de ayudar a mantener un peso saludable, la actividad física mejora la autoestima, el rendimiento escolar, el bienestar emocional y cognitivo. También ayuda a reducir algunos factores de riesgo para enfermedades como la hipertensión, problemas cardiovasculares, obesidad, diabetes y osteoporosis mediante la creación de buenos hábitos en la infancia y la adolescencia.

Los jóvenes físicamente activos son menos propensos a fumar, consumir alcohol u otras drogas.

Hacer deporte de manera habitual ayuda a desarrollarse física y mentalmente y a relacionarse con las personas. La actividad física y el deporte, asociados a unos buenos hábitos alimentarios, son importantes para sentirse en forma y para prevenir enfermedades.

Beneficios de actividad física en los adolescentes:

- Ayuda a mantener una buena postura corporal y buen equilibrio.
- Fortalece el corazón, los pulmones, los huesos y músculos.
- Sirve para mantenerse en forma y de buen ánimo.
- Sirve para mantenerse flexible.
- Estimula a un buen desarrollo (físico, psicológico y social).
- Favorece la asistencia a clases.
- Incrementa el desempeño académico.
- Mejora la relación con los padres.
- Ayuda a manejar sus ansiedades y a relajarse.
- Reduce los comportamientos negativos.
- Disminuye el uso de drogas.
- Disminuye problemas de comportamiento.
- Enseña a seguir reglas y asumir responsabilidades.
- Permite superar la timidez y a aumentar autoestima.
- Promueve la colaboración.
- Ayuda a la sociabilidad y a tener amigos.

**Mantenerse activo para sentirse bien**

En la casa, la escuela, en el tiempo libre... se puede realizar actividad física en todo lugar, subiendo las gradas, limpiando la casa, caminando, divirtiéndose, paseando al perro, bajando un poco antes del bus para andar hasta la casa.

Un estilo de vida activa y una adecuada alimentación ayudan a sentirse saludable y con energía.

### **Realizar actividad física moderada**

La actividad física moderada aumenta el número de latidos del corazón y la frecuencia de la respiración pero sin causar dificultades. Por ejemplo caminar, bailar, gimnasia suave, limpiar la casa, lavar el carro, pasear tranquilamente.

Solo necesita acumular 60 minutos de actividad física moderada por día, durante todos los días de la semana.

En el tiempo libre es importante intentar actividades diferentes para encontrar programas y clases que gusten a los adolescentes y que les ayuden a desarrollar sus habilidades.

Es importante que los buenos hábitos sean familiares. Es mejor disfrutar de actividades en familia, cada miembro puede convertirse en un ejemplo para los demás.

## **Aumentar su rutina diaria de actividades físicas**

En la mayoría de los adolescentes es importante aumentar el tiempo dedicado a actividades físicas para alcanzar por lo menos 60 minutos cada día. Se puede introducir pequeñas temporadas de 5 a 10 minutos hasta alcanzar un total de 30 minutos. Es importante reducir de 30 minutos el tiempo dedicado a televisión y computadoras.

Es aconsejado evaluar cada mes su actividad física y de aumentarla poco a poco.

Para ser más activo se puede:

- Caminar para ir de compras, al mercado, al supermercado, a la panadería, a la tienda, al colegio, al gimnasio.
- Subir las gradas en lugar de usar el ascensor.
- Salir a bailar o bailar en la casa con amigos.
- Levantarse para cambiar manualmente los canales de la TV.
- Participar a actividades deportistas del colegio o de un club.

Es importante preocuparse de la seguridad cuando los jóvenes empiezan un nuevo tipo de actividades o quieren ser más activos. Los adolescentes deben tener el equipo de protección necesario, por ejemplo un casco protector para andar con la bicicleta. Además, hay que cuidar que aprendan las técnicas y habilidades básicas para ir aumentando la dificultad y la intensidad.

## **TIPOS DE ACTIVIDAD FÍSICA.**

En función de la intensidad (medida como gasto metabólico, liberación de energía o ajustes cardiovasculares) de la actividad física, se puede clasificar ésta en dos grandes grupos:

- a) La actividad física de baja intensidad (pasear, andar, actividades cotidianas del tipo de faenas domésticas, comprar, actividades laborales, actividades al aire libre, etc.) se caracteriza por ser poco vigorosa y mantenida. Por ello, tiene algunos efectos sobre el sistema neuromuscular (incrementos en la fuerza muscular, flexibilidad y movilidad articular) pero muy pocos efectos cardiorrespiratorios. El valor de la misma en los programas será, pues, el de preparación, tanto física como psicológica, para programas de ejercicio más intenso en ancianos muy debilitados o sedentarios.
  
- b) La actividad física de alta intensidad que, a su vez, puede ser subdividida, teniendo en cuenta las formas en que el músculo transforma y obtiene la energía necesaria para su realización, la duración del ejercicio y la velocidad en la recuperación, en dos tipos: anaeróbica y aeróbica.

La actividad física de tipo anaeróbico es aquella en la que la energía se extrae de forma anaeróbica, enzimática, sin oxígeno. Son ejercicios que exigen que el organismo responda al máximo de su capacidad (la máxima fuerza y velocidad posibles) hasta extenuarse. Los más populares son correr al sprint (60 m, 100 m, etc.), levantar pesas pesadas, tensar dinamómetro, etc. La duración es breve (segundos). Sus efectos principales tienen lugar sobre la fuerza y tamaño muscular. Sus consecuencias inmediatas son una alta producción de ácido láctico como consecuencia del metabolismo anaeróbico y, por ello, la rápida aparición de cansancio, aunque con recuperación rápida (minutos). El ejercicio de tipo anaeróbico no es recomendable para los programas con personas de edad avanzada.

La actividad física de tipo aeróbico es aquella en la que la energía se obtiene por vía aeróbica, por oxidación o combustión, utilizando el oxígeno. Son ejercicios que movilizan, rítmicamente y por tiempo mantenido, los grandes grupos musculares. Los más populares son la marcha rápida, correr, montar en bicicleta, nadar, bailar, etc. Sus efectos principales son de fortalecimiento físico (especialmente por mejoras en los sistemas cardiovascular, respiratorio, neuromuscular y metabólico) y el aumento de la capacidad aeróbica (cantidad máxima de oxígeno que un sujeto puede absorber, transportar y utilizar). La duración es larga (minutos u horas), la fatiga demorada y la recuperación lenta (horas o días).

La actividad física aeróbica es la más saludable y, por ello, el tipo de ejercicio físico más utilizado en Medicina y Psicología de la Salud, y sobre el que nos orientamos, pertenece a esta modalidad.”

**[WWW.PROYECTOPV.ORG/HTTP://WWW.GOOGLE.COM/SEARCH](http://WWW.PROYECTOPV.ORG/HTTP://WWW.GOOGLE.COM/SEARCH)**”

## **2.5 HIPÓTESIS**

La implementación del proyecto sobre los beneficios de la nutrición es esencial para el desarrollo físico de los Estudiantes de Educación Básica de esta Institución.

## **2.6 SEÑALAMIENTO DE VARIABLES DE LA HIPÓTESIS**

### **VARIABLE INDEPENDIENTE**

- Nutrición

### **VARIABLE DEPENDIENTE**

- Desarrollo físico de los estudiantes de educación básica del Instituto Tecnológico Superior Pelileo

## **CAPITULO III**

### **METODOLOGÍA**

#### **ENFOQUE**

Esta investigación la vamos a realizar mediante técnicas para recolectar los datos que serán muy útiles para el desarrollo del proyecto de tesis. Y para así poder llegar a comprender cual es la causa del problema, mediante la observación se puede notar si al final se ha dado algún cambio gracias al aporte de varias fuentes de investigación y a las personas que nos van ayudar a desarrollar esta investigación y así poder mejorar todas las causas y problemas de la nutrición.

Esta investigación es cualitativa por que la investigación se van a realizar dentro de la Institución, los objetivos planteados requieren de acciones inmediatas la hipótesis lógica o interrogantes, requiere una investigación de campo para estar en contacto con todos los participantes para realizar los talleres de capacitaciones sus resultados no son generalizados.

Para poder lograr esto debe seguir paso a paso la investigación y comprobar cual es la causa que se encuentra dentro de este problema existen en la Institución.

El problema también se puede dar dentro o fuera del mismo hogar, en la



sociedad, lugares cercanos de alimentos nada nutritivos y dentro de la Institución.

Lo cuantitativo no será probable trabajar y desarrollar la misma porque se refiere a la parte externa de la Institución.

### **3.1 MODALIDADES BÁSICAS DE LA INVESTIGACIÓN**

Esta investigación es de campo porque se puede observar lo que pasa y lo que consumen los estudiantes en el momento del receso y al terminar un día laborable; porque el estudio que hemos hecho se realiza en el lugar que se producen los acontecimientos. Poniéndonos en contacto y pidiendo la autorización respectiva de forma directa al Sr. Rector de la institución, para aplicar el problema, y al final poder obtener la información y los resultados necesarios para dar solución los objetivos trazados en el trabajo de la investigación.

La investigación es documental – bibliográfica, porque se ha acudido a las Bibliotecas de la Universidad y del Cantón, para ver si existen libros y al internet donde se pueda consultar e investigar todo sobre referente a los conceptos del tema aplicado. Ya que se ha logrado el propósito de poder conocer, comparar, ampliar, profundizar, adquirir y deducir diferentes enfoques, teorías, conceptualizaciones y criterios de diversos autores sobre el problema de La nutrición en el desarrollo físico, basándonos en los libros, revistas, periódicos, CD's, Internet, y

publicaciones en la televisiones etc.

### **3.2 NIVEL O TIPO DE INVESTIGACIÓN**

Esta investigación es de carácter exploratoria y su metodología es flexible y en la cual nos va permitir explorar, llegar a lugar de los hechos, conocer, comprobar, investigar, reconocer, sondear y aplicar el problema que va ser investigados dentro de la Institución para poder determinar las hipótesis. También es descriptivo porque va a narrar lo debido que necesita tener un suficiente conocimiento sobre tema; de una medición precisa para poder ayudar a los estudiantes de Educación Básica con el tema de la nutrición que es parte de la vida estudiantil y una etapa que hay que superarla, y que nos va a permitir desarrollar nuevos métodos e información de la nutrición.

En la asociación de las variables se puede decir que son importantes en la vida y etapa del crecimiento de los estudiantes, por lo cuanto con las dos variables vamos a encontrar información suficiente para mejorar la nutrición y desarrollar de la mejor manera el proyecto de tesis.

En esta investigación es explicativa porque se va a poder explicar y dar una información exacta sobre el tema presentado. Por qué y el como sucitó este fenómeno, el tener una base fundamental y poder aclarar todas las interrogantes y preguntas de las personas involucradas para al final poder llegar a la realidad de la hipótesis.

### 3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

Para realizar el sondeo de la población y el muestreo se realizara especialmente con los estudiantes de Educación Básica

Nuestra investigación por ser grande y tener un universo grande se detalla de las siguientes maneras:

#### DEFINIR LA POBLACIÓN

**CuadroNº1:** Datos de la Institución

**Elaborado por:** Lourdes Guevara

<b>POBLACIÓN</b>	<b>Nº</b>
Autoridades	3
Docentes que trabajan en educación Básica	38
Estudiantes	655
Padres de familia	655

- Números de los estudiantes: 655

## Cuadro Nº 2: Población de estudiantes

Elaborado por: Lourdes Guevara

POBLACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Estudiantes	655	100%

**MUESTRA.-** Para está investigación se va a aplicar la fórmula del muestreo debido a que la población muy grande y se detalla a continuación.

### DETERMINAR LA MUESTRA

n= Nuestra

N=Población

E=Error= 0.05

n=?

N=655

$E^2= 0.05^2$

**n= 248**

$$n = \frac{N}{E^2(N - 1) + 1}$$

$$n = \frac{655}{0.05^2(655 - 1) + 1}$$

$$n = \frac{655}{0.0025(654) + 1}$$

$$n = \frac{655}{1.635 + 1}$$

$$n = \frac{655}{2.635}$$

$$n = 248$$

Por ser una población grande de 655 estudiantes que se encuentran en Educación básica, por eso se aplicó la fórmula de la muestra y dando como resultado para realizar la encuesta a 248 estudiantes

**Cuadro N° 3: Porcentaje y muestra**

**Elaborado por: Lourdes Guevara**

<b>POBLACIÓN</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>MUESTRA</b>
Estudiantes	655	100%	248

### 3.4 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

#### OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE NUTRICIÓN

**Cuadro Nº 4:** Operacionalización de la variable independiente nutrición

Elaborado por: Lourdes Guevara

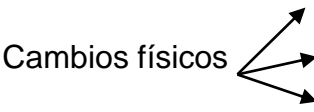
CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	TÉCNICAS DE INSTRUMENTOS
<p>La nutrición es un proceso complejo que comprende el conocimiento de los mecanismos mediante los cuales los seres vivos utilizan e incorporan los nutrientes, para desarrollar y mantener sus tejidos y obtienen la energía necesaria para realizar sus funciones.</p>	<p>Proceso →</p> <p>Seres vivos →</p> <p>Nutrientes →</p> <p>Tejidos →</p> <p>Energías →</p>	<p>Alimentos</p> <p>Hábitos alimenticios</p> <p>Personas</p> <p>Minerales</p> <p>Vitaminas</p> <p>Grasas</p> <p>Carbohidratos</p> <p>Proteínas</p> <p>Masa corporal</p> <p>Gasto calóricos en la actividad física.</p>	<p>¿Es importante la nutrición en el desarrollo físico?</p> <p>Si ( )</p> <p>No ( )</p> <p>¿Con los malos hábitos alimenticios se pueden evidenciar el sobre peso y otras enfermedades las mismas que no nos permite un buen desarrollo físico?</p> <p>Si ( )</p> <p>No ( )</p> <p>¿Selecciona uno de los alimentos que deberían expender las personas encargadas del bar los mismo que van hacer necesarios para el desarrollo físico?</p>	<p>CAP (conocimientos, aptitud y práctica).</p> <p>Guía</p> <p>Cuestionario</p>

			<p>Frutas ( )</p> <p>Comidas nutritivas ( )</p> <p>Grasas ( )</p> <p>Golosinas ( )</p> <p>Ninguna ( )</p> <p>¿De los alimentos que consumimos diariamente los mismos nos brindan nutrientes y que nos permite la obtención de energías necesarias para gastarlas durante el día y en la actividad física?</p> <p>Si ( )</p> <p>No ( )</p> <p>Tal vez ( )</p> <p>¿Al consumir frutas todos los días las mismas nos brindan vitaminas que son necesarias para nuestro cuerpo?</p> <p>Si ( )</p> <p>No ( )</p> <p>Tal vez ( )</p>	<p>Patrón de referencias</p> <p>Cálculo de I.M.C.</p> <p>(índice de masa corporal).</p>
--	--	--	--	---

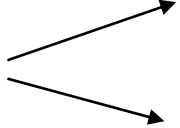
## OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE DEPENDIENTE DESARROLLO FÍSICO

**Cuadro Nº 5:** Operacionalización de la variable dependiente desarrollo físico

**Elaborado por:** Lourdes Guevara

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	TÉCNICAS DE INSTRUMENTOS
<p>La adolescencia es un periodo de transición en el desarrollo entre la niñez y la edad adulta. Se considera que la adolescencia comienza en la pubertad, que es el proceso que lleva a la madurez sexual. Los</p>	<p>Cambios físicos Y biológicos</p> 	<p>Talla Estándar Peso Transformación de su cuerpo</p>	<p>¿En los cambios físicos que se dan en su cuerpo conoce actualmente su peso y talla?</p> <p>Si ( ) No ( )</p> <p>¿Para un buen desarrollo físico crees que debes tener una alimentación equilibrada y nutritiva?</p> <p>Si ( ) No ( )</p>	<p>CAP (conocimientos, aptitud y práctica).</p> <p>Guía</p> <p>Cuestionario</p>



<p>cambios biológicos que indican el final de la niñez producen un rápido crecimiento en estatura y peso y el logro de la madurez sexual.</p>	<p>Cambios psicológicos</p> 	<p>Conductas de comportamiento</p> <p>Test. Personal</p>	<p>Tal vez ( )</p> <p>¿La desnutrición afecta al desarrollo físico y la actividad física porque no se tiene una alimentación adecuada?</p> <p>Si ( )</p> <p>No ( )</p> <p>¿Con el cambio biológico que se está dando en tu cuerpo es necesario realizar actividad física?</p> <p>Si ( )</p> <p>No ( )</p> <p>¿Los alimentos nutritivos es un beneficio para el desarrollo físico y para realizar cualquier actividad física?</p> <p>Si ( )</p> <p>No ( )</p>	<p>Patrón de referencias</p> <p>Cálculo de I.M.C. (índice de masa corporal).</p>
---	---	--	--	--

### **3.5 PLAN DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

Para recolectar toda información se a de seguir un plan; en donde la entrevista, la observación, lista de cotejos, etc., serán los instrumentos para recolectar los datos e información necesaria cuya entrevista y observaciones se realizarán por lo menos unas dos veces tanto en la Institución, aulas y canchas deportivas.

### **3.6 PLAN DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN**

Una vez que se haya recogido toda la información se procederá a tabular, la cual permitirá elaborar los gráficos para así analizar y sacar las conclusiones respectivas con los resultados obtenidos de las encuestas realizadas a los estudiantes de Educación Básica de dicha Institución.

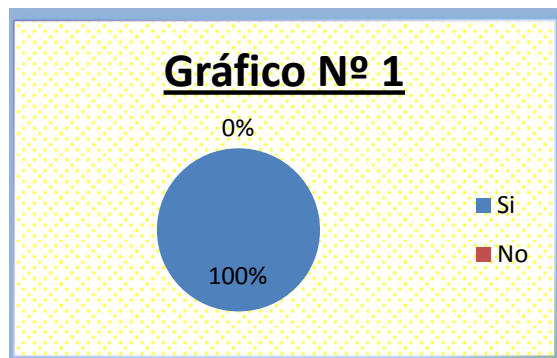
## CAPITULO IV

### 4.1 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Encuesta aplicada a los estudiantes

1. Es importante la nutrición en el desarrollo físico?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
Si	248	100
No	0	0
<b>Total</b>	<b>248</b>	<b>100%</b>

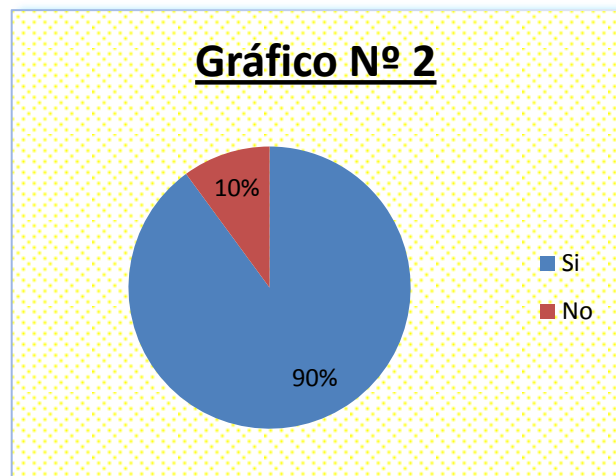


### ANÁLISIS

Aplicando la encuesta con la primera pregunta se ha obtenido los siguientes resultados: que el 100% de los estudiantes dicen que es importante la nutrición en desarrollo físico porque al tener una nutrición equilibrada su cuerpo se está fortaleciendo con los nutrientes de los alimentos que consumen.

2 ¿Con los malos hábitos alimenticios se pueden evidenciar el sobre peso y otras enfermedades las mismas que no nos permite un buen desarrollo físico?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
Si	223	90
No	25	10
<b>Total</b>	<b>248</b>	<b>100%</b>

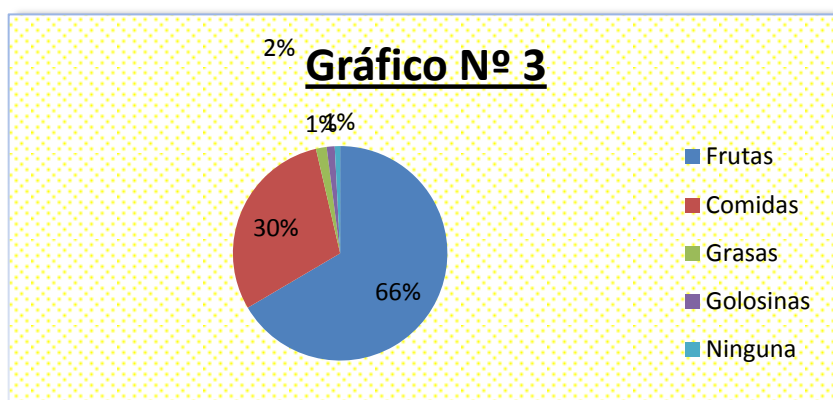


### **ANÁLISIS**

Aplicando la encuesta con la segunda pregunta se ha obtenido los siguientes resultados: que el 90% de los estudiantes tienen diferentes formas de alimentarse pero que también se encuentran los malos alimentarios que lleva a muchas enfermedades y que no es buen para su salud, 10% no creen que los malos hábitos alimenticios no afectan a la salud.

- 3 ¿Selecciona uno de los alimentos que deberían expender las personas encargadas del bar los mismo que van hacer necesarios para el desarrollo físico?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
Frutas	165	66
Comidas nutritivas	74	30
Grasas	4	2
Golosinas	3	1
Ninguna	2	1
<b>Total</b>	<b>248</b>	<b>100%</b>

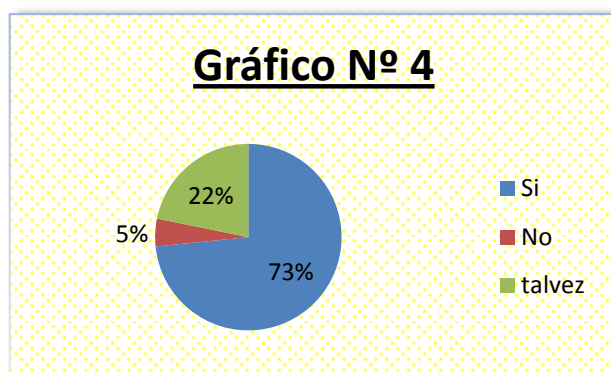


### ANÁLISIS

Aplicando la encuesta con la tercera pregunta se ha obtenido los siguientes resultados: el 66% de los estudiantes dicen que deben expender toda clase de frutas todos los días la misma que servirá de alimentos y como una fuente de vitaminas para su cuerpo, el 30% también deben expender comidas nutritivas esenciales para su organismo las mismas que deben ser variadas todos los días, el 2% piensan que se debe expender grasas como las papas fritas, 1% de las golosinas debe haber en el bar de la Institución y el otro 1% no deben expender de las ningunas de las anteriores ya mencionadas.

4 ¿De los alimentos que consumimos diariamente los mismos nos brindan nutrientes y que nos permite la obtención de energías necesarias para gastarlas durante el día y en la actividad física?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
Si	138	73
No	9	5
Tal vez	41	22
<b>Total</b>	<b>248</b>	<b>100%</b>

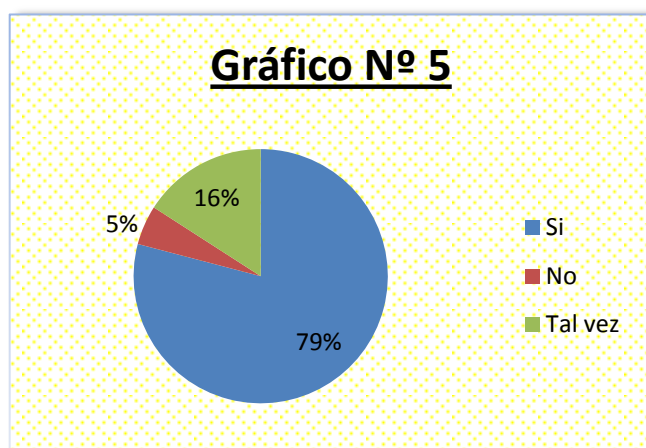


## ANÁLISIS

Aplicando la encuesta con la cuarta pregunta se ha obtenido los siguientes resultados: 73% piensa que los alimentos que consumen diariamente les proporciona energías para gastarlas realizando una actividad física así como el fútbol, indor y básquet etc,... el 22% cree que puede ser posible consumir alimentos nutritivos que nos provee energías y el 5% piensa que no es necesario alimentarse para obtener energías para la realización de una actividad física.

5 ¿Al consumir frutas todos los días las mismas nos brindan vitaminas, minerales y proteínas que son necesarias para el desarrollo físico?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
Si	198	79
No	12	5
Tal vez	38	16
<b>Total</b>	<b>248</b>	<b>100%</b>

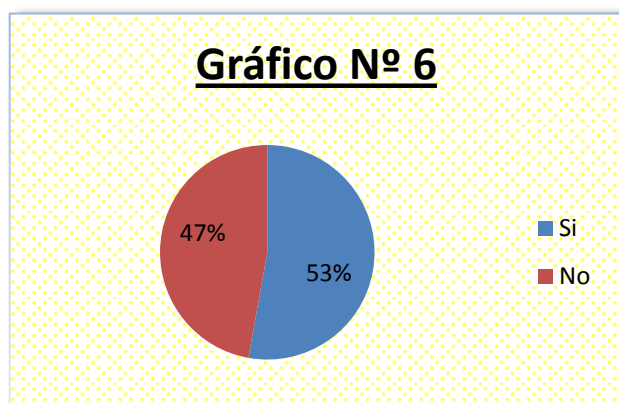


## ANÁLISIS

Aplicando la encuesta con la quinta pregunta se ha obtenido los siguientes resultados: el 79% de los estudiantes piensan que es necesario el consumo de frutas para nuestro cuerpo porque se encuentran siendo parte de una buena nutrición, el 16% creen que tal vez puede ser una fuente de vitaminas pero que no es esencial para su cuerpo y tampoco para el desarrollo físico.

6 ¿En los cambios físicos que se dan en su cuerpo conoce actualmente su peso y estatura?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
Si	131	53
No	117	47
<b>Total</b>	<b>284</b>	<b>100%</b>



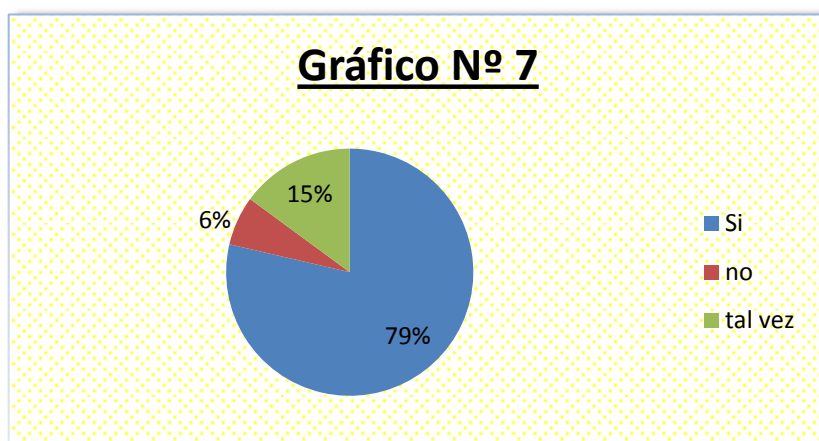
## ANÁLISIS

Aplicando la encuesta con la sexta pregunta se ha obtenido los siguientes resultados: el 53% de los estudiantes conocen su peso y talla porque acuden donde el médico o a un sub centro de salud a al iniciar el año lectivo los profesores del área de Cultura Física realizan las medidas antropométricas de los estudiantes los mismo que les dan a conocer sus medidas el 47% no sabe la evolución de su cuerpo.



7 ¿Para un buen desarrollo físico crees que debes tener una alimentación equilibrada y nutritiva y realizar actividad física?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
Si	195	79
No	16	6
Tal vez	37	15
<b>Total</b>	<b>248</b>	<b>100%</b>

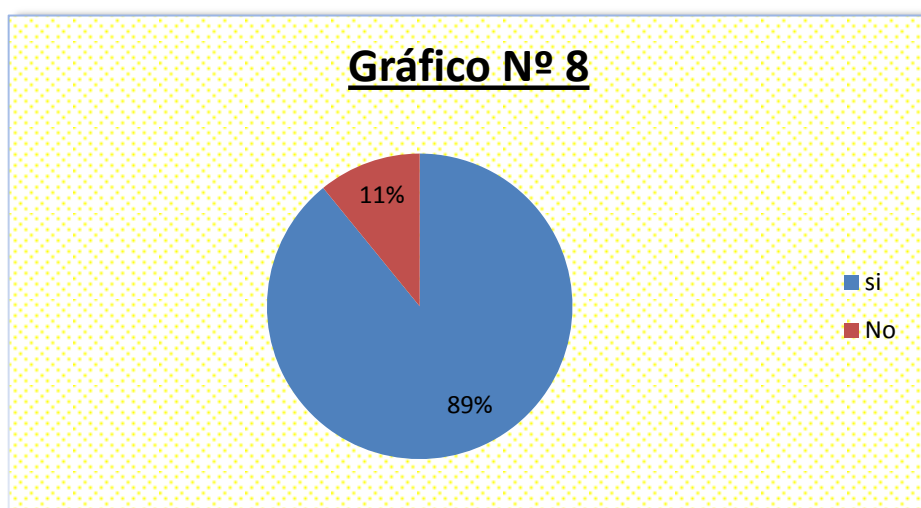


## **ANÁLISIS**

Aplicando la encuesta con la séptima pregunta se ha obtenido los siguientes resultados: el 79% de los estudiantes que si es necesario una nutrición por ser la base y la fuente vital de vida cotidiana, el 15% opina que puede ser necesario y el 6% piensa que no es necesario porque son sedentarios y no consumen los alimentos adecuados.

8 ¿La desnutrición afecta al desarrollo físico y la actividad física porque no se tiene una alimentación adecuada?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
Si	221	89
No	27	11
<b>Total</b>	<b>248</b>	<b>100%</b>

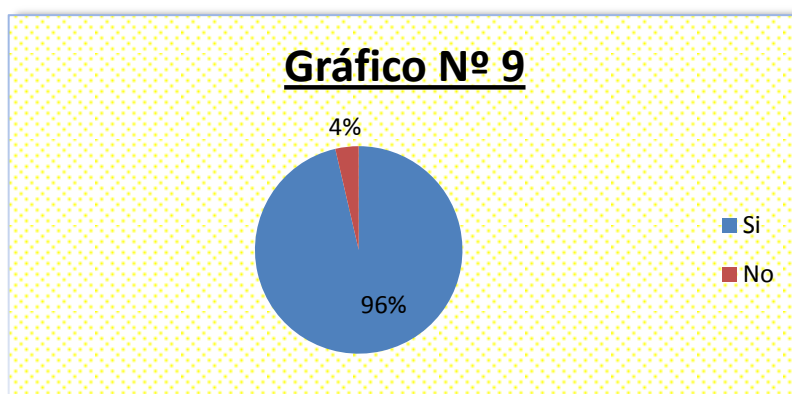


## ANÁLISIS

Aplicando la encuesta con la octava pregunta se ha obtenido los siguientes resultados: el 89% de los estudiantes dicen al no tener una alimentación adecuada trae como consecuencia la desnutrición acompañadas de otras enfermedades las mismas que son malas para la salud, el otro 10% piensa que no afecta en nada.

9 ¿Con el cambio biológico que se esta dando en tu cuerpo es necesario realizar actividad física y la misma que tenga una buena nutrición?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
Si	239	96
No	9	4
<b>Total</b>	<b>248</b>	<b>100%</b>



## ANÁLISIS

Aplicando la encuesta con la novena pregunta se ha obtenido los siguientes resultados: 96% de los estudiantes piensa que si es necesario realizar actividad física porque lo necesita nuestro cuerpo el 4% dice que no porque son personas sedentarias que no realizan actividad física les gusta estar en los juegos de nintentos o pasar horas frente a la televisión.

10 ¿Los alimentos nutritivos es un beneficio para el desarrollo físico y para realizar cualquier actividad física?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
Si	247	100
No	1	0
<b>Total</b>	<b>248</b>	<b>100%</b>



## ANÁLISIS

Aplicando la encuesta con la décima pregunta se ha obtenido los siguientes resultados: el 100% de los estudiantes dicen que es un beneficio los alimentos porque los mismos brindan todos los nutrientes básicos que les brinda energías para la realización de la actividad física.

## CONVERSACIONES

Las conversaciones sobre el tema se lo realizan con las madres de familia de los estudiantes para llegar con un mensaje sobre la nutrición de su hijo como debe servir y que alimentos deben servir en el desayuno, intermedio, en el almuerzo, intermedio de la tarde y en la merienda. Durante su etapa de crecimiento y desarrollo y cuanto es importante para su salud y los nutriente que van a obtener de estos alimento.

Se realiza conversaciones con los estudiantes se explicará la importancia de la nutrición y el desarrollo físico en la cual se realizará preguntas. Como por ejemplo ¿Que alimentos consumen en la mañana?, ¿Qué alimentos más consumes?, ¿Cómo que alimentos te gustaría que vendan las personas encargadas del bar?, ¿Antes de realizar actividad física que alimentos consumes y después de la misma?, ¿Realizas actividad física diariamente?. Son preguntas básicas que podrán responder cada unos de los estudiantes.

Y por último se conversará con las personas encargadas del bar para que las mismas sean cumplidas como dice en el reglamento interno de la Institución es en la cual se acatarán en la que dicen que se expenderá alimentos sanos y nutritivos y que tenga una valor nutrición esencial para su desarrollo físico; durante la etapa de crecimiento de los estudiantes podrán realizar actividad física.

Cada conversación que se realizará se obsequiará un refrigerio y se trabajará con material de acorde al tema. Se utilizará material didáctico y retroproyector.

#### **4.2 VERIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS**

La hipótesis planteada al inicio de la investigación ha sido: “La nutrición en el desarrollo físico de los estudiantes de Educación Básica; para así motivar a los estudiantes tener buenos hábitos alimentarios y al consumo de alimentos sanos y nutritivos los mismos que servirán de nutrientes para su cuerpo”, la misma que se ha podido verificar mediante el transcurso de esta investigación que los estudiantes consumen alimentos nada nutritivos y/o comidas chatarras que no son buenas para su cuerpo.

Además la hipótesis se comprobó como verdadera por las siguientes razones que se encuentran en la encuesta aplicada a los estudiantes de la Institución mediante las preguntas; 1,3,4, 9 y 10 que dicen:

1. Que la nutrición es importante para el desarrollo físico porque es importante una nutrición adecuada.
2. Que en el bar de la institución deberían expendir alimentos sanos y nutritivos así como las frutas que son esenciales para nuestro cuerpo.
3. Es importante consumir frutas todos los días porque nos ayuda

a fortalecer todas las partes del cuerpo; pero que si no las consumimos no nos sirve de nada porque nuestro cuerpo no tienen de donde absorber nutrientes.

4. Los estudiantes dicen que es bueno realizar actividad física porque nos ayuda a mantener en buen estado de salud, tener nuestra mente despejada y no estar pensando en cosas que sería malo para nuestro organismo.
5. Que los alimentos que consumimos todos los días sean limpios, bien cocidos y nutritivos ya que son un beneficio para nuestro desarrollo físico.

Por lo tanto la hipótesis queda comprobada, que las personas encargadas de los bares de las Instituciones expenderían alimentos sanos y nutritivos los estudiantes tendrían excelente salud y gozarían de las misma; al realizar actividad física como los juegos, recreación, deportes y Cultura Física que es bueno para su cuerpo, y continúan expendiendo alimentos chatarras como las grasas y otros en la mayoría de estudiantes tendrían enfermedades y se observaría el sobre peso.

Por lo tanto se realizó las encuestas para que los estudiantes consuman alimentos que contengan nutrientes y apliquen los buenos hábitos alimentarios dentro y fuera de la institución.

## CAPÍTULO V

### 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1 CONCLUSIONES

Una vez obtenido los resultados de esta investigación, hemos llegado a las siguientes conclusiones:

- Realizar al menos cinco comidas al día desayuno, intermedio, almuerzo, intermedio y merienda son muy importantes en nuestra vida porque los alimentos que consumimos tienen fibras necesarias los que son vitales para nuestro desarrollo físico.
- Al consumir alimentos debe masticar de 8 a 15 veces para que el alimento pasen bien triturados y con el tiempo no tener el sobre peso y las enfermedades y realizar la actividad física para que en el desarrollo físico sea excelente.
- No se consume alimentos ricos en fibra (frutas, verduras, alimentos integrales)
- Los estudiantes al no recibir una adecuada motivación sobre la forma de alimentar, los hábitos alimentarios, lo que deben consumir y lo que es necesario para su nutrición y su desarrollo físico que no se concluye en la forma habitual.
- Los estudiantes no hacen consciencia sobre su salud y que



tienen que realizar actividad física, que tienen que alimentarse para que se desarrollo físico no afecte en nada ni tampoco con las enfermedades que causa por consumir comidas chatarras o que contienen grasas.

- La pubertad, es el periodo en que tiene lugar los cambios biológicos relativos a la maduración sexual del individuo; aquellos años durante los cuales se desarrollan las características sexuales primarias y secundarias.

## 5.2 RECOMENDACIONES

Tomando en cuenta las conclusiones a las que se han llegado en la presente investigación se recomienda:

- A los estudiantes al tener una buena nutrición equilibrada y nutritiva es esencial para nuestro cuerpo y desarrollo físico.
- Que las personas encargadas del bar de la Institución expendan alimentos nutritivos de buena calidad como frutas, comidas etc. Los mismo que puedan ser consumidos por los estudiantes los mismo que van a ser beneficiado para todo su cuerpo y en especial para el desarrollo físico.
- Que se realice actividad física una hora todos los días y tener una nutrición equilibrada es bueno para el desarrollo físico por nos ayuda a fortalecer los tejidos, músculos y contar con excelentes condiciones de salud.
- Acercarse a un Centro de Salud Pública, al Departamento Médico de la Institución o al Área de Cultura Física de la Institución los mismos que te realizan las medidas antropométricas y así informen sobre el peso y la estatura en la que te encuentras.
- Cambiar malos hábitos alimenticios por los buenos hábitos, mejorar en la salud y para evitar muchas enfermedades y podremos vivir bien.
- Seguir una dieta, equilibrada, saludable, variable y apetecible, y elegir una serie de alimentos necesarios que bien combinados y

preparados contribuya a nuestro buen vivir.

- Con la elaboración de una guía nutricional que se realizó en este trabajo investigativo que es directamente para lo estudiantes se encuentran recetas fáciles de prepararlas las misma que se les recomienda ponerlas en practicas y consumirlos ya que te tiene un contenido en nutrientes y valor energético esenciales para su salud y su desarrollo físico.
- A las autoridades de la Institución que deben dar a conocer a la persona encargada del bar el reglamento interno de la Institución en donde consta en el art. Cual indica que debe expender en el bar para que los estudiantes consuman alimentos nutritivos los mismos que absorben los nutrientes y obtiene las energías necesarias para gastarlas durante una actividad física.
- No se realiza ejercicio físico con frecuencia. Elige el deporte que más te guste y practícalo habitualmente.

## **CAPÍTULO VI**

### **PROPUESTA**

#### **TÍTULO DE LA PROPUESTA**

Guía nutricional para el desarrollo físico de los estudiantes del Instituto Tecnológico Superior Pelileo.

#### **6.1 DATOS INFORMATIVOS**

<b>INSTITUCIÓN:</b>	“Instituto Tecnológico Superior Pelileo”
<b>UBICACIÓN:</b>	vía a Pamatug
<b>CANTÓN:</b>	Pelileo
<b>PROVINCIA:</b>	Tungurahua
<b>TELÉFONO:</b>	2871126
<b>JORNADA:</b>	Diurna
<b>Nº DE ESTUDIANTES:</b>	655
<b>Nº DE DOCENTES:</b>	38

#### **6.2 ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA**

Al realizar ésta investigación se pudo confirmar que los estudiantes en su gran mayoría consumen comidas chatarras y/o alimentos que no son considerables para su salud, esto es un problema porque se presentan

las enfermedades conocidas porque no les permite tener o realizar una actividad física adecuada en horas de Cultura Física o en una actividad deportiva.

Además en el transcurso de la investigación se ha comprobado que la nutrición es importante para el crecimiento y el desarrollo físico, porque con una buena nutrición y consumo de alimentos nutritivos nos permite tener nuestra salud en buen estado, una etapa de crecimiento excelente, un desarrollo físico y las energías necesarias para cualquier actividad.

El propósito de este trabajo investigativo es la propuesta de motivar, inculcar, aplicar, enseñar y guiar en los diferentes hábitos alimentarios que existen, al consumo de alimentos sanos; para poder llegar a que los estudiantes se valoren así mismo durante su desarrollo y teniendo una gran potencialidad de autoestima para la realización de los ejercicios durante las clases de cultura física y en una actividad física.

### **6.3 JUSTIFICACIÓN**

Con la finalidad y la conclusión de este trabajo investigativo se va a ver los resultados en los estudiantes su modificación en la práctica y los cambios de los hábitos alimentarios y la nutrición en el desarrollo físico.

La importancia de este trabajo es que los estudiantes conozcan sobre los beneficios y consecuencias, ventajas y desventajas de la nutrición, los

alimentos que deben consumir para el desarrollo físico, para el fortalecimiento de cuerpo y de su organismo en especial por que este es el que absorbe los nutrientes de los alimentos y nos permite obtener energías suficientes.

Al dar la charla sobre la nutrición y el desarrollo físico y al realizar un mini folleto se esta ayudando a los estudiantes del Instituto Tecnológico Superior Pelileo especialmente a los estudiantes de educación básica, a consumir alimentos nutritivos que son esenciales para su crecimiento y desarrollo, fortalecimiento de su cuerpo y obtener energías suficientes para realizar cualquier actividad física sea dentro de la institución y fuera de la misma.

Con la realización y la finalización de este trabajo investigativo estamos motivando a las autoridades, docentes, personal encargado del bar y los estudiantes al consumo de alimentos nutritivos, ricos en proteínas para el buen vivir y en la vida cotidiana.

Hoy en la actualidad los adolescentes deben tener una dieta equilibrada y sana, el alimentarse y realizar actividad física como juegos deportivos y recreación.

Lo que se quiere es que los estudiantes consuman alimentos nutritivos, para que puedan contribuir en su estado nutricional y de salud adecuada.

La Cultura Física, el Deporte, la Recreación y una buena alimentación es esencial en el diario vivir como el alimentarse para tener mente sana y cuerpo sano.

Las personas que fueron beneficiadas al inicio y en la culminación de este trabajo investigativo son las siguientes:

- Los estudiantes de Educación Básica
- Personal encargado del bar (porque van a preparar alimentos sanos y nutritivos para los estudiantes de la Institución)

#### **6.4 OBJETIVOS**

- Mejorar los hábitos alimentarios en cada uno de los estudiantes mediante la guía nutricional.
- Motivar al consumo de alimentos nutritivos que son esenciales para el desarrollo físico en los estudiantes.
- Coordinar con las autoridades y las personas de los bares para expender alimentos sanos y nutritivos para los estudiantes.

#### **6.5 ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD**

Lo primero será impartir una charla sobre la nutrición a los estudiantes para que conozcan la importancia de la nutrición, lo que es necesario para

nuestro diario vivir por el hombre sin salud y alimentación no puede vivir.

Con los estudiantes se realiza recetas sencillas, prácticas y fáciles de preparar y obtener los alimentos que son necesarios para la preparación.

Con las recetas que se van a preparar deben contener comida nutritiva, ensaladas que se combinen colores, olores y sabores el mismo que su paladar pueda sentir el gusto del alimento que también pueden ser buenos para su organismo.

Se darán conferencias, charlas y conversaciones que estarán dirigidas especialmente a los estudiantes, padres y madres de familia, autoridades y personal encargado del bar.

Los alimentos nutritivos que deben dar a sus hijos durante su etapa del desarrollo físico y la actividad que es importante en su crecimiento.

Los estudiantes deben conocer sobre los conceptos básicos sobre la nutrición y cuánto es importante para el desarrollo físico en su crecimiento y para la obtención de los nutrientes y los que les permitan acumular energías suficientes para la actividad física.

Es esencial realizar una factibilidad porque va haber un apoyo de personas colaboradoras como son las siguientes:

- ✓ Los estudiantes de Educación Básica
- ✓ Las autoridades de la Institución



- ✓ Personal encargado del bar
- ✓ Nutricionista Lic. Amparito Pullupaxi

Lo económico es aportación de personas colaboradoras y aporte de la investigadora.

La colaboración también será por parte de las empresas privadas y personas que se encuentran colaborando para la culminación de la investigación.

Para la elaboración de algunas recetas que se realizará en la Institución y los ingredientes será aportado el 50% por parte de los estudiantes y el 50% restante por la investigadora.

**Cuadro N° 6:** Presupuesto de la propuesta

**Elaborado por:** Lourdes Guevara

<b>DETALLES</b>	<b>VALOR</b>
Elaboración de la tesis	250\$
Defensa de la tesis	70\$
Pago al Tutor de la Tesis	150\$
Gigantografía	50\$
Refrigerios	50\$
Material didáctico para las conferencias	50\$
Compra alimentos para la elaboración de las recetas.	50\$
Gastos varios	80\$
<b>Total Gastos</b>	<b>750\$</b>

## **6.6 FUNDAMENTACIÓN**

Al explicar la importancia de los alimentos que van a consumir y que van a ser preparados por los mismos estudiantes se van a dar cuenta lo fácil que es de preparar una porción de alimento o una pequeña receta muy fácil, es nutritiva y esencial para su organismo.

Estas recetas se podrán preparar en la casa, en el bar de la Institución y los estudiantes en una hora con su profesor de Ciencias Naturales u otro

profesor.

Elaboración de recetas para los estudiantes y personal encargado del bar de la institución

## **RECETAS**

Una receta que puede ser preparada en la casa o en la Institución.

### **RECETA Nº 1**

Esta preparación provee un buen aporte de energía, proteína y calcio.

- **Cevichocho**



- **Ingredientes**

- 2 tazas de chochos
- 1 limón
- 2 unidades de jugo de naranja
- Aceite de buena calidad
- Salsa de tomate
- 1 unidad tomate de riñón

- 1 cebolla paiteña
- Cilantro
- Sal, pimienta negra cantidad suficiente

✓ **Preparación**

1. Pelar previamente los chochos, curtir la paiteña, añadir el jugo de naranja, salsa de tomate, tomate de riñón en cubos pequeños y los demás ingredientes al gusto y por último los chochos, dejar marinar por una hora y servir con tostado.
2. En una sartén se hecha un poquito de aceite y cuando este caliente se agrega el maíz, se va moviendo con una cuchara de palo hasta que todo el maíz se tueste.

**RECETA N°2**

Este grupo de alimentos es sin duda uno de los más importantes, ya que aporta fibras, agua, vitaminas y minerales que el cuerpo necesita. Su consumo facilita la digestión, refuerza el sistema inmunológico y aporta elasticidad a la piel. La **Ensalada de frutas** es una excelente forma de presentar estos alimentos, especialmente a los niños, los cuales muchas veces se resisten a consumirlas.

- **Ensaladas de frutas**



- **Ingredientes**

- Gelatina o fresco solo frutas
- Azúcar
- Agua
- Frutas
- Piña
- Papaya
- Sandía
- Fresas
- Uvas
- Plátano (seda)
- melón
- Kiwi
- Manzana

- ✓ **Preparación**

1. Lavar todas las frutas y pelar las que contienen cascara.
2. En un recipiente picar en cuadritos las frutas: piña, papaya, sandía, fresas, uvas, plátanos, melón, kiwi y manzana. Y mezclarlas

3. En otro recipiente con agua disuelva la gelatina o el fresco solo en frutas y agregue azúcar al gusto.
4. Mezclar la gelatina o el fresco solo con las frutas.
5. Y servirse en vasos.

### **RECETA N°3**

Fácil y práctica de preparar. La ensalada de verduras te proporcionará un alto nivel de vitaminas, además la puedes sustituir en una comida del día y no te subirá de peso.

#### ○ **Ensalada de verduras**



#### ▪ **Ingredientes**

- 3 tomates pelados y rebanado medio brócoli cortado y cocido
- 1 taza de choclo desgranado
- 1 paquete de betarragas cocidas, peladas y rebanadas
- Sal, aceite y jugo de limón

- Mayonesa baja en calorías 100 gr.
- Culantro picado fino para espolvorear

✓ **Preparación:**

1. Distribuir las verduras en un recipiente grande, previamente aliñadas y cortadas las verduras, bañar con la mayonesa y espolvorear con el culantro picado.

#### **RECETA N°4**

La granola es una mezcla de alimentos que se caracterizan por tener en forma individual propiedades para mejorar la salud y para tratar la hipercolesterolemia. Si estos alimentos se mezclan, sus propiedades se potencian de manera que benefician aún más la reducción de colesterol. Para poder disfrutar de las virtudes de la granola, puedes aprender a prepararla con esta receta casera.

La granola es una mezcla de cereales integrales, frutas secas y desecadas. Por su sabor, su consistencia y sus propiedades es una combinación ideal para ser incorporada en una dieta tanto para niños como para adultos.

La granola preparada en casa para tratar la hipercolesterolemia y mantenerse sano y con energía, aporta nutrientes esenciales para que los

niños crezcan fuertes, además de prevenir enfermedades en el futuro.

- **Granola**



- **Ingredientes**

- 2 tazas de germen de trigo.
- 1 taza de semillas de amaranto
- 5 tazas de avena gruesa.
- ½ taza de almendras o nueces picadas.
- ½ taza de coco rallado.
- Pasas de uva cantidad suficiente.
- 1 taza de miel o melaza.

- ✓ **Preparación**

1. En una sartén bien caliente, dora la avena.
2. Saca la preparación del fuego.
3. Cuando la avena se encuentra tostada, agrega el germen de trigo, las almendras o nueces o maní, uvas pasas, semillas de amaranto o chía y el coco rallado.



4. Remueve todos los ingredientes.
5. Agrega la miel o melaza.
6. Coloca nuevamente a fuego bajo.
7. Sigue revolviendo, hasta lograr una mezcla.
8. Luego retira del fuego y deja enfriar.
9. Coloca sobre papel mantecado.
10. Mueve hasta que esté bien frío.
11. Troza en partes.

Ten presente que esta receta de granola preparada en casa es orientativa. Puedes reemplazar estos ingredientes por otras semillas, frutas secas o desecadas que tengas en tu casa o consigas fácilmente en el lugar donde vives.

#### **RECETA N°5**

Esta preparación provee energías para que pueda desarrollar sus actividades diarias, proteínas y calcio para crecer y ensalada provee vitaminas, minerales y fibras.

Esta preparación cubre con la recomendación de energía, proteína, grasa, excede en aporte de calcio y tiene mínima cantidad de hierro.

- **Papas con cáscara, queso y ensalada**



- **Ingredientes**

- 1 libra de papas
- ½ queso
- Sal
- Ensalada
- Cebolla
- Tomate
- Pimiento
- Zanahoria
- Cilantro

- ✓ **Preparación**

1. Se eligen de preferencia papas de tamaño mediano.
2. Se cocinan en agua a la que se agrega un poquito de sal.
3. Una vez cocinadas se escurren y se sirven acompañadas de tajados de queso fresco y ensalada de cebolla y tomate.

## **RECETA Nº 6**

Esta preparación cubre los requerimientos para una colocación de un escolar de 6 a 12 años, aporta proteínas, vitaminas y fibras.

### ○ **Choclo con queso y ensalada**



### ● **Ingredientes**

- 2 choclos
- Queso
- Sal
- Ensalada
- Cebolla
- Tomate
- Pimiento
- Zanahoria
- Cilantro

### ✓ **Preparación**

1. Se eligen de preferencia choclos frescos y de tamaño mediano.

2. Se cocinan en agua a la que se agrega un poquito de azúcar y que le darán un sabor agradable a los choclos.
3. Una vez cocinado se escurren y se sirven acompañado de tajadas de queso y ensalada de cebolla y tomate.

## **RECETA Nº 7**

### ○ **Bolón de verde**



### ▪ **Ingredientes**

- 4 plátanos verdes
- 1 taza de queso fresco
- 1 taza de chicharrones
- 1 taza de aceite o manteca de chancho

### ✓ **Elaboración**

1. Pele los verdes y córtela en trozos de 4 centímetros de ancho.
2. En una olla pequeña caliente el aceite para freír allí los verdes.

3. Cuando el aceite este muy caliente, coloque los verdes y fría hasta que se doren.
4. Sáquelos y de inmediato aplaste los verdes con una piedra de moler o con un martillo de madera.
5. Compruebe la sal y al majar esta masa cuide de no quemarse. A esta masa se agrega el queso desmenuzado o si prefiere puede usar chicharrones.
6. Aumente una cucharadita de manteca de chancho o margarina.
7. Tome porciones de la masa y vaya formando bolas de tamaño de la palma de su mano.
8. Ponga a freír en un sartén con aceite hasta que se dore

### **RECETA N° 8**

- **Arroz, carne con menestra de lentejas**



- **Ingredientes**

- 1 libra de lenteja
- 1 taza de cebolla paiteña finamente picada

- 3 dientes de ajos molidos
- 2 pimientos medianos finamente picados
- 2 cucharadas de culantro finamente picado
- 3 cucharadas de aceite
- 1 taza de pasta de tomate, sal, achiote, pimienta al gusto.

### ✓ **Preparación**

1. Dejar las lentejas en remojo desde el día anterior. cocerlas en agua suficiente hasta que estén suaves
2. Aparte fría en el aceite la cebolla, el ajo, la pimienta y el achiote. Deje cocer unos minutos.
3. Anadir el refrito y la pasta de tomate a las lentejas
4. continuar la cocción hasta que espese.
5. servir caliente acompañado de aguacate una porción de arroz blanco, carne frita o asada.

## **RECETA N° 9**

### ○ **Ceviche de camarones**



- **Ingredientes**

- 2 libras de camarones
- 2 cebollas paiteñas picadas en plumitas
- ½ taza de salsa de tomate
- ½ libras de tomates finamente picado y licuados
- 2 cucharadas de aceite de mesa
- El jugo de 10 limones
- Sal y ají al gusto
- 1 cucharada de perejil picado para decorar

#### ✓ **Preparación**

1. Pelar y retirar la venita negra de los camarones con la ayuda de un cuchillo.
2. Lavarlos bien y cocerlos por unos minutos.
3. Pasar la cebolla por agua fría y colocar en el jugo de los limones. Dejar reposar.
4. Pasado un tiempo agregar los camarones y dejarlos 20 minutos.
5. Añadir el tomate, la salsa de tomate, la sal, el ají y el aceite.
6. Mezclar bien y servir adornando con perejil.
7. Servir con tostado, chifles, canguil y un jugo.

## RECETA Nº 10

### ○ Galletas de higos



#### • Ingredientes

- 3 tazas de harinas
- 2 cucharaditas de polvo de hornear
- ¼ cucharadita de sal
- 1 taza de azúcar Valdez
- 1/3 taza de manteca
- 2 unidades de huevo
- 1/3 tazas de leche
- ½ cucharadita de vainilla

#### ✓ Preparación

1. Cernir junta la harina, el polvo de hornear y la sal.
2. Hacer una crema con la manteca y el azúcar, batir los huevos la leche y la vainilla.
3. Agregar la harina y mezclar bien.
4. Estirar la masa en una superficie espolvoreada ligeramente con harina hasta alcanzar con un espesor de ½ cm.



5. Cortar en tiritas de 10 cm de ancho, rellena con dulce de higo, doblar y cortar, hornear por 12 – 15 minutos en horno precalentado a 160° C.
6. Dejar enfriar antes de servir.

### **RECETA Nº 11**

#### ○ **Tostadas francesas**



#### ● **Ingredientes**

- 6 panes en rodajas
- 3 huevos
- 1 chorito de Leche la Lechera
- 1 pisca de sal
- Aceite y mantequilla para freír

#### ✓ **Preparación**

1. Bate los huevos y añade un chorrito de leche
2. Baña las rodajas de pan con el huevo batidos y ponlos a

freír

3. Sírvelos calientes y acompañado de miel de abeja.
4. Acompañado con un batido de Cerelac con frutillas

## **RECETA Nº 12**

- **Pizza de puré de papas con maggi**



- **Ingredientes**

- Sobre de Puré de Papas de 125g
- 1 taza de leche de lechera
- 1 cucharada de Mantequilla
- ½ queso mozzarella
- ½ taza de Salsa de Tomate
- 1 pimiento
- ½ libra de jamón
- Champiñones o aceitunas, a tu gusto.

## ✓ Preparación

1. Poner a hervir 1 taza de agua con Leche la Lechera, una pizca de sal y la Mantequilla.
2. Retirar del fuego y añade el sobre de Puré de Papas y revuelve hasta que se forme una masa uniforme.
3. Extienda la masa sobre una lata de pizza.
4. Luego, una capa de Salsa de Tomate sobre la masa y una capa de queso desmenuzado.
5. Decora la Pizza con pedazos de jamón, champiñones o aceitunas y el pimiento, como se indica en la figura.
6. Disfrutalo del principio al fin.

## RECETA Nº 13

### ○ **Buñuelos en almíbar**

Masa para buñuelos



### ● **Ingredientes**

- 4 cucharadas de Nata o Crema

- 4 onzas de mantequilla
- 2 huevos
- 1 cda. De polvo de hornear
- 1 kg de harina de trigo
- ½ taza de leche
- 1 pizca de sal

### **Miel de azúcar**

- 1 taza de agua
  - 1 taza de azúcar
  - 1 astilla de canela
- Jugo de ½ limón

### ✓ **Preparación**

1. Bata la nata o crema, la mantequilla y los huevos, agregue la sal, el polvo de hornear y poco a poco la harina, añada la leche. Debe quedar un batido bien espeso.
2. Fría los buñuelos en abundante aceite hasta que se doren.
3. En una olla aparte ponga a hervir el agua, azúcar, la canela para la miel de azúcar.
4. Deje que se cocine hasta que tome una consistencia de almíbar.
5. Sirva los buñuelos acompañados con miel.

## RECETA Nº 14

### ○ **Torta de coco**



#### ● **Ingredientes**

- 1 libra de mantequilla
- 1 libra de azúcar
- 1 ½ libra de harina de trigo
- 4 huevos
- ½ taza de leche de coco
- 1 taza de leche fría

#### ✓ **Preparación**

1. Mezclar el azúcar, con la mantequilla y batir hasta formar una pasta cremosa.
2. Agregar los huevos uno a uno y batir después de cada adición.
3. Agregar la harina poco a poco seguida de adicciones de leche de coco y leche fría.
4. Mezclar bien y verter en un molde engrasado y enharinado.
5. Llevar al horno precalentado por una hora a 350°F.

6. Dejar enfriar para cubrir con merengue cocido.

### **CUBIERTA DE MERENGUE COCIDO**

- 3 claras de huevos
- 12 libra de azúcar
- ¼ taza de agua
- 1 limón partido en cruz

#### ✓ **Preparación**

1. Batir las claras a punto de nieve
2. Disolver la azúcar, con el agua y el limón partido en cruz, dejar al fuego hasta obtener punto de hielo.
3. Agregar este melado lentamente a las claras con la batidora prendida.
4. Continuar batiendo hasta obtener el punto de merengue.
5. Cubrir con este merengue la torta, y agregar encima el coco rallado.

### **RECETA Nº 15**

#### ○ **Cachitos de Nuez con Maicena**



- **Ingredientes**

- 1 taza de mantequilla
- ½ taza de azúcar
- 2 cucharadas de esencia de vainilla
- 1 taza de harina de trigo
- ¾ de taza de Maicena
- 1 taza de nuez

- ✓ **Preparación**

1. En un tazón grande bata la mantequilla, el azúcar y la esencia de vainilla.
2. Agregue poco a poco la harina de trigo, la Maicena y las nueces; forme una masa manejable.
3. Cubra con una funda plástica y lleve al refrigerador por 30 minutos.
4. Posteriormente, extienda la masa y corte en triángulos, coloque en una lata sin grasa, dejando espacio entre uno y otro.
5. Lleve al horno precalentado a 180°C (350°F) durante 15 minutos o hasta que estén ligeramente dorados.
6. Espolvoree azúcar impalpable para decorar. Dejar enfriar y sirva.

## RECETA Nº 16

### ○ **Atol**



#### • **Ingredientes**

- ½ taza de avena QUAKER EN HOJUELAS
- 1 ¼ taza de leche
- 1 cucharada de azúcar
- Pizca de sal
- Pizca de vainilla (opcional)
- Canela y clavo de olor al gusto

#### ✓ **Preparación**

1. Vierta la leche en una olla mediana
2. Luego adicione las hojuelas y el resto de los ingredientes mientras se calienta la mezcla y mantenga revolviendo constantemente.
3. Cuando llegue a hervor mantener durante 3 – 5 minutos.



## RECETA Nº 17

- **Como preparar un litro de colada QUAKER LA LEGITIMA**



- **Ingredientes**

- 3 cucharadas de avena **QUAKER**
- Agua
- Leche
- Azúcar o panela al gusto
- Canela y clavo de olor
- Una pisco de sal

- ✓ **Preparación**

1. Ponga a hervir 5 tazas de agua y agregue canela y clavo al gusto
2. Cuando comience a hervir agregue 3 cucharadas de QUAKER EN HOJUELAS, una pisco de sal y azúcar o panela al gusto.
3. Deje hervir por 5 a 10 minutos o hasta encontrar la consistencia deseada y agregue leche.

4. Ciérnala déjele enfriar y luego consúmalo. Si desea puede refrigerar. Puede agregar fruta a su elección.
5. Tomar sin cernirla acompañado de una galleta o un pan con queso o mortadela.

## **PRÁCTICA**

Se practica de vez en cuando o cuando sientan apetito, podrán preparar porque son muy fáciles de hacerlo. Las preparaciones de estas recetas serán preparadas por los estudiantes, madres de familia y personal encargados del bar ya que son fáciles de preparar y contienen un valor nutritivo para nuestro cuerpo.

En la Institución se dejará una gigantografía o material donde se encuentre específicamente sobre el concepto de nutrición y desarrollo físico de los adolescentes.

**Cuadro N° 7: Gigantografía de nutrición**

**Elaborado por: Lourdes Guevara**

**NUTRICIÓN**

*La nutrición es el proceso a través del cual el organismo absorbe y asimila las sustancias necesarias para el funcionamiento del cuerpo. Este proceso biológico es uno de los más importantes determinantes para el óptimo funcionamiento y salud de nuestro cuerpo por lo que es muy importante prestarle la atención y el cuidado que merece.*

**Cuadro N° 8: Gigantografía de desarrollo físico**

**Elaborado por: Lourdes Guevara**





**DESARROLLO FÍSICO**

*La adolescencia es la etapa de tu vida en la que ocurren diversos cambios físicos, psíquicos y sociales, que te transforman de niño en adulto.*

## ALIMENTOS QUE DEBEN OFRECER EN EL BAR

### Cuadro N° 9: Alimentos

Elaborado por: Lourdes Guevara

ALIMENTOS	GRÁFICOS	ALIMENTOS
Lácteos		Queso, yogurt, leche.
Frutas		Frescas: de temporada, al natural o en jugos: tomate, papaya, mandarina, naranja, uvillas, uvas, frutillas, granadilla, piñas, peras, claudias, duraznos, guanábana, sandía, melón, chirimoya, mora, zapote, guayaba. Secas: pasas, higos secos.
Verduras		Lechuga, tomate, cebolla, zanahoria, pepinillo, brócoli, rábano, coliflor, col, remolacha.
Semilla		Nueces, almendras, maní, avellanas, habitas fritas sin exceso de sal, preferiblemente con panela.
Cereales		Preferible cereales integrales, maíz, arroz; tostado, pan, galletas.

Preparaciones Industriales		Galletas, yogurt envase individual (sachet o vaso), jugos en sachet o tetrapack con bajo contenido con azúcar, leche envasada UHT, tipo sachet.
Bebidas		Jugos, limonadas, naranjada, agua hervida pura (todas con bajo o sin contenido de azúcar) bolos de jugos de frutas naturales.
Tubérculos		Papas, ocas, mellocos, camote, yuca, zanahorias blanca, jícama.
Leguminosas		Habas, chochos, fréjol, lenteja, arveja, garbanzo, soya.
Carnes		Cerdo, res, pollo, vísceras, (hígado, riñones, corazón y otros).

## GUÍA DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR

**Cuadro N° 10:** Guía de alimentación

**Elaborado por:** Lourdes Guevara





<b>ALIMENTOS</b>	<b>MEDIDA CASERA</b>	<b>+ REEMPLAZO Y/O EJEMPLO</b>
Leche de vaca	2 tazas	Yogurt, cuajada, leche de soya, leche en polvo.
Queso	1 taja de queso	Quesillo de mesa de sopa.
Carnes	1 Porción (3onzas)	Res, pollo, pescado, vísceras, conejo. etc.
Huevos	1 Unidad	
Leguminosas	2 Cucharadas	Fréjol, soya, arveja, lenteja, haba, chocho, garbanzo.
Verduras	1 Taza	Arveja, vainita, etc.
Verduras en hojas	½ Tazas	Acelga, col, espinaca, coliflor, brócoli, etc.
Frutas	2 Unidades	Todo tipo
Tubérculos	2 Unidades pequeñas	Papa, yuca, camote, o plátanos.

Arroz	½ Taza	
Fideo u otros cereales	2 Cucharadas	Avenas, quinua, maíz, trigo.
Harinas	1 Cucharada	Todo tipo
Pan	2 Unidades	Pan blanco, integral, tostadas, tortas. tortillas, etc.
Azúcares	6 Cucharadas	Panela, melaza, miel de abeja.
Aceites	3 Cucharaditas	Manteca.
Mantequilla	½ Cucharaditas	Margarina.

## COMBINACIÓN ALIMENTOS

Gráfico N° 3: Combinación de alimentos

Elaborado por: Lourdes Guevara

Cereales		Pan
Hortalizas		Ensaladas de lechuga y tomate
Alimentos de origen animal		Pollo, atún, queso
Lácteos		Yogurt

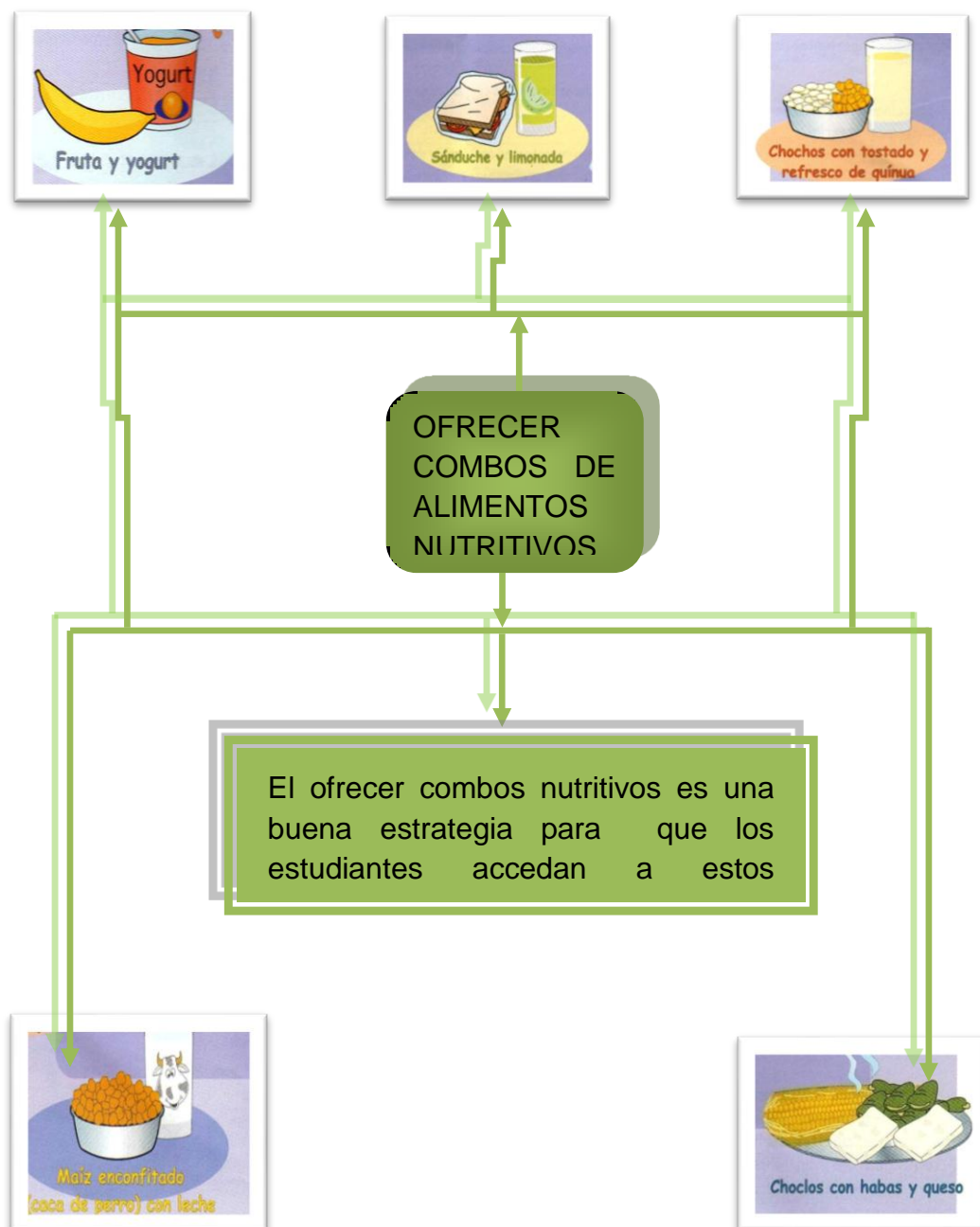
Así se puede preparar una gran variedad de sándwich: Atún, jamón, queso.

Yogurt, con frutas de temporada: (manzanas, duraznos,



**Gráfico N° 4: Combos de alimentos**

**Elaborado por: Lourdes Guevara**



## EXPENDIO DE ALIMENTOS

Con el propósito de promover el consumo de alimentos tradicionales, respetando hábitos y costumbres de la población por regiones, se sugiere las siguientes preparaciones locales.

### **Cuadro N° 11:** Alimentos de la región Sierra

**Elaborado por:** Lourdes Guevara

<b>REGIÓN SIERRA</b>	
<b>LÁCTEOS Y SUS DERIVADOS</b>	<b>TUBÉRCULOS Y SUS DERIVADOS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Helado de leche</li> <li>➤ Avena con leche</li> <li>➤ Arroz con leche</li> <li>➤ Batido de frutas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Tortilla de yuca</li> <li>➤ Pan de almidón</li> <li>➤ Papa chaucha con pepa de zambo</li> <li>➤ Tortilla de papa con chorizo</li> <li>➤ Papas cocidas con chorizo</li> </ul>
<b>CEREALES Y SUS DERIVADOS</b>	<b>FRUTAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Maíz enconfitado</li> <li>➤ Arroz con carne y ensalada</li> <li>➤ Arroz con pollo y ensalada</li> <li>➤ Arroz con pescado y ensalada</li> <li>➤ Arroz con fréjol y ensalada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ensaladas de frutas con yogurt</li> <li>➤ Pincho de frutas</li> <li>➤ Ensalada de frutas</li> <li>➤ Pastel de manzana</li> <li>➤ Maduro con queso</li> </ul>




<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Arroz con bistec de hígado y ensalada</li> <li>➤ Arroz con arveja y ensalada</li> <li>➤ Empanadas de viento</li> <li>➤ refresco de avenas con frutas</li> <li>➤ Sánduche de queso</li> <li>➤ Sánduche de mortadela</li> <li>➤ Sánduche de pemil</li> <li>➤ Tamales</li> <li>➤ Humitas</li> <li>➤ Mote pillo</li> <li>➤ Choclo con queso</li> <li>➤ Mote con queso</li> <li>➤ Canguil con panela (chispiolas)</li> <li>➤ Tostados con chochos</li> <li>➤ Tortillas de maíz</li> <li>➤ Guiso de mote</li> <li>➤ Pinol</li> <li>➤ Pan de quinua</li> <li>➤ Torta de quinua</li> <li>➤ Refresco de quinua</li> <li>➤ Chicha de machica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Bebida de maracuyá</li> <li>➤ Helado de frutas (taxo, mora y tomate).</li> <li>➤ Banana con chocolate</li> <li>➤ Torta de maduro</li> <li>➤ Frutas de temporada (manzana, granadilla, sandía, melón, papaya, pera, Claudia, manzana, naranja, mango y otras)</li> <li>➤ Bebidas maracuyá inti yaku</li> <li>➤ Jucho</li> </ul>
<p><b>OLEAGINOSAS</b></p>	<p><b>LEGUMINOSAS</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Maní frito</li> <li>➤ Maní enconfitado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Tostado de soya</li> <li>➤ Hamburguesa de lenteja</li> <li>➤ Habas fritas</li> <li>➤ Habas tostadas</li> <li>➤ Habas cocinadas con queso</li> <li>➤ Pan integral de chocho</li> <li>➤ Ceviche de chocho</li> </ul>

<b>PLÁTANOS</b>	<b>HORTALIZAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Tortilla de verde al horno</li> <li>➤ Bolón de verde chucula</li> <li>➤ Panqueque de maduro</li> <li>➤ Emborrajado de plátano al horno</li> <li>➤ Tortilla de plátanos rellena de pollo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Tarta de zanahoria</li> <li>➤ Ensalada de hortalizas frías y calientes</li> </ul>
<b>HUEVO</b>	<b>AZUCARES</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Tortinutri (tortillas de huevos con hortalizas de hoja)</li> <li>➤ Espumilla de frutas huevo duro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Dulce de chocho</li> <li>➤ Dulce guayaba</li> <li>➤ Dulce de zanahoria con pan</li> <li>➤ Mermelada de frutas</li> <li>➤ Mermelada de sandía y limón</li> </ul>
<b>PESCADO</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ceviche de pescado</li> <li>➤ Encebollado</li> </ul>	

## INDICADORES DE EXCESO

**Cuadro Nº 12:** indicadores de exceso

**Elaborado por:** Lourdes Guevara

NUTRIENTES INDICADORES	BAJO CONTENIDO  	MEDIANO CONTENIDO  	ALTO CONTENIDO  
<b>Grasas</b>	$\leq 3$ gramos En 100 gramos  $\leq 1,5$ gramos En 100 mililitros	$> 3$ y $< a$ 20g. a 20 g En 100 gramos  $> 1,5$ y $< 10$ g. En 100 mililitros	$\geq 20$ gramos En 100 gramos  $\geq 10$ gramos En 100 mililitros
<b>Grasas saturadas</b>	$\leq 1,5$ gramos En 100 gramos  $\leq 0,75$ gramos	$> 1,5$ y $< a$ 5 g. En 100 gramos  $> 0,75$ y $< 2,5$ g. En 100 mililitros	$\geq 5$ gramos En 100 gramos  $\geq 2,5$ gramos En 100 mililitros
<b>Azucares adicionados (incluye monosacáridos + disacáridos)</b>	$\leq 5$ gramos En 100 gramos  $\leq 2,5$ gramos En 100 mililitros	$5$ y $< 15$ g. En 100 gramos  $> 2,5$ y $< 7,5$ g. En 100 mililitros	$\geq 15$ gramos En 100 gramos  $\geq 7,5$ gramos En 100 mililitros








<b>Sal</b>	≤ 0,3 gramos	>0,3 y < 1,5	≥1,5 gramos
	En 100 gramos	En 100gramos	En 100 gramos
	≤ 0,3 gramos	> 0,3 y < 1,5g.	≥1,5 gramos
	En 100 mililitros (equivale a 120 miligramos de sodio)	100 mililitros (equivale a entre 120 a 600 mg de sodio)	En 100 mililitros (equivale a mas de 600 mg de sodio)









A continuación se presenta el listado de los alimentos procesados que contienen alto contenido de nutrientes indicadores de exceso de energía que no se podrán expender en el bar, sin perjuicio de otros que se puedan incluir.

## CONTENIDO DE NUTRICIÓN DEL PRODUCTO

**Cuadro Nº 13:** Contenido de nutrición del producto

**Elaborado por:** Lourdes Guevara

Producto procesado	Cantidad porción	Contenido nutricional del producto			Nutrientes indicadores
		Grasas gramos	Sodio miligramos	Azucares gramos	
<b>Plátanos</b>	45	16	115	0	 Alto
<b>Chicharrón</b>	15	5	210	0	 Alto
<b>Extruidos de maíz</b>	38	10	270	0	 Alto
<b>Hablas Procesadas</b>	100	30	30	0	 Alto
<b>Papas Fritas</b>	29	10	170	0	 Alto
<b>Maduros</b>	45	14	300	0	 Alto
<b>Yuca Frita</b>	30	7	210	0	 Alto

<b>Papas con cuero</b>	100	33,77	1380	0	 Alto
<b>Papas con Queso</b>	30	33,7	1,38	0	 Alto
<b>Snak mix</b>	50	13	390	0	 Alto
<b>Bebidas Hidratantes</b>	240	0	0	23	 Alto
<b>Jugos Procesados Y envasados</b>	240	0	0	24	 Alto
<b>Gaseosa/soda</b>	240	0	0	28	 Alto
<b>Caramelos</b>	2	0	0	1,99	 Alto
<b>Chicles</b>	5	0	0	14,29	 Alto



**CANTIDAD DE NUTRIENTES RECOMENDADOS EN LA RELACIONES  
A LAS PORCIONES DE ALIMENTOS OFERTADOS EN LOS BARES  
ESCOLARES**

**Cuadro N° 14:** Cantidad de nutrientes recomendados en la relaciones a las porciones de alimentos ofertados en los bares escolares

**Elaborado por:** Lourdes Guevara

<b>Productos procesados</b>	<b>Porción (granos)</b>	<b>Nutrientes</b>	<b>Menor de</b>	
Productos procesados industriales	15	Grasas	3,00	Gramos
		Grasas saturadas	0,75	Gramos
		Azúcares	2,25	Gramos
		Sal	90,00	Miligramos
	25	Grasas	5,00	Gramos
		Grasas saturadas	1,25	Gramos
		Azúcares	3,75	Gramos
		Sal	150,00	Miligramos
	29	Grasas	5,80	Gramos
		Grasas saturadas	1,45	Gramos
		Azúcares	4,35	Gramos
		Sal	174,00	Miligramos
	30	Grasas	6,00	Gramos
		Grasas saturadas	1,50	Gramos
		Azúcares	4,50	Gramos
		Sal	180,00	Miligramos
45	Grasas	9,00	Gramos	
	Grasas saturadas	2,25	Gramos	
	Azúcares	6,75	Gramos	
	Sal	270,00	Miligramos	

	50	Grasas	10,00	Gramos
		Grasas saturadas	2,50	Gramos
		Azúcares	7,50	Gramos
		Sal	300,00	Miligramos
Bebidas	240	Azúcares	18,00	Gramos
Caramelos	2	Azúcares	0,40	Gramos
Chicles	15	Azúcares	3	Gramos

## 6.7 METODOLOGÍA. MODELO OPERATIVO

### TÉCNICAS

Alimentación Sana

“SÚMATE A SUMA, 2010”

LA ALIMENTACIÓN SANA

EXPERIENCIA EXITOSA DOCENTE

2 de marzo del año 2010

Inducción al tema de “Alimentación sana”

El tema de la alimentación sana se abordó inicialmente con la técnica de mayéutica o método inductivo y lluvia de ideas. Durante este proceso se realizaron preguntas a los alumnos que los indujeron hacia ampliar sus conocimientos previos de lo que es la alimentación sana, alimentos nutritivos y alimentos “chatarra”.

Las preguntas realizadas para inducir el tema fueron las siguientes con las respuestas espontáneas de los alumnos:

- **Maestro:** ¿Qué es un alimento sano?
- Alumnos: Son las frutas y verduras.
- **Maestro:** ¿Sólo las frutas y verduras son alimentos sanos
- Alumnos: (Algunos contestan que sí y otros que no)
- **Maestro:** ¿Qué otros alimentos sanos conocen?
- Alumno: ¿Habrán algunos más?
- Alumnos: frutas, verduras, el pan, las papas...
- **Maestro:** ¿Saben cuáles son los alimentos que no tienen valor nutritivo también llamados alimentos “chatarra”?
- Alumnos: Los chicharrones, paletas, dulces, chicles...
- **Maestro:** ¿Qué alimentos debemos comer para estar saludables?
- Alumnos: Frutas, verduras, leche, yogurt, queso, papas, huevos, pan, (mencionan varias frutas y verduras)
- **Maestro:** Si comemos alimentos sanos ¿cómo está nuestro cuerpo y cómo nos sentimos?
- Alumnos: Nos sentimos bien y no nos enfermamos.
- **Maestro:** ¿Algo más?
- Alumnos: Tenemos fuerza y estamos sanos.
- **Maestro:** ¿Qué pasa con nuestro cuerpo si comemos muchos alimentos “chatarra”?

- Alumnos: Nos enfermamos y no crecemos.

Contribuir a mejorar el estado nutricional de la población a través de acciones integradas de prevención, promoción, recuperación y rehabilitación en salud y nutrición priorizando los grupos vulnerables y en pobreza extrema.

## **LINEAS DE ACCION**

La Estrategia Sanitaria Alimentación y Nutrición Saludable integra intervenciones y acciones priorizadas dirigidas a la reducción de la morbi-mortalidad materna infantil y a la reducción de las deficiencias nutricionales, orientada principalmente a 4 líneas de acción:

1. Educación alimentaria nutricional dirigida a niños, adolescentes gestantes.
2. Monitoreo y vigilancia nutricional
3. Fortalecimiento de competencias técnicas en alimentación y nutrición por etapas de vida.
4. Fortalecimiento de la estrategia en los espacios Interinstitucional e intersectorial.

## **ACTIVIDADES**

Manejo y aplicación del Sistema de Información del Estado Nutricional.

Uso de tablas de valoración nutricional por etapas de vida.

Elaboración de Guías de Alimentación.

Participación en campañas de salud.

Consultoría nutricional

Sesiones educativas.

Vigilancia nutricional y apoyo alimentario del Programa Integral de Nutrición-PIN.

Evaluación y monitoreo nutricional a los pacientes en riesgo nutricional y bajo peso.

Trabajo integrado con las etapas de vida y estrategias sanitarias.

Sesiones demostrativa de preparación de alimentos nutritivos.

Inspección a establecimientos que almacenan y/o manipulan alimentos en los programas de apoyo social.

Capacitación en las técnicas adecuadas de la medición del peso y la talla.

Elaboración de material educativo.

Supervisión, monitoreo y asistencia técnica para mejorar las competencias técnicas del personal de salud en alimentación y nutrición.

Coordinaciones intersectoriales con instituciones públicas y privadas relacionadas con la problemática alimentaria nutricional.

## ENCUESTA

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO  
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN  
CARRERA DE CULTURA FÍSICA  
MODALIDAD PRESENCIAL**

**Encuesta N° 01**  
**Sección del Colegio**

**Fecha:** \_\_\_\_\_  
Diurna ( )    Nocturna ( )

**TEMA:** La nutrición en el desarrollo físico de los estudiantes de Educación Básica del Instituto Tecnológico Superior Pelileo

**OBJETIVO:** Conocer cuanto saben acerca de la nutrición en el desarrollo físico de los estudiantes.

### **INDICACIONES GENERALES:**

- Antes de responder las preguntas lea detenidamente cada una de las mismas.
- Procure ser lo más objetivo y veraz
- Seleccione una solo de las alternativas que se propone
- Marque con una x en el paréntesis que ha elegido

## **CUESTIONARIO**

1. ¿Es importante la nutrición en el desarrollo físico?

a) Si ( )

b) No ( )

2. ¿Con los malos hábitos alimenticios se pueden evidenciar el sobre peso y otras enfermedades las mismas que no nos permite un buen desarrollo físico?

a) Si ( )

b) No ( )

3. ¿Selecciona uno de los alimentos que deberían expender las personas encargadas del bar los mismo que van hacer necesarios para el desarrollo físico?

- a) Frutas ( )
- b) Comidas nutritivas ( )
- c) Grasas ( )
- d) Golosinas ( )
- e) Ninguna ( )

4. ¿De los alimentos que consumimos diariamente los mismos nos brindan nutrientes y que nos permite la obtención de energías necesarias para gastarlas durante el día y en la actividad física?

- a) Si ( )
- b) No ( )
- c) Tal vez ( )

5. ¿Al consumir frutas todos los días las mismas nos brindan vitaminas que son necesarias para nuestro cuerpo?

- a. Si ( )
- b. No ( )
- c. Tal vez ( )

6. ¿En los cambios físicos que se dan en su cuerpo conoce actualmente su peso y talla?

- a) Si ( )
- b) No ( )

7. ¿Para un buen desarrollo físico crees que debes tener una alimentación equilibrada y nutritiva?

a) Si ( )

b) No ( )

c) Tal vez ( )

8. ¿La desnutrición afecta al desarrollo físico y la actividad física porque no se tiene una alimentación adecuada?

a) Si ( )

b) No ( )

9. ¿Con el cambio biológico que se esta dando en tu cuerpo es necesario realizar actividad física?

a) Si ( )

b) No ( )

10. ¿Los alimentos nutritivos es un beneficio para el desarrollo físico y para realizar cualquier actividad física?

a) Si ( )

b) No ( )

**Gracias por su colaboración**

**Elaborado por: Lourdes Guevara**

**OBSERVACIÓN DIRECTA**



En la observación directa se lo realizó durante el trabajo investigativo con la asistencia a la Institución observar durante el recreo el consumo de alimento dentro de la Institución y de las personas que expenden fuera de la Institución, se realizó una observación directa en las clase de Cultura Física antes y después de la hora del recreo y que consumen los estudiantes en horas libres.

## **MUESTREO**

El muestreo se lo realizó especialmente con los estudiantes de Educación básica.

El número de los estudiantes es 655.

Se procede a realizar y aplicar la formula dando como resultado 248 estudiantes que van hacer la población y los mismos que van a ser encuestados.

## **CONFERENCIA**

Las conferencias que se va a dictar y/o se dio a los estudiantes están especialmente relacionadas con el tema de la investigación.

En esta conferencia se dirá lo siguiente:

- Se hablará sobre el concepto básico de
- Nutrición
- Desarrollo Físico
- Actividad Física
- Los alimentos nutritivos
- Comidas chatarras
- Videos de nutrición
- Videos de desarrollo físico
- Se utilizará material didáctico (pirámide nutricional)

## 6.8 ADMINISTRACIÓN

### RECURSOS HUMANOS

Cuadro N° 15: Recursos Humanos

Elaborado por: Lourdes Guevara

RECURSOS HUMANOS	Nº
Estudiantes	655
Profesionales	
Dr. Joffre Venegas Lic. Amparito Pullupaxi	2
Investigadora	
Lourdes Guevara	1

## CUADRO DE ELABORACIÓN DE FECHAS

**Cuadro N° 16:** Cuadro de elaboración de fechas

**Elaborado por:** Lourdes Guevara

HORA	FECHA	RESPONSABLES	AYUDANTE	TEMA	MATERIAL	Nº DE PERSONAS	LUGAR	CURSOS	PERSONAS
09:00 10:45	18/04/20 11	Lic. Amparito Pullupaxi	Lourdes Guevara	La nutrición	Retroproyector Material didáctico	100	Audiovisu ales	8vos “A,B,C,D, F”	Estudiantes
10:45 11:30	26/04/20 11	Lic. Amparito Pullupaxi	Lourdes Guevara	Alimentación	Retroproyector Material didáctico	250	Coliseo Institución	Todos el básico	Madres de familia
12:00 01:30	29/04/20 11	Lic. Amparito Pullupaxi	Lourdes Guevara	Desarrollo físico	Retroproyector Material didáctico	150	Coliseo Institución	9nos “A,B,C,D”	Estudiantes

09:30 10:45	05/05/20 11	Lic. Amparito Pullupaxi	Lourdes Guevara	Nutrición y alimentación	Retroproyector Material didáctico	100	Audiovisu ales	3ros “A,B,C,D”	Estudiantes
09:00 01:00	11/05/20 11	Lourdes Guevara	Lic. de Ciencias Naturales	Preparación de alimentos	Material didácticos, alimentos	250	Aula de cada curso(Tod a una jornada laborable en cada hora)	8vos “A,B,C,D, F”	Estudiantes
09:00 10:00	12/05/20 11	Lourdes Guevara	Lic. de Ciencias Naturales	Preparación de alimentos	Material didácticos, alimentos	250	Aula de cada curso(Tod a una jornada laborable en cada hora)	9nos y 3r0s “A,B,C,”	Estudiantes

07:30 01:00	19/05/20 11	Lourdes Guevara	Lic. de Cultura Física	Actividad Física	Implementos deportivos	300	Canchas de la institución (toda una jornada laborable)	8vos,"A,B, C,"  9nos "A,B" 3ros "A,B"	Estudiantes
07:30 01:00	20/05/20 11	Lourdes Guevara	Lic. de Cultura Física	Actividad Física	Implementos deportivos	300	Canchas de la institución (toda una jornada laborable)	8vos,"D,F" 9nos "C,D" 3ros "C,D"	Estudiantes
12:00 01:00	24/05/20 11	Lic. Amparito Pullupaxi	Lourdes Guevara	Preparación y venta de alimento	Retroproyector Material didáctico	12	Aula		Personal encargado del bar.

## **6.9 PREVISIÓN DE LA EVALUACIÓN**

La evaluación de la propuesta se desarrolla durante todo el proceso de investigación y el trabajo que se está realizando con las personas que son beneficiados en este caso son los estudiantes de Educación Básica del Instituto Tecnológico Superior Pelileo.

Con la evaluación que se realizó un control de la nutrición y el desarrollo físico al término del trabajo escrito, para que de esta manera las madres de familia no se olviden lo importante de la nutrición para sus hijos.







## BIBLIOGRAFÍA

- AGUILERA Cesar, 1997. Obra de Divulgación. **Historia De La Alimentación Mediterránea**. Madrid: Editorial Complutense.
- ARBOLEDA Ana, latros , **cocina Ecuatoriana e Internacional**
- CONSTITUCIÓN 2008 (Actualizada) **República del Ecuador**
- DANAN Silvana, La Familia, **Vida Práctica, Salud y Nutrición Fuente de Consulta**. Magister en Ciencias de la Nutrición (Argentina)
- ENCICLOPEDIA, Global Interactiva, **Grupo Cultural, Ciencias De La Salud y Deporte**
- Funda de Quaker, contenido receta
- Funda de Maicena, contenido receta
- Funda de Azúcar Valdez, Ingenio Valdez, contenido recetas.
- Guía Moderna De Nutrición Y Cocina, Producciones Asdimor
- MEDRANO Carmen, **Nutrición Y Salud, Alimentos Naturales, Colección Tomo II**
- Ministerio de Salud Pública, Dirección Nacional de Nutrición, Módulo 7, **Alimentación de la Adolescencia**
- Ministerio de Educación, **Acuerdo Interministerial, Ministerio de Educación y Ministerio de Salud Pública**
- MICROSOFT ® ENCARTA ® 2009. © 1993-2008 MICROSOFT CORPORATION.
- Nutrición y Vida, Universidad San Francisco de Quito **Fascículos**

## **Coleccionables**

- OCEANO, **Manual de Educación Física y Deportes**
- REVISTA del Comercio en el Hogar, Familia, **Nutrición Y Salud**
- TREMOLEDA Montserrat, **Nutrición Y Salud, Alimentos Naturales, Colección Tomo II**
- <http://www.google.com/searchwww.saluddealtura.com/>
- <http://www.google.com/searchwww.proyectopv.org/>
- <http://www.googlo.com/> Sir Richard Jolly, ex-presidente del foro para nutrición de las naciones unidas acc/scn y ex-subdirector ejecutivo de UNICEF.
- <http://www.googlo.com/www.cepvi.com.bag/psicología infantil/adolescencia.es.html>
- <http://www.googlo.com/www.jugosylicuados.com>
- [http://www.googlo.com/](http://www.googlo.com/www.monografias.com) www.monografias.com › salud › nutrición
- [http://www.googlo.com/](http://www.googlo.com/www.pulevasalud.com/ps/subcategoria.jsp)  
www.pulevasalud.com/ps/subcategoria.jsp
- <http://www.google.com/search?q=que es la pirámide alimenticiawww.vida7.cl/tablas/piramide.htm>
- <http://www.google.com/searchwww.proyectopv.org/>
- “<http://www.google.com/searchwww.saluddealtura.com/>”

# **A N E X O S**

## PIRÁMIDE ALIMENTICIA

Gráfico N° 1

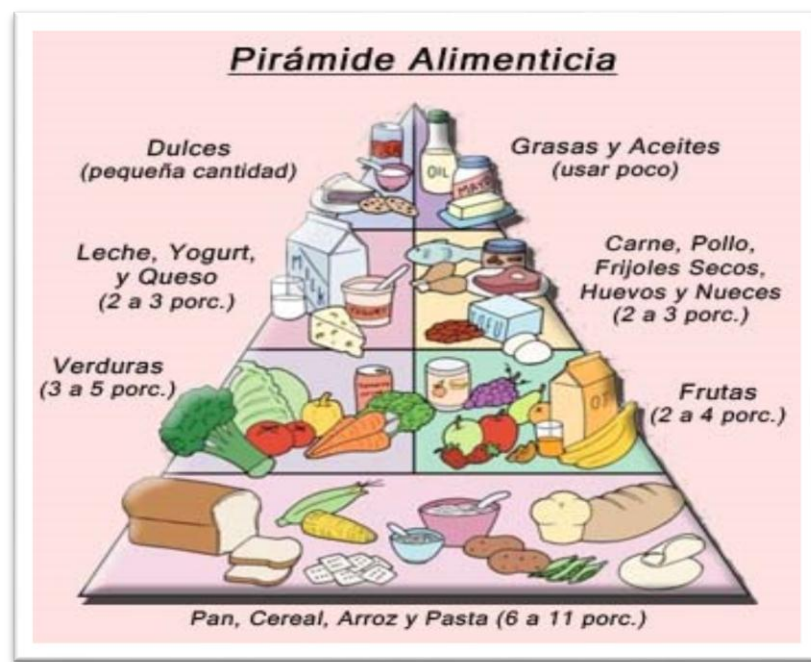
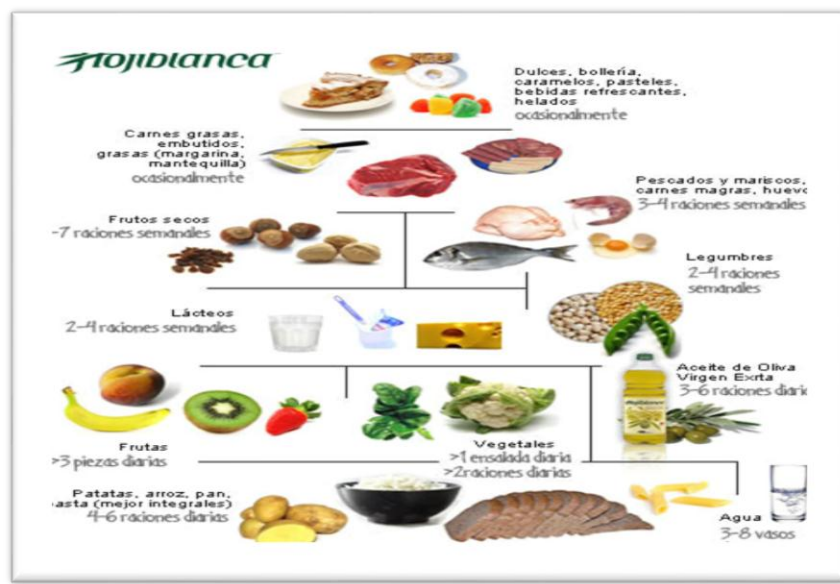
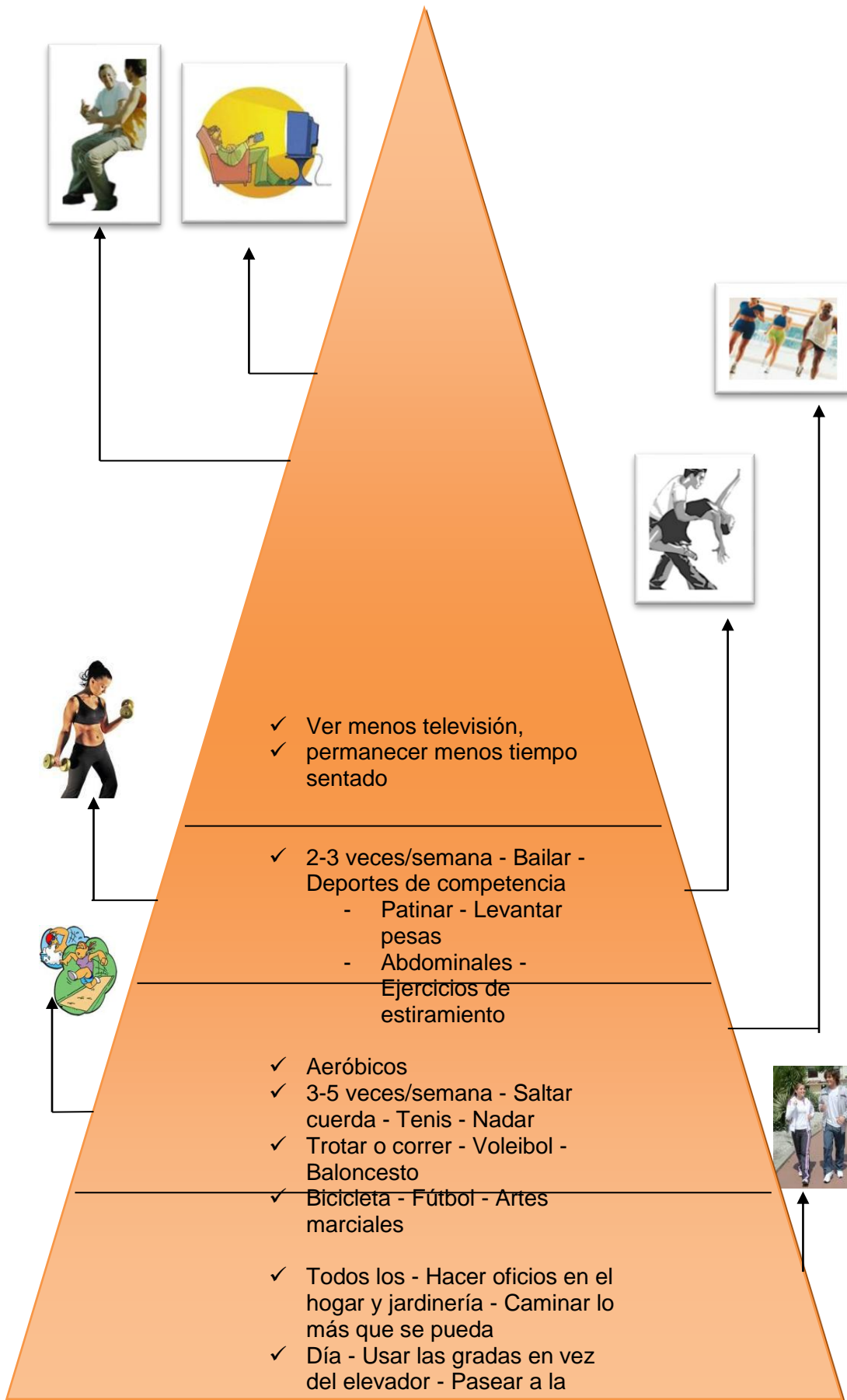


Gráfico N° 2



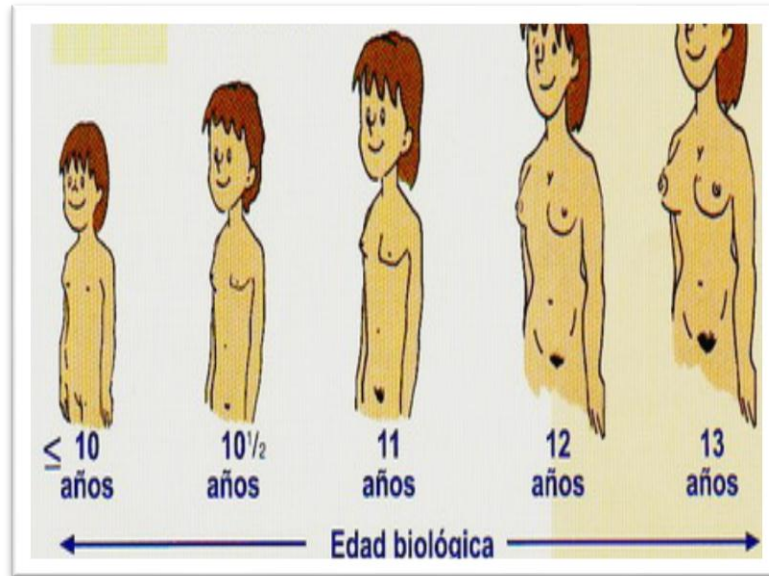
## PIRÁMIDE DE LA ACTIVIDAD FÍSICA



## DESARROLLO FÍSICO EN LA ADOLESCENCIA

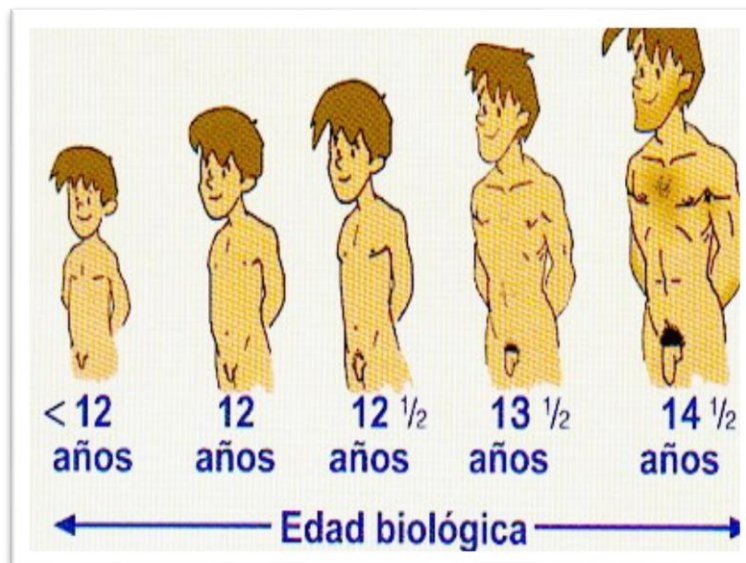
### DESARROLLO FÍSICO EN LA MUJER

Gráfico Nº 1



### DESARROLLO FÍSICO EN EL VARÓN

Gráfico Nº 2



## **FOTOS DE LOS ESTUDIANTES**

Estudiantes consumiendo alimentos preparados en el bar durante la hora del recreo.

**Fotos N° 1**



**Foto N° 2**





**Foto N° 3**



Estudiantes consumiendo alimentos de confitería dulces durante la hora del recreo.

**Foto N° 4**



**Foto Nº 5**



**Foto Nº 6**



Realización de la actividad física antes y después del recreo

**Foto N° 1**



**Foto N° 2**



**Foto N° 3**



**Foto N° 4**





**GUÍA**  
**NUTRICIONAL**



# Guía nutricional para el desarrollo físico de los estudiantes

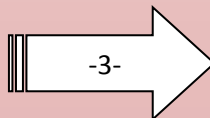


# Nutrición y desarrollo físico



## *AUTORAS*

- Lic. Amparito Pullupaxi Trabajadora en el Hospital de Pelileo área N° 5
- Lourdes Guevara Investigadora





## CONTENIDOS



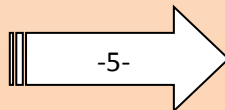
Portada.....	1
Portada nutrición y desarrollo físico.....	2
Autoras.....	3
Contenidos.....	4
Presentación.....	5
Introducción.....	6
¿Que es la nutrición?.....	7
¿Que es desarrollo físico?.....	8
Pirámide alimenticia.....	9
A la preparación de alimentos.....	10
Crema de espinaca.....	11
Verduras mixtas calientes.....	12
Ensalada mixta.....	13
Arroz, carne con menestra de lentejas.....	14
Cevichocho.....	15
Ensaladas de frutas.....	16
Pollo guisado.....	17
<i>Preparación de jugos o refrescos nutritivos.....</i>	<i>18</i>
Refresco nutritivo.....	19
Refresco de frutas.....	20
Refresco de fresas.....	21
Jugo de mora.....	22
Licudo de mango con plátano y avena.....	23
<i>Desayunos.....</i>	<i>24</i>
Huevos revueltos y sandwich de tomate.....	25
Desayuno simple.....	26
Bizcochos.....	27
Comidas intermedias en el día.....	28
Comidas intermedias en el día.....	29
Actividad y/o ejercicios que puedes realizar.....	30
Frases.....	31

## *PRESENTACIÓN*

Con esta guía que se ayudando especialmente a los estudiantes de la Institución para que su nutrición se excelente y así poder tener un buen desarrollo físico.

Al consumir un estudiante un alimento dañino o comidas chatarras estamos a sufrir muchas enfermedades en nuestro cuerpo y la cual no nos q nuestros tejidos y órganos del cuerpo se desarrollen al máximo permitiéndonos a no tener un buen desarrollo físico y que la misma no permite realizar actividad física.

En coordinación con el Ministerio de Educación hace llegar a cada una de las Instituciones el reglamento respectivo con que deben expendir los alimentos sanos y nutritivos para los estudiantes para que los mantengan en buen estado de salud y prevenga la desnutrición y la obesidad.

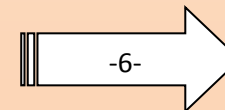


## *INTRODUCCIÓN*

La nutrición es la parte esencial, fundamental es la rama de la ciencia en nuestra vida cotidiana porque al tener una nutrición adecuada nos permite que nuestro cuerpo funciones a la perfección y obtener anergias para la realización de cualquier actividad física demostrando todas nuestras capacidades física que tenemos los seres vivos.

La buena alimentación es un arte y para lograr hay que apoyarse en el gusto, en la presentación y la variedad de platos, en sus texturas y lógicamente en el equilibrio de la nutrición.

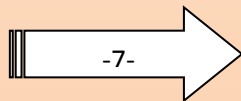
Con este propósito queremos que los estudiantes y adolescentes cambien sus hábitos alimentarios negativos. Para así poder orientar, guiar, capacitar y estimular a los estudiantes al consumo de alimentos nutritivos para tener un estado nutricional y de salud adecuado.



## *¿Que es la nutrición?*

La nutrición es el proceso a través del cual el organismo absorbe y asimila las sustancias necesarias para el funcionamiento del cuerpo. Este proceso biológico es uno de los más importantes determinantes para el óptimo funcionamiento y salud de nuestro cuerpo por lo que es muy importante prestarle la atención y el cuidado que merece.

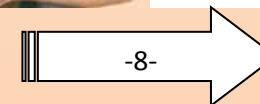
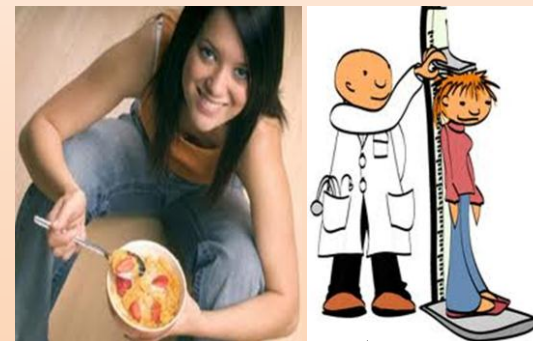
La nutrición como ciencia, hace referencia a aquellos nutrientes que contienen los alimentos y todos los efectos y consecuencia de la ingestión de estos nutrientes.



## *¿Que es desarrollo físico?*

### DESARROLLO FÍSICO

- ✓ Desarrollo físico
- ✓ Cambios fisiológicos y morfológicos
- ✓ Pubertad, pubertad : comienzo de la edad adulta
- ✓ Mujer: menstruación
- ✓ Hombre: brote de vello púbico
- ✓ Cambios en el funcionamiento de sistemas como: cardiovascular, respiratorio.
- ✓ Aumento de tamaño y fuerza en músculos corporales



## PIRÁMIDE ALIMENTICIA



## A LA PREPARACIÓN DE ALIMENTOS



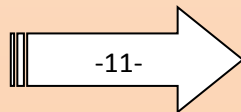
## *CREMA DE ESPINACA*

### *Ingredientes*

- ✓ 1 Atado grande de espinacas
- ✓ 4 tazas de agua
- ✓ 3 tazas de leche caliente
- ✓ 2 cucharadas de harina
- ✓ 2 tabletas de caldo de gallina
- ✓ 1 cucharada de cebolla rallada
- ✓ 3 cucharadas de margarina
- ✓ queso parmesano al gusto

### *PREPARACIÓN*

- ✓ Lavar bien las hojas de espinaca y cocerlas en agua unos minutos. Licuarlas en la misma agua.
- ✓ Aparte, en una cacerola, derretir la margarina, freír la cebolla, agregar poco a poco la harina revolviendo constante mente hasta formar una pasta
- ✓ Agregar la leche caliente y mesclar
- ✓ Añadir las espinacas licuadas y el caldo de gallina. Cocer 10 minutos
- ✓ servir con queso parmesano espolvoreado o dados de pan frito.



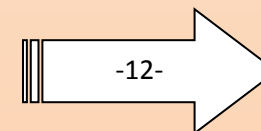
## *VERDURAS MIXTAS CALIENTES*

### *Ingredientes*

- ✓ 1 taza de habichuelas cortadas en trozos y pre cosida
- ✓ 1 pimentón cortados en tiras
- ✓ ½ taza de arvejas pre cosida
- ✓ 1 coliflor pequeña en ramitos
- ✓ 1 taza de zanahoria pre cosida
- ✓ 3 cucharadas de mantequilla
- ✓ 2 ajos molidos
- ✓ 1 cucharada de salsa negra
- ✓ sal y pimienta al gusto

### *PREPARACIÓN*

- ✓ En un sartén derretir la mantequilla, sofreír el ajo y agregar la coliflor. Dejar en cocción en 10 minutos Anadir el resto de ingredientes.
- ✓ Cocer por cinco minutos mas
- ✓ Servir en seguida.



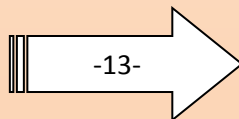
## *ENSALADA MIXTA*

### *Ingredientes*

- ✓ 1 lechuga lavada y cortada en trozos
- ✓ 2 aguacates pelados y cortados en tajadas
- ✓ 1 taza de zanahoria rallada por el lado grueso
- ✓ 1 taza de apio en tiras largas
- ✓ 2 cucharadas de cebollas picadas finamente
- ✓ 1 tarro de arvejas
- ✓ 3/4 de taza de aceite de buena calidad o de oliva
- ✓ ¼ de taza de vinagre
- ✓ 1 cucharadita de mostaza
- ✓ 1 cucharadita de azúcar
- ✓ 1 cucharada de perejil
- ✓ sal y pimienta al gusto

### *PREPARACIÓN*

- ✓ Colocar los vegetales en una bandeja
- ✓ Aparte, licuar el aceite, el vinagre y la mostaza, la cebolla, el azúcar, la sal y la pimienta. Retirar de la licuadora y añadir el perejil.
- ✓ Agregar esta salsa en la ensalada
- ✓ si desea puede espolvorear huevo cocido picado.



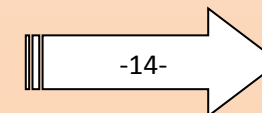
## *ARROZ, CARNE CON MENESTRA DE LENTEJAS*

### *Ingredientes*

- ✓ 1 libra de lenteja
- ✓ 1 taza de cebolla paiteña finamente picada
- ✓ 3 dientes de ajos molidos
- ✓ 2 pimientos medianos finamente picados
- ✓ 2 cucharadas de culantro finamente picado
- ✓ 3 cucharadas de aceite
- ✓ 1 taza de pasta de tomate, sal, achiote, pimienta al gusto.

### *PREPARACIÓN*

- ✓ Dejar las lentejas en remojo desde el día anterior. cocerlas en agua suficiente hasta que estén suaves
- ✓ Aparte fría en el aceite la cebolla, el ajo, la pimienta y el achiote. Deje cocer unos minutos.
- ✓ Anadir el refrito y la pasta de tomate a las lentejas
- ✓ continuar la cocción hasta que espese.
- ✓ servir caliente acompañado de aguacate una porción de arroz blanco, carne frita o asada.



## CEVICHOCHO



### ▪ *Ingredientes*

- 2 tazas de chochos
- 1 limón
- 2 unidades de jugo de naranja
- Aceite de buena calidad
- Salsa de tomate
- 1 unidad tomate de riñón
- 1 cebolla paiteña
- Cilantro
- Sal, pimienta negra cantidad suficiente

### ✓ *Preparación*

- ❖ *Pelar previamente los chochos, curtir la paiteña, añadir el jugo de naranja, salsa de tomate, tomate de riñón en cubos pequeños y los demás ingredientes al gusto y por último los chochos, dejar marinar por una hora y servir con tostado.*
- ❖ *En una sartén se hecha un poquito de aceite y cuando este caliente se agrega el maíz, se va moviendo con una cuchara de palo hasta que todo el maíz se tueste.*

## ENSALADAS DE FRUTAS



### • *Ingredientes*

- *Gelatina o fresco solo frutas*
- *Azúcar*
- *Agua*
- *Frutas*
- *Piña*
- *Papaya*
- *Sandía*
- *Fresas*
- *Uvas*
- *Plátano (seda)*
- *melón*
- *Kiwi*
- *Manzana*

### ✓ *Preparación*

- ❖ *Lavar todas las frutas y pelar las que contienen cascara.*
- ❖ *En un recipiente picar en cuadritos las frutas: piña, papaya, sandía, fresas, uvas, plátanos, melón, kiwi y manzana. Y mezclarlas*
- ❖ *En otro recipiente con agua disuelva la gelatina o el fresco solo en frutas y agregue azúcar al gusto.*
- ❖ *Mezclar la gelatina o el fresco solo con las frutas.*
- ❖ *Y servirse en vasos.*



### *POLLO GUISADO*

#### *Ingredientes*

- *1 pollo en presas*
  - *4 cucharadas de aceite*
  - *¾ de taza de cebolla picada*
  - *½*
  - *Taza de tomates picados*
  - *1 tazas de arvejas*
  - *6 papas cortadas*
  - *3 zanahorias peladas y cortadas en trozos*
  - *3 tazas de caldo*
  - *1 cucharadita de perejil picado*
  - *3 cucharadas de vino (opcional)*
  - *Sal y pimienta al gusto*
  - *Harina si desea un poco espesa la salsa*
- Preparación*
- *En la aceite sofreír la cebolla, los tomates, el perejil, la sal y la pimienta. Agregar el pollo y dejarlo freír un poco.*
  - *Añadir el caldo y las arvejas, dejar cocer unos minutos. Luego incorporar las papas, la zanahoria y el vino. Continuar la cocción hasta que todos los ingredientes estén listos. Si desea esperar un poco la salsa agregar un poco de harina disuelta en agua.*
  - *Servir enseguida*

-17-



### *PREPARACIÓN DE JUGOS O REFRESCOS NUTRITIVOS*

-18-



## *REFRESCO NUTRITIVO*

### *Ingredientes*

- ✚ 2 zanahorias peladas y picadas en cuadrados*
- ✚ El jugo de ocho naranjas*
- ✚ El jugo de limón*
- ✚ Miel de abeja al gusto*

### *Preparación*

- ✚ Colocar en la licuadora los ingredientes y batir. Servir frío*



-19-

## *REFRESCO DE FRUTAS*

### *Ingredientes*

- ✚ 1 taza de leche condensada*
- ✚ ½ taza de jugo de naranja*
- ✚ 1 guineo pelado y picado*
- ✚ 8 uvas*
- ✚ 1 mango pelado y cortado en trozos*
- ✚ Hielos pica al gusto*

### *Preparación*

- ✚ Colocar la leche condensada y los demás ingredientes en la licuadora. Batir bien. Cernir y frío.*



-20-

## *REFRESCO DE FRESAS*

### *Ingredientes*

- + 1 taza de leche evaporada*
- + 2 yogures de fresas*
- + ½ taza de agua*
- + 1 taza de zumo de fresa*
- + Cubos de hielo*
- + Azúcar al gusto*

### *Preparación*

- + Licuar todos los ingredientes y servir enseguida*



-21-

## *JUGO DE MORA*

### *Jugo de mora con leche o natural*

### *Ingredientes*

- + ½ libra de mora*
- + 1 taza de leche evaporada*
- + Agua*
- + Azúcar*
- + Miel de abeja al gusto*

### *Preparación*

- + Lavar bien las moras, retirándoles los rabitos y poner la fruta en el vaso de la licuadora, licuar con agua y cernir.*
- + Poner azúcar al gusto*
- + Si desea con leche vuelva a licuar*
- + Servir a lo natural.*



-22-

## *LICUADO DE MANGO CON PLÁTANO Y AVENA*

### *Ingredientes:*

- + 1 Mango de Manila*
- + 1 Plátano*
- + 1 Vaso grande de leche*
- + 1 Cuchara de Avena Entera*
- + 2 Almendras*

### *Preparación:*

- + Lava muy bien tu mango, luego retira la cáscara y el hueso dejando sólo la pulpa.*
- + Licúa esta pulpa con el plátano, la leche, la avena y las almendras.*
- + Sirve en un vaso y tómallo enseguida.*



-23-



## *DESAYUNOS*

### *TOSTADAS FRANCESAS*



### *Ingredientes*

- + 6 panes en rodajas*
- + 3 huevos*
- + 1 chorrito de Leche la Lechera*
- + 1 pisco de sal*
- + Aceite y mantequilla para freír*

### *Preparación*

- + Bate los huevos y añade un chorrito de leche La Lechera*
- + Baña las rodajas de pan con el huevo batidos y ponlos a freír*
- + Sirvelos calientes y acompañado de miel de abeja.*
- + Acompañado con un batido de Cerelac con frutillas*

-24-

## *HUEVOS REVUELTOS Y SANDWICH DE TOMATE*

### *Ingredientes:*

- *2 Tajadas de pan de grano entero*
- *½ Cucharada de mantequilla*
- *1 diente de ajo, pelado y picado finamente*
- *2 cucharadas de perejil finamente picado*
- *1/8 de cucharada de hojuelas de pimiento rojo picante*
- *½ taza de sustituto de huevo (o 2 huevos)*
- *1 tomate grande, sin semillas y cortado finamente en cubos*
- *1/8 de cucharada de sal y pimienta*
- *6 hojas frescas de albahaca*
- *¼ taza de queso cheddar desmenuzado y bajo en grasa*

### *Preparación:*

- *Coloca la mantequilla en una sartén mediana a fuego bajo.*
- *Cuando se derrita la mantequilla, agrega el ajo, perejil y las hojuelas de pimiento rojo picante. Cocina durante 2-3 minutos.*
- *Agrega los huevos y revuelve cuidadosamente a fuego lento hasta que la mezcla empieza a formar pequeños cuajos. Suavemente agrega los tomates y agrega sal y pimienta.*
- *Tuesta ligeramente las tajadas de pan en una tostadora y coloca la mezcla de huevos sobre ellas.*
- *Agrégalas hojas de albahaca y espolvorea el queso.*
- *Sirve inmediatamente*

## *DESAYUNO SIMPLE*

### *Ingredientes*

- *Pan*
- *Queso o mortadela*
- *Mantequilla*
- *Huevos*
- *Agua caliente*
- *Leche*
- *Café, rica cao*
- *Plátano*
- *Azúcar, sal al gusto*

### *Preparación*

- *Cortar pan por la mitad poner la mantequilla , queso o mortadela*
- *Huevos cocidos o revueltos poner una pisco de sal*
- *En una taza colocar el agua caliente y café. Poner azúcar al gusto.*
- *En una taza colocar el agua caliente con la leche, poner café o rica cao y mezclar. Poner azúcar al gusto.*
- *Realizar un batido de plátano con leche y azúcar al gusto.*

## BIZCOCHOS

*¿Cómo se prepara bizcochos?*

*Ingredientes*

- 1 taza de azúcar
- 1 taza de aceite
- 1 taza de harina
- 4 huevos grandes
- 1 cucharada de levadura
- Mantequilla
- Ralladura de limón.

*Preparación*

- *Primeros pasos: Echar mantequilla en un recipiente donde vamos a generar el bizcocho, y espolvorear harina por encima para evitar que el bizcocho se pegue en el recipiente.*
- *Para comenzar, hacer una mezcla con la harina, la ralladura de limón y la levadura.*
- *Por otra parte echar en un recipiente los huevos y el azúcar y batir, a la vez que se va añadiendo el aceite y la mezcla anterior de harina, ralladura y levadura.*
- *Echar la mezcla resultante en el recipiente preparado y meter en el horno. Ahora calentar en el horno a unos 120 grados aproximadamente durante una media hora, y servir.*
- *Servir con una taza de café, aguas aromáticas o un chocolate.*

-27-

## COMIDAS INTERMEDIAS EN EL DÍA



### Frutas

- Manzanas
- Duraznos
- Peras
- Plátanos
- Uvas
- Sandía
- Piña
- Claudias
- Naranjas
- Mandarinas
- Mango
- Fresas
- Melón
- Chirimoya
- Papaya
- Pitajaya
- Tomate de árbol

- ◆ Pan integral
- ◆ Pan de agua
- ◆ Pan de anís
- ◆ Pan mestizo
- ◆ Cereales
- ◆ Galletas
- ◆ Tostadas

-28-



- Leche
- Leche de soya
- Yogur
- Quesos
- Mantequilla

#### Agua y jugos

- ★ Agua de botella
- ★ Agua hervida
- ★ Jugo de todas las clases de frutas

### ACTIVIDAD Y/O EJERCICIOS QUE PUEDES REALIZAR

Caminar

trotar

bailar



#### Varios Deportes





## *FRASES*

- ☺ *“Cuerpo sano mente sana”*
- ☺ *Bebe agua una hora antes de cada comida.*
- ☺ *Recordemos que el tiempo es ahora, no hay que esperar, y que la siembra del hoy será un adecuada cosecha en el mañana”*
- ☺ *“Alimentarse bien con alimentos nutritivos obtendremos energías para realizar actividad física”*
- ☺ *“Al brindar un alimento sano a los adolescentes estamos formando personas sanas para el futuro”*
- ☺ *Ingiera tres veces al día, pero mas sano es comer dos veces. No ingiera alimentos durante el intervalo de una comida a otra, pues el estomago también necesita un descanso, si ingieres tres comidas al día, la tercera debe ser muy ligera y liviana y no muy tarde.*
- ☺ *Las comidas más sencillas son mejores para el estómago, las que llevan muchas sazones y condiciones recargan el proceso de la digestión.*
- ☺ *Puede conservar la salud mastica y ensaliva bien los alimentos, ya que este es un primer paso en el proceso de la digestión.*
- ☺ *No beba agua en las comidas, si a los horas antes o después, así no interrumpirá*

