



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

CARRERA: CULTURA FÍSICA

MODALIDAD: SEMI-PRESENCIAL

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

TEMA:

“LA ALIMENTACIÓN Y SU INFLUENCIA EN EL DESARROLLO DE LA
ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS NIÑOS(AS) DE SÉPTIMO AÑO DE
EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA “HONDURAS”
DEL CANTÓN AMBATO, DURANTE EL AÑO LECTIVO 2010-2011”

AUTOR: Milton Abel Jiménez
SesmeTUTOR:Dr. Juan Antonio Jaramillo
Moreira

Ambato - Ecuador

2012

*APROBACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO DE
GRADUACIÓN O TITULACIÓN*

CERTIFICA:

Yo, Dr. Juan Antonio Jaramillo Moreira con cédula de identidad N° 180098112-6 en mi calidad de Tutor del Trabajo de Graduación o Titulación, sobre el tema: **“La alimentación y su influencia en el desarrollo de la actividad física en los niños(as) de séptimo año de Educación Básica de la Escuela Fiscal Mixta “Honduras” del cantón Ambato, durante el año lectivo 2010-2011”** desarrollado por el egresado Milton Abel Jiménez Sesme, considero que dicho informe, 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 parte de la Comisión calificadora designada por el H. Consejo Directivo.

EL TUTOR

Dr. Juan Antonio Jaramillo Moreira

AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

Ambato, 13 de Abril del 2012

EL AUTOR

Jiménez Sesme Milton Abel

C.C. 091593023-4

CESIÓN DE DERECHOS DEL AUTOR

Cedo los derechos en línea patrimoniales del presenta trabajo de Grado o Titulación sobre el tema: **“La alimentación y su influencia en el desarrollo de la actividad física en los niños(as) de séptimo año de Educación Básica de la Escuela Fiscal Mixta “Honduras” del cantón Ambato, durante el año lectivo 2010-2011”** autorizo su reproducción total o parte de ella, siempre esté dentro de las regulaciones de la Universidad Técnica de Ambato, respetando mis derechos de autor y no se utilice con fines de lucro.

Ambato, 13 de Abril del 2012

EL AUTOR

Jiménez Sesme Milton Abel

C.C. 0915930234

*AL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
CULTURA FÍSICA*

La Comisión de estudio y calificación del informe del Trabajo de Graduación o Titulación, sobre el tema: **“La alimentación y su influencia en el desarrollo de la actividad física en los niños(as) de séptimo año de Educación Básica de la Escuela Fiscal Mixta “Honduras” del cantón Ambato, durante el año lectivo 2010-2011”** presentada por el Sr. Milton Abel Jiménez Sesme, egresado de la Carrera de Cultura Física promoción: Septiembre a Marzo 2011, una vez revisada y calificada la investigación, se **APRUEBA** en razón de que cumple con los principios básicos técnicos y científicos de investigación y reglamentarios.

Por lo tanto se autoriza la presentación ante los organismos pertinentes.

LA COMISIÓN

Lcda. Nora Josefina Luzardo Urdaneta Lcda. Erika Gabriela Gavilanes Llango

MIEMBRO

MIEMBRO

DEDICATORIA

A mis padres, a mi esposa y a mis hijos, porque creyeron en mí y porque me sacaron adelante, dándome ejemplos dignos de superación y entrega, porque en gran parte gracias a ustedes, hoy puedo ver alcanzada mi meta, ya que siempre estuvieron impulsándome en los momentos más difíciles de mi carrera, y porque el orgullo que sienten por mí, fue lo que me hizo ir hasta el final. Va por ustedes, por lo que valen, porque admiro su fortaleza y por lo que han hecho de mí.

Gracias por haber fomentado en mí el deseo de superación y el anhelo de triunfo en la vida.

Mil palabras no bastarían para agradecerles su apoyo, su comprensión y sus consejos en los momentos difíciles.

A todos, espero no defraudarlos y contar siempre con su valioso apoyo, sincero e incondicional.

EL AUTOR

AGRADECIMIENTO

Gracias a Dios

Por permitirme llegar hasta este momento tan importante de mi vida y lograr otra meta más en mi carrera.

Gracias a mis padres

Por su cariño, comprensión y apoyo sin condiciones ni medida. Gracias por guiarme sobre el camino de la educación.

Gracias a mi esposa e hijos

Por su apoyo, comprensión y amor que me permiten sentir poder lograr lo que me proponga. Gracias por escucharme y por sus consejos (eso es algo que lo hacen muy bien). Gracias por ser parte de mi vida; son lo mejor que me ha pasado.

Gracias a mis amigos

Por hacer que cada pedazo de tiempo fuera ameno. No voy a olvidar sus consejos, enseñanzas y ayuda durante el lapso de mi tesis.

Gracias a mi asesor

Por permitirme ser parte del grupo de trabajo. Sus consejos, paciencia y opiniones sirvieron para que me sienta satisfecho en mi participación dentro del proyecto de investigación.

A la UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO, FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN, EN ESPECIAL A LA CARRERA DE CULTURA FÍSICA,

Gracias a cada uno de los maestros que participaron en mi desarrollo profesional durante mi carrera, sin su ayuda y conocimientos no estaría en donde me encuentro ahora.

Gracias a todos mis amigos

Que estuvieron conmigo y compartimos tantas aventuras, experiencias, desveladas y triunfos (aunque hayan sido pocos)

EL AUTOR

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
PORTADA	I
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	II
AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	III
CESIÓN DE DERECHOS DEL AUTOR.....	IV
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO.....	V
DEDICATORIA.....	VI
AGRADECIMIENTO.....	VII
ÍNDICE GENERAL.....	VIII
RESUMEN EJECUTIVO.....	X

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Tema.....	2
1.2 Planteamiento del problema.....	2
1.2.1 Contextualización.....	2
1.2.2 Análisis Crítico.....	8
1.2.3 Prognosis.....	11
1.2.4 Formulación del problema.....	12
1.2.5 Interrogantes de la investigación.....	12
1.2.6 Delimitación del objeto de investigación.....	12
1.3. Justificación.....	13
1.4. Objetivos.....	14
1.4.1. General.....	14
1.4.2. Específicos.....	14

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes investigativos.....	15
2.2. Fundamentación filosófica.....	17
2.3. Fundamentación Legal.....	18
2.4. Categorías Fundamentales.....	19
2.5. Hipótesis.....	46
2.6. Señalamiento de Variables.....	46

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. Enfoque de investigación.....	47
3.2. Modalidad de la Investigación.....	47
3.3 Nivel o tipo de investigación.....	47
3.4. Población y muestra.....	49
3.5. Operacionalización de variables.....	50
3.6 Plan de recolección de información.....	52
3.7. Procesamiento y análisis.....	52

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DE RESULTADOS

Encuesta dirigida a los estudiantes del séptimo año paralelos “A” y “B” de la Escuela Fiscal Mixta “Honduras”.....	53
Verificación de la hipótesis.....	67

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones.....	72
5.2. Recomendaciones.....	73

CAPÍTULO VI

LA PROPUESTA

6.1. Datos informativos.....	75
6.2. Antecedentes.....	75
6.3. Justificación.....	76
6.4. Objetivos.....	77
6.4.1. General.....	77
6.4.2. Específicos.....	77
6.5. Análisis de factibilidad.....	77
6.6. Fundamentación.....	78
6.7. Metodología.....	99
6.8. Administración.....	99
6.9. Previsión de la evaluación.....	100

BIBLIOGRAFÍA	114
Direcciones Electrónicas.....	118

ANEXOS

Encuesta dirigida a los estudiantes del séptimo año paralelos “A” y “B” de la Escuela Fiscal Mixta “Honduras”.....	119
Resumen del análisis e interpretación de resultados.....	122
Fotografías.....	123

ÍNDICE DE CUADROS Y GRÁFICOS

Cuadro N° 1: Población.....	49
Cuadro N° 2: Variable Independiente: La alimentación.....	50
Cuadro N° 3: Variable Dependiente: Actividad física.....	51
Cuadro N° 4: Análisis e Interpretación de resultados (cuadros 1- 14)	53
Encuesta dirigida a estudiantes.....	53
Cuadro N: 11: Frecuencias observadas.....	68
Cuadro N° 12: Frecuencias esperadas.....	70
Cuadro N° 13: Tabla de verificación.....	71
Gráfico N° 1: Árbol de Problemas.....	7
Gráfico N° 2: Categorías fundamentales.....	19
Gráfico N° 3: Análisis e interpretación de resultados (gráficos 1-14).	53
Gráfico N° 3: Verificación de la hipótesis.....	70

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

TEMA:

“LA ALIMENTACIÓN Y SU INFLUENCIA EN EL DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS NIÑOS(AS) DE SÉPTIMO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA “HONDURAS” DEL CANTÓN AMBATO, DURANTE EL AÑO LECTIVO 2010-2011”

AUTOR: Milton Abel Jiménez Sesme

TUTOR: Dr. Jaramillo Moreira Juan Antonio

RESUMEN EJECUTIVO

La iniciativa trabaja en la promoción de hábitos de vida saludables, para y con los niños y niñas, a fin de lograr la adopción temprana de conductas alimenticias saludables. Para lograrlo, integra las diferentes acciones llevadas a cabo en la escuela en un esquema de estudio con participación de los estudiantes sobre este tema, por lo que se ha propuesto realizar una investigación sobre la influencia de la alimentación en el desarrollo de la actividad física de niñas y niños del Séptimo año de Educación Básica de la Escuela “Honduras” del cantón Ambato en sus dos paralelos. Aquí se pueden observar que la mayoría de niños del séptimo año de educación Básica de la Escuela Honduras, tiene malos hábitos alimenticios, esto

se debe a la falta de información de sus padres, ya que les envían dinero y adquieren comida chatarra en el bar de la escuela, además no se les inculca que realicen algún tipo de actividad física con la finalidad de aportar a su crecimiento adecuado, en vez de eso se le orienta al niño para que adquiriera hábitos dañinos como el sedentarismo, la monotonía, la televisión.

Palabras claves: Alimentación, hábitos, conductas, actividad física, fuerza, resistencia, nutrientes, proteínas, minerales, velocidad.

INTRODUCCIÓN

Los alimentos dan la energía necesaria para hacer ejercicio; comer lo correcto en el momento indicado aporta al cuerpo lo que necesita para un rendimiento y una recuperación óptimos. Al hacer ejercicio, se pierden líquidos a través de la transpiración y al exhalar el aire. Así pues, beber adecuadamente es esencial para evitar la deshidratación y el cansancio.

Consumir un determinado tipo de alimentos y líquidos en el momento adecuado permite realizar el ejercicio físico de una manera más eficiente y posibilita asimismo una rápida recuperación, mantener un peso estable y tener mejor rendimiento físico e intelectual.

Sí debemos tener en cuenta en verano no realizarla en horarios de mayor temperatura y al aire libre. Recientes estudios hablan a favor de la actividad física adaptada de mañana, en relación con la prevención y la mejora de enfermedades degenerativas cerebrales, en estas horas de actividad física matinal se generaron las llamadas "neuronas verdes", remplazantes de las células cerebrales agotadas, dañadas o desgastadas.

La actividad física y alimentos nutritivos son muy importantes para las personas de todas las edades especialmente en niños en edad escolar. El personal de la escuela fuera de la atención servicios tiene una excelente oportunidad para ofrecer a los niños alimentos nutritivos y las actividades físicas en un ambiente de apoyo. Los servicios también

pueden ayudar a ponerlas bases para la futura salud de los niños. Los vínculos entre la cultura, la alimentación y la actividad física se pueden ver de muchas maneras de la vida en la comunidad, en el hogar. Esta investigación tiene como objetivo ofrecer ideas para mejorar la alimentación y actividad física, en los niños(as) del Séptimo Año de Educación Básica de la Escuela “Honduras”, de la ciudad de Ambato.

CAPÍTULO I

1.1 TEMA DE INVESTIGACIÓN

“La Alimentación y su influencia en el desarrollo de la actividad física en los niños(as) de Séptimo año de Educación Básica de la Escuela Fiscal Mixta “Honduras” del cantón Ambato, durante el Año lectivo 2010-2011”

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.2.1 CONTEXTUALIZACIÓN

Una alimentación equilibrada combinada con una suplementación adecuada de vitaminas, minerales y demás micronutrientes ayudará, no sólo en el logro de un rendimiento deportivo óptimo, sino en la prevención de lesiones innecesarias y como apoyo en la recuperación de las ya existentes, además de evitar problemas de salud general asociados.

En nuestro país hablar de la nutrición deportiva no está dirigida exclusivamente a los atletas, sino también se refiere a los requerimientos nutricionales a las personas activas, sobre todo las que realizan actividad física regular y tienen un estilo de vida dinámico.

La presente investigación pretende conocer la influencia de la nutrición en el deporte y contribuir con una propuesta de cambio y de transformación para el mejoramiento de la calidad de vida en el deporte de la niñez. La

energía de los alimentos, las grasas y los hidratos de carbono son las principales fuentes de energía. De las proteínas también se obtiene energía, pero solamente hacia el final de una prolongada sesión de ejercicio, como por ejemplo, al correr una maratón. Los hidratos de carbono se almacenan en cantidades limitadas en los músculos en el hígado en forma de glucógeno. Cuando se agotan las reservas de glucógeno comienza la fatiga. La grasa se acumula bajo la piel como tejido adiposo y alrededor de los órganos internos.

Cuando llevamos a cabo un ejercicio aeróbico, como caminar o correr, la energía la obtenemos de quemar grasas y cierta cantidad de glucógeno. Los músculos de una persona en buena forma física obtienen más energía de las grasas que del glucógeno. En cambio, cuanto más intenso y duro es el ejercicio realizado, más glucógeno se utiliza y mayor tiempo se precisa para reponer las reservas consumidas. De ahí que, en parte, sea tan importante descansar unos cuantos días después de una sesión en los casos en que realicemos por primera vez un programa de ejercicio. Las personas que llevan tiempo practicando un determinado tipo de ejercicio reponen con más facilidad las reservas de glucógeno que las personas que acaban de empezar.

En la Provincia de Tungurahua la influencia de la nutrición de vitalidad y buen estado de ánimo en los niños lo que contribuye a la calidad deportiva y educativa. Sabemos que una buena nutrición nos ayuda a rendir mejor y que el ejercicio regular mejora la habilidad corporal para utilizar los nutrientes de los alimentos. Sin embargo la nutrición deportiva es un nuevo campo, en el que la relación entre el ejercicio y la nutrición debe ser todavía descubierta y comprendida. Igualmente, las personas activas se trazan nuevas metas a medida que aumentan sus exigencias corporales aprendiendo como una buena nutrición les permite obtener más rendimiento y sentirse mejor.

Lograr energía que dure, el cuerpo sólo puede almacenar las cantidades pequeñas de glucógeno que necesita para abastecer de energía a los músculos durante el ejercicio. Un aporte regular de hidratos de carbono complejos (cereales integrales, legumbres, verduras y frutas) es necesario para mantener unas reservas de glucógeno suficientes. Los atletas utilizan una técnica llamada “carga de hidrato de carbono” para almacenar más cantidad de glucógeno. Toma de líquidos al hacer ejercicio se pierden líquidos a través de la transpiración y al exhalar el aire. La deshidratación deteriora el rendimiento y hace que se requiera un mayor esfuerzo por parte del corazón, los pulmones y el sistema circulatorio, por lo que es indispensable mantener una toma adecuada de líquidos cuando se practica ejercicio.

La alimentación que debe acompañar a un programa de ejercicio es la misma que se sigue para gozar a largo plazo de una buena salud. Una dieta equilibrada, basada en hidratos de carbono complejos, como por ejemplo pan y pasta integral, patatas, arroz integral, cereales y unas cinco tomas de frutas del tiempo y verduras, legumbres, pescado, nuevos, productos frescos bajos en grasa y aceite de oliva en lugar de mantequilla, se considera ideal para la conservación o recuperación de la salud y aporta grandes cantidades de hidratos de carbono complejos. Es imperativo reducir la ingestión de carne roja y de productos frescos grasos, así como de pasteles, galletas, patatas fritas y dulces, que debe permitirse sólo como caprichos ocasionales.

Una persona que consume gran cantidad de alimentos con un alto contenido en grasa, azúcar, sal y aditivos artificiales puede carecer de algunos micronutrientes como la vitamina C, hierro y calcio, esenciales para obtener energía, fortalecer el sistema óseo y lograr una fácil recuperación tras el ejercicio. Resulta provechoso tomar complementos vitamínicos y minerales, pero lo que realmente beneficia a largo plazo es mejorar la salud. No hay píldora o medicamento capaz de aumentar la energía; en cambio, una alimentación óptima maximiza el rendimiento

físico de los niños. Comer alimentos ricos en azúcares antes de hacer ejercicio puede ser contraproducente, ya que hay peligro de hipoglucemia (una acusada disminución de los niveles de azúcar en la sangre) mientras el cuerpo intenta hacer frente al exceso de glucosa. Cualquier impulso de energía obtenido de comidas dulces será efímero e irá seguido de una disminución de energía. Los alimentos no sólo aportan la energía necesaria, sino que permiten al cuerpo reponer el combustible que necesita y recuperarse una vez finalizado el ejercicio. Comer después ayuda a reponer las reservas de glucógeno (resulta dos veces más eficiente revitalizarse tras las primeras dos horas una vez finalizado el ejercicio). Es recomendable elegir alimentos con un alto índice de glucógeno, por ejemplo, arroz, pan, pasta o patatas.

Se ha identificado que en la escuela Honduras del cantón Ambato la falta de una buena alimentación afecta en el rendimiento deportivo de los niños causando trastornos en su salud, es la razón por la cual los maestros y padres de familia se encuentran en la obligación de implementar un plan de alimentación acorde a las necesidades de los niños(as).

Día a día se presentan problemas en el aprendizaje deportivo de los séptimos años de Educación Básica, por lo que tratando de mejorar la calidad del deporte y de la educación en los niños(as), se investiga acerca de la influencia de la nutrición en el deporte. Sabiendo que uno de los problemas en el aprendizaje deportivo de niñas y niños es la mala nutrición, por la presencia de productos no saludables que se expenden en el bar de la escuela y la falta de conocimiento de los padres de familia sobre los alimentos que deben dar a sus hijos para su buen desarrollo.

Las diferentes Escuela pedagógicas a lo largo de la historia de la educación han planteado diversos recursos didácticos, métodos y técnicas activas que permitan facilitar el aprendizaje de los niños(as). Revisadas las investigaciones existentes en universidades locales, no se encuentra una específica sobre este tema, por lo que se ha propuesto realizar una investigación sobre la influencia de la nutrición en el deporte

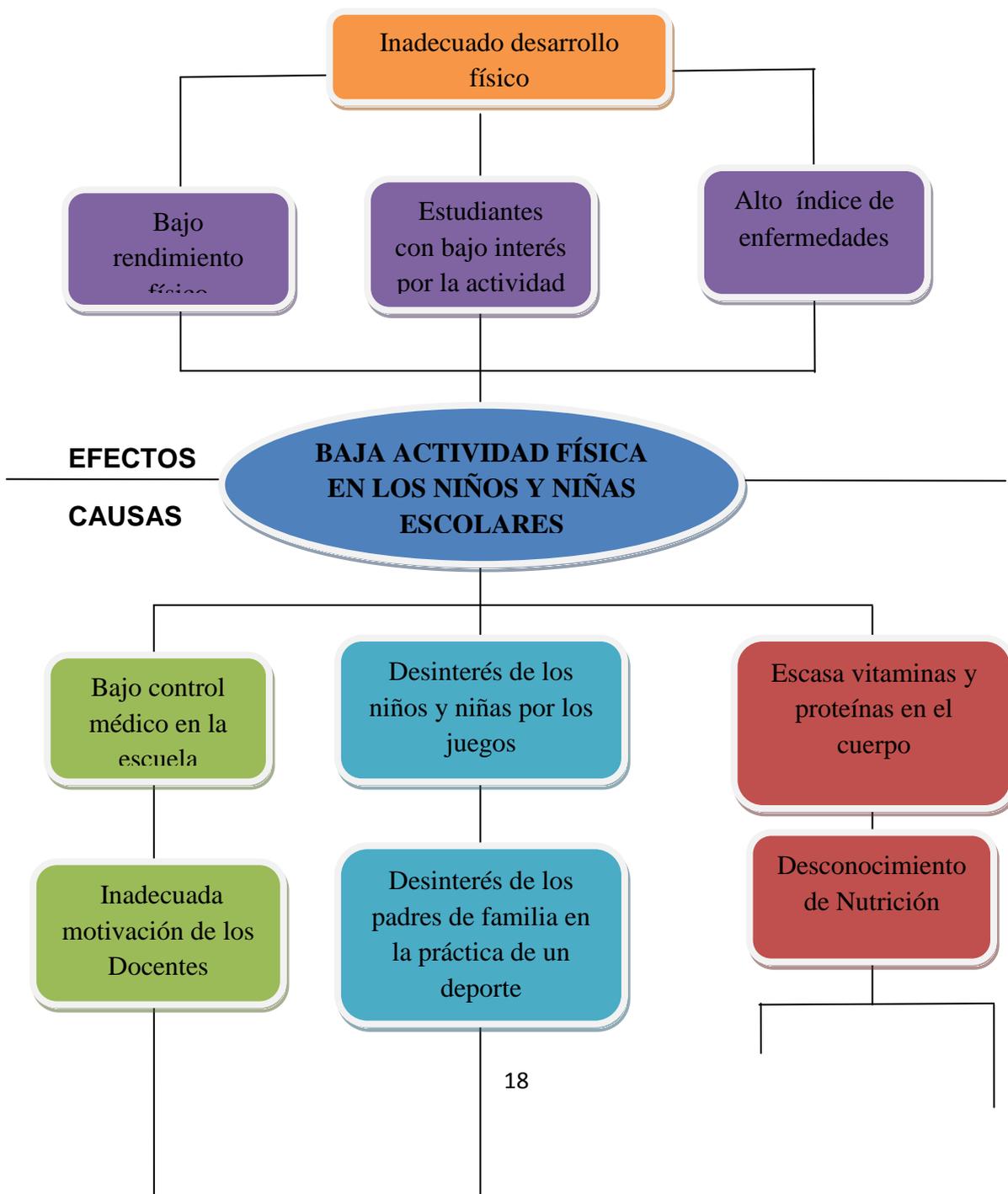
de niños y niñas del Séptimo año de Educación Básica de la Escuela “Honduras” del cantón Ambato en sus dos paralelos.

“Debido a los conocimientos científicos de los últimos años se ha podido demostrar la estrecha relación que existe entre nutrición y salud. Siendo, la nutrición un conjunto de procesos mediante los cuales el organismo extrae, absorbe e incorpora a sus estructuras, una serie de sustancias que recibe mediante la alimentación con el objeto de obtener energía, construir y reparar las estructuras corporales y regular los procesos anteriores”.

Cuando los niños inician su educación básica llegan con la vitalidad acorde a su edad, pero con el pasar del tiempo y la acumulación de conocimiento que han adquirido, se comienza a notar un deterioro en su estado de ánimo, en su salud y desarrollo, esto se nota al momento de realizar actividades deportivas acorde al programa de educación establecido para cada año, esto se puede dar por diversos factores, uno de ellos y el más importante es la falta de una adecuada alimentación que permita a su cuerpo tener los suficientes nutrientes, proteínas y vitaminas que colaboren en su desarrollo físico.

Para que un niño tenga una adecuada nutrición debe consumir: proteínas, hidratos de carbono, grasas, vitaminas y minerales. Estos grupos comprenden un total aproximado de entre 45 a 50 sustancias que los científicos consideran, sobre todo por las investigaciones realizadas con animales, esenciales para mantener la salud y un crecimiento normal. Aparte del agua y el oxígeno, incluyen también unos ocho aminoácidos, constituyentes de las proteínas, cuatro vitaminas liposolubles y diez hidrosolubles, unos diez minerales y tres esenciales. Aunque los hidratos de carbono son una fuente de energía, no se consideran esenciales, ya que para este fin se pueden transformar proteínas.

ÁRBOL DE PROBLEMAS



Importancia a juegos
sedentarios

Sobreprotección
de los padres

Consumo de
alimentos
chatarra

Malos
hábitos
alimenticios

1.2.2 ANÁLISIS CRÍTICO

La práctica deportiva necesita un cuerpo bien entrenado y bien nutrido, siguiendo las pautas generales que dicta la nutrición. La nutrición deportiva cubre todos los ciclos del deporte: el descanso, la base activa y la de recuperación: Es cierto que el ejercicio aumenta las necesidades energéticas y nutricionales del cuerpo, esto se debe al desgaste físico que se produce al momento de realizar un determinado ejercicio, por lo que es indispensable contar con la alimentación acorde a las necesidades que tiene la niñez.

No obstante, se puede afirmar que el rendimiento deportivo está condicionado por un conjunto de factores que incluyen el entrenamiento, la motivación, las condiciones físicas, el medio ambiente y la alimentación. Es importante tener en cuenta que una alimentación adecuada no será suficiente para un eficiente rendimiento físico, pero sé que una dieta inadecuada incluso existiendo una buena preparación, puede reducir el rendimiento deportivo.

Una alimentación equilibrada contribuirá a que los niños se mantenga en un buen estado de salud y aproveche al máximo sus capacidades físicas potenciales para obtener mejor los resultados, lo cual significa que no existen alimentos ni dietas milagrosas que permitan por sí mismos alcanzar rendimientos espectaculares. También conviene tener presente que, aunque las recomendaciones generales se pueden considerar válida

para la gran mayoría de deportes, no existen dos niños que sean idénticos y que tengan las mismas necesidades por lo que su alimentación, como la de toda la población, debe contemplarse desde un plano individual.

Para llevar a cabo una dieta adecuada, sana, suficiente y equilibrada se deben seleccionar los alimentos de modo que, por un lado, nos aporten la cantidad de energía suficiente, por otro, satisfagan las necesidades de todos los nutrientes esenciales. Dado que, todo trabajo necesita de energía. Dentro de la alimentación tiene un papel trascendental el agua, dado que es una sustancia fundamental para el mantenimiento de la vida. Tenemos que saber que todo trabajo muscular produce calor y que para que la temperatura corporal no aumente en exceso nuestro organismo utiliza un sistema de refrigeración con agua. Por este motivo es indispensable que los niños beban más agua de la que necesitan, siendo muy aconsejable que sistemáticamente beba antes, durante y después del ejercicio físico sobretodo en los deportes de larga duración.

Los padres de familia y educadores deberán fomentar una actitud crítica ante una buena nutrición:

- Investigar sobre los alimentos que son adecuados para una dieta diaria de los niños.
- Presentar mayor importancia a la relación entre padres e hijos, con la finalidad de crear un canal abierto de comunicación que les permita convencer a sus hijos para el consumo de vegetales y alimentos saludables.
- Incluir a los niños a frecuentar lectura sobre temas alimenticios acorde a su edad, ver programas televisivos sobre salud.
- Preparar programas de nutrición escolar mediante el uso de alimentos ricos en nutrientes, vitaminas, minerales y proteínas suficientes que el cuerpo necesita, esto se puede encontrar en las verduras, los vegetales, los cereales, cárnicos y lácteos.

Expertos en nutrición de la Universidad de Saint Louis de estados Unidos, aconsejan la mejor manera de preparar las comidas de los más pequeños de la casa. Lo primero que destacan los investigadores y expertos, es que se tiene que conseguir que la comida de los niños, sea la más variada posible, incorporando diferentes alimentos para una correcta alimentación. De esta manera, no solo será nutritiva, sino que además se conseguirá que no sea aburrida para ellos, al romper con la monotonía.

Es también muy importante pedir consejo a los más pequeños, cuando se elabora su comida, ya que se consigue hacerles cómplices de su alimentación. Al hacer que tome decisiones sobre la comida, se consigue además que aprenda la necesidad y la importancia de la correcta alimentación.

La alimentación del niño significa más para su crecimiento y su desarrollo que la simple actitud de suministrar los alimentos nutritivos que cubran sus necesidades y su crecimiento vegetativo. Los padres deben ser conscientes de que cuando alimenten a sus hijos no sólo se les proporcionan determinados nutrientes, sino también pautas de comportamiento alimenticio. El niño cuando come, se comunica, experimenta, aprende, juega y obtiene placer y seguridad.

Así pues, 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:

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.

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.

Emocionalmente: La comida es un momento privilegiado para el niño que obtiene seguridad y aprenda a amar y a ser amado. Durante la infancia tiene lugar un proceso decisivo para un aporte dietético variado y adecuado de los alimentos, y que no es más que la maduración del gusto alimentario, que depende fundamentalmente del aprendizaje. En la formación del gusto alimentario intervienen factores genéticos, culturales y sociales, así como el aprendizaje condicionado.

1.2.3 PROGNOSIS

En Ecuador, en la actualidad es difícil que los niños tengan una alimentación acorde a sus necesidades de crecimiento, debido a la falta de ingresos necesarios para cubrir su crecimiento, motivo por el cual existen varios casos de mala alimentación y desnutrición infantil, este es un problema que suscita a partir de la gestación del niño por falta de una alimentación adecuada durante la etapa de embarazo y crecimiento del niño, lo que repercute en su desarrollo mermando su crecimiento normal y trayendo como consecuencia en el niño falta de atención, mala salud, desgaste físico y desinterés.

Observar a las niñas, niños y jóvenes de acuerdo a su edad, en muchos casos es lamentable ya que al momento de mirarlos en el desarrollo de los deportes de acuerdo a su programa educativo, no rinden como es debido, esto se debe a la falta de una alimentación, trayendo como consecuencia una disminución emocional, física e intelectual, aquí cabe recalcar que la nutrición en la etapa de crecimiento es esencial para conseguir en desarrollo adecuado en peso y talla y alcanzar un óptimo estado de salud. El papel de los padres en esta fase es fundamental.

Si en un futuro, la situación actual de la mala nutrición en niños no se corrige a tiempo puede acarrear varios problemas sociales, ya que el bajo

rendimientos de los deportistas escolares pueden ser el camino a la delincuencia, la drogadicción, el abandono de los estudios y sobre todo el alejamiento de las prácticas deportivas esto puede ser ocasionado por la falta de guía de padres, maestros y sobre todo por la influencias de los “amigos” quienes pueden dar consejos mal intencionados que destruyan los sueños de un futuro deportista.

Pero, como se ha podido observar el Gobierno de turno ha empezado a preocuparse por el sector vulnerable que son los niños, creando programas educativos acorde a sus necesidades, abriendo las puertas de centros de salud gratuitamente para que puedan ser atendidos, dotando de alimentos saludables a los establecimientos educativos para que puedan tener una adecuada alimentación así puedan mejorar su calidad de vida y en el futuro contar con grandes deportistas nacionales que representen alrededor del mundo al país.

1.2.4 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo la alimentación influye en el desarrollo de la actividad física en los niños(as) de Séptimo año de Educación Básica de la Escuela Fiscal Mixta “Honduras” del cantón Ambato, durante el Año lectivo 2010-2011?.

1.2.5 INTERROGANTES

- ¿Cómo influye la nutrición en el desarrollo de la actividad física de los niños(as) de Séptimo Año de educación Básica de la escuela Honduras?
- ¿Cuántos niños(as) conocen sobre los beneficios que brindan los alimentos saludables?
- ¿Qué clase de alimentos son ingeridos por los niños(as)?
- ¿Cuántos niños(as) practican alguna clase de deporte fuera del horario de clases?

1.2.6 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

Delimitación de contenido: El estudio se realizará en:

Campo: Educativo

Área: Nutrición

Aspecto: Actividad física

Delimitación espacial: La investigación se realizará en:

Provincia: Tungurahua

Cantón: Ambato

Parroquia: Huachi

Barrio: Huachi San Francisco

Escuela: "Honduras"

Curso: Séptimo Año de Educación Básica

Delimitación temporal: El problema será estudiado durante el tercer trimestre el año 2010-2011.

1.3 JUSTIFICACIÓN

La falta de conocimiento por parte de los padres de familia sobre la alimentación que deben dar a sus hijos, también la falta de tiempo en algunos hogares por el trabajo de sus integrantes, los niños se alimentan con productos que se encuentran a su alcance, estos en su mayoría se componen de comida chatarra, siendo esta la preferida por ellos, dejando de lado los alimentos nutritivos que la madre naturaleza brinda.

Motivo por el cual, la presente investigación se realiza tratando de demostrar de manera contundente la importancia de una buena alimentación en la etapa de crecimiento de niños(as) con la finalidad de que éstos puedan mejorar su rendimiento físico, intelectual y emocional. Tanto maestros como padres de familia deben involucrarse en el desarrollo del niño mediante el implemento de dietas ricas en alimentos

saludables y la introducción de nuevos estilos de vida enfocados a la práctica de deportes, que le permitan mantenerse en buenas condiciones y así evitar problemas como el consumo de drogas, alcohol cigarrillo, cuando el niño entre en atapa de la adolescencia.

Debido a que el presente tema tiene cierto grado de complejidad, se la realizará de una manera clara y sencilla de comprender, con la más esmerada responsabilidad y dedicación con la finalidad de que maestros, padres de familia, niños(as) y toda la comunidad educativa, sea capaz de entenderla y ponerla en práctica.

La investigación a realizarse se podrá desarrollar gracias a la predisposición del señor director de la Escuela Fiscal Mixta “Honduras”, a los estudiantes de Séptimo Año de Educación Básica y sus padres de familia, de proporcionar toda la información que se requiera para el correcto desarrollo del presente estudio y de esta manera obtener resultados que puedan servir para el adelanto de la institución y la comunidad educativa.

1.4. OBJETIVOS

1.4.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar las causas y efectos de la alimentación y su influencia en el desarrollo de la actividad física en los niños y niñas del Séptimo Año de Educación Básica de la Escuela Fiscal Mixta “Honduras” del cantón Ambato, durante el año lectivo 2010 - 2011.

1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar las causa y efectos de la baja actividad física en los niños y niñas de la escuela
- Elaborar un manual sobre la alimentación y actividad física que necesitan los niños y niñas de esas edades.

- Diseñar una propuesta nutricional con productos del medio y ejercicios para fomentar la de actividad física en los niños y niñas.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

Sobre el tema de investigación planteado no se ha realizado un estudio igual en las universidades y facultades locales, sobre la alimentación y su influencia en el desarrollo de la actividad física en los niños y niñas, en la Escuela Fiscal Mixta “Honduras” del cantón Ambato tampoco se ha realizado una investigación acerca de este tema por lo que se considera una investigación factible y original.

Pero si se encuentra información relacionada con el tema en el mundo. A continuación se exponen criterios vertidos por los investigadores sobre nutrición y el deporte estudiantil:

El Dr. Luis José Maldonado Morales expone: Existen dos aspectos muy importantes: la hidratación y la nutrición. Es de fundamental importancia la hidratación del niño antes, durante y después de la realización de la actividad deportiva, pues las características ambientales de nuestra zona, como el calor intenso y la extremada humedad ambiental, exigen que los niños estén adecuadamente hidratados para prevenir problemas y enfermedades por golpe de calor, causando deshidratación provocando:

1. Disminución de la capacidad de termorregulación corporal.
2. Disminución en la capacidad de trabajo físico
3. Disminución de la fuerza muscular.
4. Disminución de la sudoración

5. Agotamiento del glucógeno muscular, el cual sirve para proporcionar energía.
6. Inestabilidad circulatoria por la disminución del agua corporal.

En cuanto a la dieta de los niños que realizan deporte, debemos dejar claro que los niños están en una fase de crecimiento y desarrollo que les impone ingerir determinadas calorías por kilogramo de peso por día, a las que debemos incrementar las calorías que ameriten según el tipo de deporte que se realiza, para así evitar una baja de peso por pérdida de grasa corporal y disminución de la masa magra que conduzca a estados de mal nutrición.

En cuanto a la distribución de los alimentos hay que destacar que los carbohidratos deberán proporcionar un aporte energético del 55 al 60% del total de las calorías ingeridas, lo cual se logra con ingestas de carbohidratos de 10 gramos por kilo de peso por día; la proporción de grasas se sitúa en el 30% del total del aporte energético diario; las necesidades de proteínas deben constituir del 12 al 15% del aporte energético diario; esto es, ingerir de entre 1.2 hasta 1.8 gramos de proteínas por kilogramo de peso y por día. Se debe respetar una proporción del, al menos, el 50% de proteínas animales para asegurar un aporte suficiente de aminoácidos esenciales.

En cuanto al reparto de los alimentos durante el día, el desayuno deberá contener el 25% de las calorías totales del día; la comida, el 30%, la merienda, el 25% y la cena el 20%.

Desde la antigüedad se ha identificado investigaciones sobre nutrición, como a continuación se anota:

457 a.C: Anaxágoras declara que la comida es absorbida por el cuerpo humano y por lo tanto contiene “homeomeric” (componentes generativos), deduciendo por lo tanto la existencia de nutrientes.

1747: El Dr. James Lind, un médico de la marina británica realizó el primer experimento científico en nutrición.

1770: Antoine Lavoisier, el “Padre de la Nutrición y la Química” descubrió los detalles del metabolismo, demostrando que la oxidación de los alimentos es la fuente de calor corporal.

1860: Claude Bernard descubre que la grasa corporal puede ser sintetizada a partir de carbohidratos y proteínas, mostrando que la energía en la glucosa sanguínea puede ser almacenada como grasa o glucógeno.

1913: Elmer McCollum descubrió las primeras vitaminas, la vitamina liposoluble A y la vitamina hidrosolubles B

1941: Las primera raciones dietéticas recomendadas (Recommended Dietary Allowances) fueron establecidos por el Consejo Nacional de Investigación.

1992: El departamento de agricultura de los Estados Unidos introduce la pirámide alimentaria.

2.2 FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA

El presente trabajo se fundamenta en la investigación Socio-educativa, pocos negarían que haya en la actualidad muchos niños en las escuelas que no se acoplan con facilidad a las actividades deportivas y tratan de no realizarlas en lo posible, esto se debe a la falta de una alimentación adecuada lo que desencadena una serie de inconvenientes en los niños y ocasionan el desinterés por parte del estudiantes en la práctica de algún deporte.

La tarea de educar en el comportamiento, la disciplina, los valores, el amor hacia el deporte y la forma correcta de alimentarse, no queda circunscrita del ámbito escolar, familiar y social son espacios sociales fuertemente comprometidos en esta responsabilidad.

Los maestros de las instituciones educativas en los diferentes niveles desean importar conocimientos positivos y dar una formación integral del cambio y transformación con una preparación académica y poner al servicio de la sociedad individuos reflexivos, críticos, dinámicos, creativos y razonadores, con buenas destrezas y habilidades donde se plasman todas las cualidades y conocimientos basados en procesos de bien y útiles para todos quienes los necesitan.

2.3 FUNDAMENTACIÓN LEGAL.

La presente investigación se sustenta en la ley de educación vigente. Recopilando los artículos más relevantes para la misma:

TITULO UNO, CAPITULO I, PRINCIPIOS GENERALES

OBJETIVO DE LA LEY.

Art. 1.- La presente Ley tiene como objeto fijar los principios y fines generales que deben inspirar y orientar la educación, establecer las regulaciones básicas para el gobierno, organización y más funciones de educativo y determinar las normas fundamentales que constituye a promover y coordinar el desarrollo integral de la educación.

CAPITULO II, PRINCIPIOS Y FINES

La educación tiene sentido moral, histórico y social; se inspira en los principios de nacionalidad, democracia, justicia social, paz, defensa de los derechos humanos y está abierta a todas las corrientes del pensamiento universal.

Art. 3. Son fines de educación ecuatoriana: Desarrollar la capacidad física, intelectual, creadora y crítica del estudiante, respetando su identidad personal para que contribuya activamente a la transformación moral, política, social, cultural y económica del país.

TITULO SEGUNDO, ESTRUCTURA DEL SISTEMA EDUCATIVO

CAPÍTULO I

ESTRUCTURA GENERAL

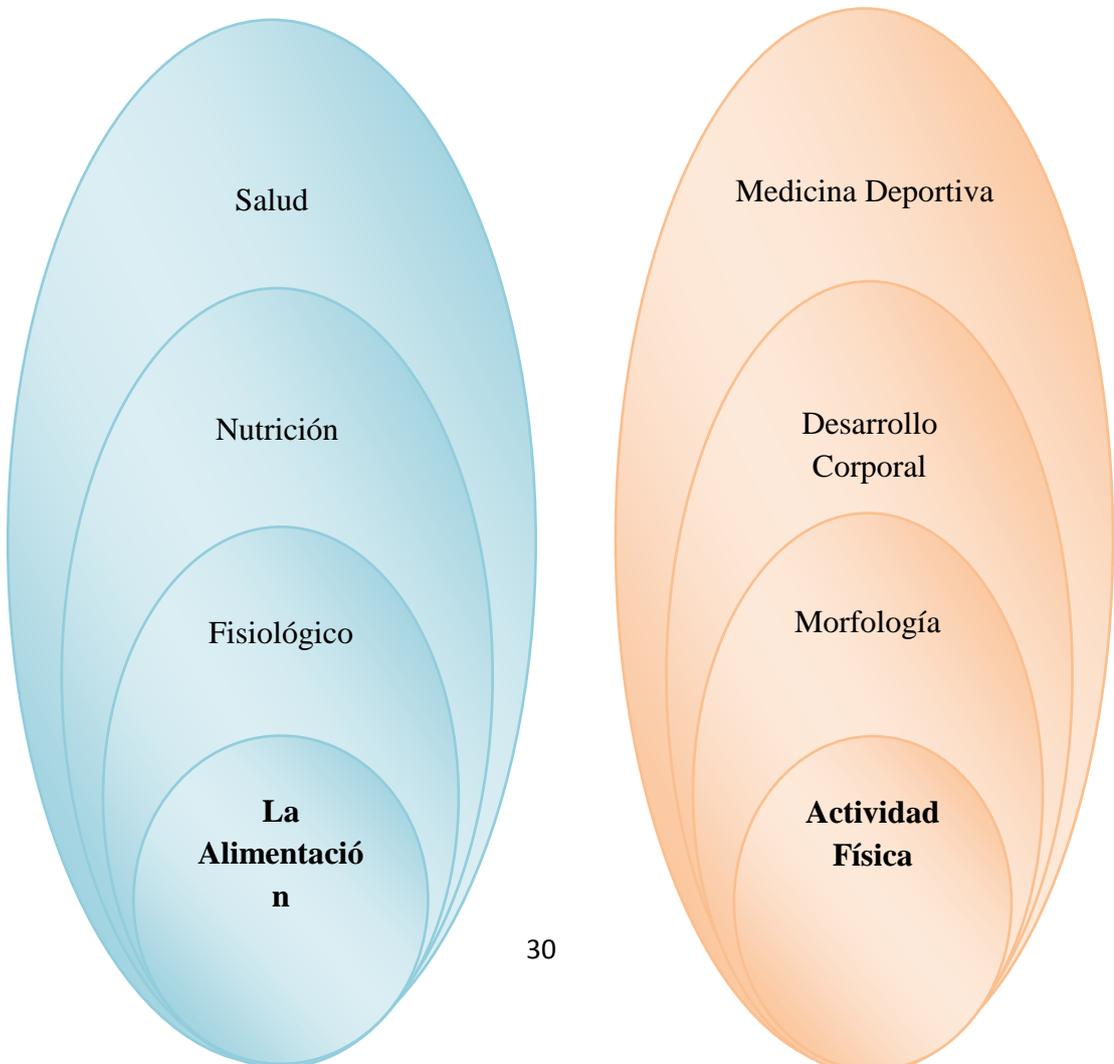
Art. 8.- La educación en el nivel primario tiene por objeto la formación de la personalidad del niño, mediante programas regulares de enseñanza-aprendizaje y que lo habilitan para proseguir estudios en el nivel medio.

TITULO PRIMERO, CAPÍTULO II

DE LOS PRINCIPIOS DE LA EDUCACIÓN

Art. 2.- Es deber y derecho primordial de los padres o de quienes representan, dar a sus hijos la educación que estime conveniente. El estado vigilará el cumplimiento de este deber y facilitará el ejercicio de este derecho.

2.4 CATEGORÍAS FUNDAMENTALES.



Variable Independiente
Dependiente

Variable

CONCEPTUALIZACIÓN DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE

NUTRICIÓN

La nutrición es el proceso biológico en el que los organismos asimilan los alimentos y los líquidos necesarios para el funcionamiento, el crecimiento y el mantenimiento de sus funciones vitales. La nutrición también es la ciencia que estudia la relación que existe entre los alimentos y la salud, especialmente en la determinación de una dieta.



Diferencia entre nutrición y alimentación

Aunque alimentación y nutrición se utilizan frecuentemente como sinónimos, son términos diferentes ya que:

La nutrición hace referencia a los nutrientes que componen los alimentos y comprende un conjunto de fenómenos involuntarios que suceden tras la ingestión de los alimentos, es decir, la digestión, la absorción o paso a la sangre desde el tubo digestivo de sus componentes o nutrientes, y su

asimilación en las células del organismo. La nutrición es la ciencia que examina la relación entre dieta y salud. Los **nutricionistas** son profesionales de la salud que se especializan en esta área de estudio, y están entrenados para proveer consejos dietéticos.

La alimentación comprende de un conjunto de actos voluntarios y conscientes que van dirigidos a la elección, preparación e ingestión de los alimentos, fenómenos muy relacionados con el medio sociocultural y económico (medio ambiente) y determinan al menos en gran parte, los hábitos dietéticos y estilos de vida.

Muchas enfermedades comunes y sus síntomas frecuentemente pueden ser prevenidas o aliviadas con una buena nutrición: por esto la ciencia de la nutrición intenta entender cómo y cuáles son los aspectos dietéticos específicos que influyen en la salud.

Importancia de la nutrición

Es vital que los niños tengan una adecuada nutrición y una dieta para que su potencial de desarrollo sea óptimo, Durante la infancia y la adolescencia, los hábitos dietéticos y el ejercicio pueden marcar la diferencia entre una vida sana y el riesgo de sufrir enfermedades en años posteriores. En las distintas etapas de la vida, se necesitan nutrientes diferentes.

Los efectos nocivos de la desnutrición pueden pasar de generación en generación, pero lo mismo sucede con los beneficios de una nutrición adecuada. Dar a los niños un buen comienzo en materia de nutrición tiene consecuencias positivas de por vida tanto en lo que se refiere a desarrollo mental y físico como el desarrollo social.

La desnutrición debilita el sistema inmunológico, lo que aumenta la propensión a contraer enfermedades, además de agravar esas enfermedades y dificultar la recuperación. A su vez, los niños enfermos pueden desnutrirse velozmente. Ese círculo se puede interrumpir

mediante la lactancia adecuada a la edad de cada niño, así como mediante el consumo de alimentos complementarios nutritivos y una atención médica adecuada.

Objetivos de la nutrición

La obtención de los alimentos debe tener como objetivo fundamental mantener el organismo en un estado de salud óptimo. Además:

- Debe asegurar la perpetuidad de la especie sin degeneraciones de ningún tipo.
- Permitir el rendimiento básico de todas las nobles actividades que se pueden esperar del ser humano.
- En el niño debe posibilitar el desarrollo normal y armonioso del cuerpo construyendo un terreno sólido y resistente frente a todas las enfermedades.

Una nutrición adecuada es la que cubre:

- Los requerimientos de energía a través de la metabolización de nutrientes como los carbohidratos, proteínas y grasa. Estos requerimientos energéticos están relacionados con el gasto metabólico basal, el gasto por la actividad física y el gasto inducido por la dieta.
- La necesidad de micronutrientes no energéticos como las vitaminas y minerales.
- La correcta hidratación basada en el consumo de bebidas, en especial del agua.
- La ingesta suficiente de fibra dietética.

Los objetivos dietéticos se representan mediante diferentes recursos gráficos, uno de ellos es las pirámides de los alimentos.

Tipos de nutrición en los seres vivos

Nutrición autótrofa (la que llevan a cabo los organismos que producen su propio alimento): los seres autótrofos son organismos capaces de sintetizar sustancias esenciales para su metabolismo a partir de sustancias inorgánicas. El término autótrofo procede del griego y significa “que se alimenta por sí mismo”. Los organismos autótrofos producen su masa celular y materia orgánica, a partir del dióxido de carbono, que es inorgánico, como única fuente de carbono, usando la luz o las sustancias químicas como fuente de energía. Las plantas u otros organismos que usan la fotosíntesis son fotolitoautótrofos; las bacterias que utilizan la oxidación de los compuestos inorgánicos como el anhídrido sulfuroso o compuestos ferrosos como producción de energía se llaman quimiolitotróficos. Los seres heterótrofos como los animales, los hongos, y la mayoría de bacterias y protozoos, dependen de los autótrofos ya que aprovechan su energía la de la materia que contienen para fabricar moléculas orgánicas complejas. Los heterótrofos obtienen energía rompiendo las moléculas de los seres autótrofos porque la energía y su composición orgánica obtenida de sus presas proceden en última instancia de los seres autótrofos que comieron sus presas.

Nutrición heterótrofa (la que llevan a cabo aquellos organismos que necesitan de otros para vivir): Los organismos heterótrofos (del griego “hetero”, otro, desigual, diferente y “trofo”, que se alimenta), en contraste con los autótrofos, son aquellos que deben alimentarse con las sustancias orgánicas sintetizadas por los organismos, bien autótrofos o heterótrofos a su vez. Entre los organismos heterótrofos se encuentra multitud de bacterias y los animales. Según el origen de la energía que utilizan los organismos heterótrofos, pueden dividirse en:

Fotoorganotrofos: estos organismos fijan la energía de la luz. Constituyen un grupo reducido de organismos que comprenden la bacteria purpúrea y familia de pseudomonadales. Sólo realizan la síntesis de energía en presencia de luz y en medios carente de oxígeno.

Quimiorganotrofos: utilizan energía química extraída directamente de la materia orgánica. A este grupo pertenecen todos los integrantes del reino animal, todos del reino de los hongos, gran parte de los móneras y de las arqueobacterias.

Los heterótrofos pueden ser de dos tipos fundamentalmente: Consumidores o bien saprótrofos y descomponedores. Los autótrofos y los heterótrofos se necesitan mutuamente para poder existir.

Alimentos y Nutrientes

La cantidad y calidad de los alimentos que ingerimos están determinadas por las costumbres, por hábitos personales. Para elegir adecuadamente los alimentos a consumir, tenemos que aprender a reconocer las situaciones nutritivas apostando por los alimentos, y las funciones que cumplen en el cuerpo humano.

Aminoácidos esenciales y no esenciales: El organismo requiere aminoácidos para producir la proteína corporal (retención proteica) y para reemplazar a las proteínas dañadas (mantenimiento) que son perdidas en la orina. En animales, la necesidad de aminoácidos está clasificada en términos de esencial (que no puede ser producido por el organismo) y no esenciales (el animal puede producirlos a partir de compuestos nitrogenados). Consumiendo una dieta que contenga cantidades adecuadas de aminoácidos esenciales (pero también no esenciales), es particularmente importante del animal en crecimiento que tienen requerimientos altos.

Vitaminas: La deficiencia o el exceso de minerales y/o vitaminas puede producir síntomas de disminución de la salud como el bocio, escorbuto, osteoporosis, debilitamiento del sistema inmune, desórdenes del metabolismo celular, ciertas formas de cáncer, síntomas de envejecimiento prematuro y pobre salud psicológica (incluyendo desórdenes del consumo), entre muchos otros. Para el 2005, doce vitaminas y aproximadamente el mismo número de minerales son reconocidos como

nutrientes esenciales e significando que estos deben ser consumidos y absorbidos o el caso de la vitamina D sintetizados alternativamente vía radiaciones UVB, para prevenir síntomas de deficiencia y muerte. También se ha encontrado, que ciertas sustancias parecidas a las vitaminas encontradas en los alimentos, tales como la carnitina, son esenciales para la supervivencia y salud, pero éstas no son estrictamente esenciales porque el organismo no puede producirlos a partir de otros compuestos. Además, cientos de diferentes fitoquímicos han sido recientemente descubiertos en los alimentos (particularmente en vegetales frescos), los cuales tienen muchas propiedades conocidas y muchas para ser exploradas incluyendo el estrés oxidante. Otros nutrientes esenciales incluyen aminoácidos, colina, y ácidos grasos esenciales.

Ácidos grasos: Se ha descubierto, que adicionalmente a una ingesta adecuada, un balance apropiado de ácidos grasos esenciales (omega 3 y omega 6) es crucial para mantener la salud. Ambas series de ácidos grasos de cadena larga, son sustratos para una clase de eicosanoides conocidos de ácidos grasos de cadena larga, son sustratos para una clase de eicosanoides conocidos como prostaglandinas las cuales funcionan como hormonas. El ácido graso eicosapentaenoico (EPA) omega 3 (el cual puede ser sintetizado en el organismo a partir del ácido graso esencial omega 3 linolénico (LNA) (u obtenido a partir alimentos marinos), sirve como el punto de inicio para la síntesis de la serie 3 de las prostaglandinas (wealy-inflamantion PGE3). El ácido omega 6 dihomo-gamma-linolénico (DGLA) sirve como punto de inicio para la síntesis de la serie una de de las prostaglandinas (anti inflamatoria PGE1), mientras que el ácido araquidónico (AA) sirve como punto de inicio para la síntesis dos de las prostaglandinas (pro-inflamatoria PGE2). Tanto el ácido dihomo-gamma-linolénico omega 6 determina parcialmente la producción relativa de las diferentes prostaglandinas, lo cual explica parcialmente la importancia del balance omega 3/omega 6 para la salud cardiovascular. En sociedades vegetales procesadas que tienen cantidades reducidas de

ácidos grasos esenciales junto con una cantidad excesiva de omega 6 en relación con omega 3. La tasa de conversión de ácido dihomo-gamma-linolénico a ácido araquidónico determina en gran medida la producción de las respectivas prostaglandinas PGE1 y PGE2. El ácido graso omega 3 eicosapentaenoico previene que el ácido araquidónico sea liberado a partir de las membranas, torciendo de este modo el balance de las prostaglandinas lejos de la prostaglandina pro-inflamatoria PGE2, sintetizada a partir de las araquidónico, hacia la prostaglandina anti inflamatoria PGE1, sintetizada a partir de la ácido dihomo-gamma-linolénico. Además, la conversión (desaturación) del ácido dihomo-gamma-linolénico a ácido araquidónico, es controlada por la enzima Delta-5-desturasa, la cual a su vez es controlada por hormonas tales como la insulina (regulación hacia arriba) y glucagón (regulación hacia abajo). Como diferentes tipos y cantidades de alimento consumido/absorbido afectan la insulina, el glucagón y otras hormonas en diferentes grados, no solamente la cantidad de omega-3 & omega-6 consumido, sino también la composición general de la dieta tiene implicaciones en la salud en relación con ácidos grasos esenciales, inflamación (función inmune) y mitosis (división celular)

Azúcares: Varias líneas de evidencia indican que la hiperinsulinemia y una insulina con función reducida (resistencia a la insulina) son factores decisivos en varios estados patológicos. Por ejemplo, la hiperinsulinemia y la resistencia de insulina están ligadas fuertemente a inflamación crónica, lo cual a su vez está fuertemente ligada a una variedad de procesos diversos tales como microvascularidades arteriales y formación de coágulos (enfermedad cardíaca) y división celular exagerada (cáncer). La hiperinsulinemia y la resistencia a la insulina (llamado síndrome metabólico) están caracterizadas por una combinación de obesidad abdominal, azúcar sanguíneo elevado, hipertensión arterial, triglicéridos sanguíneos elevados y HDL colesterol reducido. El impacto negativo de la hipersulinemia sobre el balance de las prostaglandinas PGE1/PGE2 puede ser significativo. La obesidad claramente contribuye a la resistencia

de insulina, lo cual a su vez puede causar diabetes tipo 2. Virtualmente todos los obesos y la mayoría de los individuos diabéticos tipo 2 tienen una marcada resistencia a la insulina. Aunque la asociación entre sobrepeso y resistencia de insulina permanece menos clara. Ha sido demostrado que el ejercicio apropiado, consumo de ciertos alimentos regularmente y la reducción de la carga glicémica puede revertir la resistencia de la insulina en individuos con sobrepeso (y por lo tanto bajar los niveles de azúcar sanguíneo en aquellos sujetos quienes tienen diabetes tipo 2). La obesidad puede alterar el estatus hormonal y metabólico de forma desfavorable a través de la resistencia a la hormona leptina y puede ocurrir un círculo vicioso en el cual la resistencia a la insulina/leptina y la obesidad se agravan mutuamente. Este círculo vicioso es impulsado paulatinamente, por la continua estimulación insulina/leptina y el almacenamiento de grasa, como un resultado del alto consumo de energía y de alimentos que estimulan fuertemente la insulina/leptina. Normalmente, tanto la insulina como la leptina funcionan como señales de saciedad para el hipotálamo en el cerebro; sin embargo, la resistencia a la insulina/leptina puede reducir esta señal y por lo tanto permitir la sobrealimentación continua a pesar de grandes reservas de grasas. En adición a esto, la señalización reducida de la leptina hacia el cerebro puede reducir el efecto normal de la leptina para mantener una tasa metabólica apropiadamente alta. Hay un debate acerca de cómo y en qué extensión, diferentes factores dietarios (ingesta de carbohidratos procesados, consumo de proteínas totales, grasas y carbohidratos, consumo de ácidos grasos saturados y ácidos grasos tras y un bajo consumo de vitaminas/minerales) contribuye con el desarrollo de resistencia a la insulina y leptina. En cualquier caso, análogo a la manera en como el hombre moderno está produciendo soluciones puede potencialmente aplastar la habilidad del medio ambiente de mantener la homeostasis, la reciente introducción explosiva de alimentos con índice glicémico alto y procesados, en la dieta humana pueden potencialmente

aplazar la capacidad del organismo para mantener la homeostasis y la salud (como se evidencia por la epidermis del síndrome metabólico).

Antioxidantes: Los antioxidantes son otro descubrimiento reciente. Como el metabolismo celular y la producción de energía requieren oxígeno, componentes potencialmente dañinos (causando mutaciones), conocidos como especies radicales del oxígeno o radicales libres son formados como resultado.. Para el mantenimiento normal de la célula, crecimiento y división estos radicales libres deben ser suficientemente naturalizados por componentes antioxidantes, algunas producidas por el organismo a partir de precursores adecuados (glutación, vitamina C en la mayoría de los animales) y aquellas que el organismo no puede producir pueden ser obtenidos solamente a través de la dieta a través de fuentes directas (vitamina C en humanos, vitamina A, vitamina K) o producidos por el organismo a partir de otros compuestos (betacaroteno convertido a vitamina A por el organismo, vitamina D sintetizada a partir del colesterol por la luz solar). Actualmente se sabe que diferentes antioxidantes funcionan en una red de cooperación por ejemplo la vitamina C puede reactivar el glutación conteniendo un radical libre o la vitamina E aceptando el radical libre etc. Algunos oxidantes son más efectivos que otros neutralizando diferentes radicales libres. Otros no pueden neutralizar ciertos radicales libres y algunos no pueden estar presentes en ciertas áreas de desarrollo de radicales libres (la vitamina A es soluble en grasas y protege áreas grasas, la vitamina C es soluble en agua y protege estas áreas). Cuando está interactuando con un radical libre, algunos antioxidantes producen un compuesto radical libre diferente que es menos peligroso o más peligroso que el componente previo. Teniendo una variante oxidante permite lidiar de forma segura con algunos subproductos, por antioxidantes más eficientes en neutralizar un efecto mariposa por radicales libres.

Flora bacteriana intestinal: Actualmente se sabe que el sistema digestivo humano contiene una población de un rango de bacterias y

levaduras tales como bacteriodes, L. acidophilus y E. coli los cuales son esenciales para la digestión, y los cuales son también afectados por la comida que consumimos. La bacteria en el intestino satisface una gran cantidad de funciones importantes para los humanos, incluyendo la degradación y ayuda en la sesión de alimentos en digeribles de otra manera; estimulando el crecimiento celular reprimiendo el crecimiento de aquellas dañinas, entrenando el sistema inmune para responder sólo a patógenos y defendiendo contra algunas enfermedades.

Fitoquímicos: un área de interés creciente es el efecto sobre la salud humana de químicos traza, colectivamente llamados fitoquímicos, nutrientes encontrados típicamente en plantas comestibles, especialmente frutas y vegetales llenas de color (de dietas de comidas completas). El efecto de los fitoquímicos cada vez más sobrevive rigurosas pruebas por prominentes organizaciones de salud. Una de las principales clases de fitoquímicos son los antioxidantes polifenoles, químicos los cuales son conocidos que dan ciertos beneficios a la salud del sistema cardiovascular y del sistema inmune. Estos químicos son conocidos por regular hacia abajo la formación de especies reactivas del oxígeno, compuestos químicos claves que entran al sistema cardiovascular. Tal vez, el fitoquímicos más rigurosamente probado es la zeaxantina, un carotinoide pigmentado de amarillo presente en muchos frutos y vegetales amarillos y naranja. Estudios repetidos han demostrado una fuerte correlación entre la ingestión de zeaxantina y la prevención y tratamiento de la degeneración macular relacionada con la edad.

PIRÁMIDE DE LOS ALIMENTOS MÁS SALUDABLES



LOS 10 SIGNOS DE UNA BUENA NUTRICIÓN



Signo N°1: Peso y estatura adecuados:

Estos indicadores deben ser evaluados por un médico o nutricionista regularmente, la correcta relación entre ellos te indicará si el desarrollo de tus hijos es saludable, teniendo en cuenta su edad y etapa de crecimiento.



Signo N° 2: Huesos Fuertes:

Una buena manera de saber si los huesos de nuestros hijos son fuertes, es que sean resistentes a las caídas y se desarrollen de manera normal. El nutriente más efectivo en la construcción de huesos fuertes es el calcio, por lo que es recomendable que los niños consuman al menos 3 porciones de lácteos al día.



Signo N° 3: Piel saludable:

Es importante que te preocupes siempre que la piel de tus hijos se vea de color rosado, suave e hidratado, descartando manchas en la piel y sequedad. Existen alimentos que pueden ayudar a tus hijos a mantener una piel saludable, tales como, la leche, el huevo, las frutas y verduras, por su importante contenido de vitaminas.



Signo N° 4: Buena Visión

Si notas que tu hijo está presentando algunos problemas en la calidad de su visión es importante que consultes a un médico especialista para verificarlo. Puede deberse a un déficit de vitamina A y para aumentar su consumo puedes hacerlo a través de los siguientes alimentos ricos en esta vitamina: el huevo, la leche y las verduras, entre otros.



Signo N° 5: Músculos Resistentes

Unos músculos resistentes permitirán a tus hijos jugar de forma activa, sin fatigarse rápidamente. El nutriente más importante en la construcción de éstos son las proteínas y las de mejor calidad son las de origen animal que se encuentran en productos como las carnes y los lácteos.



Signo N° 6: Dientes Sanos

Para que tus hijos tengan dientes sanos, firmes y presenten menor riesgo de caries, deben consumir al menos 3 porciones de lácteos al día por su importante aporte de calcio, disminuir el consumo de alimentos con altos contenidos de azúcar y realizar una higiene regular.



Signo N° 7. Cabellos y uñas sanas y fuertes

Para que tus hijos puedan mantener un cabello firme y uñas saludables, debes entregarles una alimentación equilibrada donde estén presentes todos los grupos de alimentos, principalmente los cereales de grano entero, legumbres, carnes y leche, entre otros.



Signo N° 8: Capacidad para realizar actividad Física regularmente:

Si tu hijo presenta problemas para realizar actividad física puede deberse a que está con sobrepeso o tiene un déficit de algún nutriente en su alimentación. Para solucionar esto, incentívalo a realizar aquellos deportes que disfrute o incluye en su alimentación productos ricos en carbohidratos, que son la principal fuente de energía para nuestro cuerpo.



Signo N° 9: Buen descanso nocturno

Para que tus hijos despierten descansados y con mucha energía para desarrollar todas sus actividades diarias es muy importante que tengan un sueño tranquilo y reparador. La alimentación puede ayudar a cumplir este objetivo por lo que la comida debe ser por lo menos 2 horas antes de acostarse, liviana, baja en carbohidratos y en grasas.



Signo N° 10: Buen rendimiento y aprendizaje escolar

Para que tus hijos lleguen con mucha energía al colegio, estén más atentos y rindan mejor en clases es muy importante que tomen un buen desayuno. Después de 8-10 hrs. de ayuno el cuerpo necesita llenarse de energía por lo que el desayuno se convierte en la comida más importante del día y debe estar compuesto por una variedad de alimentos como leche, fruta y cereales.

CONCEPTUALIZACIÓN DE LA VARIABLE DEPENDIENTE

ACTIVIDAD FÍSICA

En la lucha por el control del peso y la buena salud general, se da mucha importancia al tipo y cantidad de alimentos y bebidas que se consumen. Se ha prestado menos atención a la cantidad de energía que gastaríamos si fuéramos físicamente activos. Pero ambos aspectos están estrechamente ligados. A diferencia de nuestros ancestros, ya no necesitamos emplear demasiada cantidad de energía para encontrar alimentos. Debido a los avances tecnológicos, al transporte motorizado, la automatización y la maquinaria que ahorra trabajo, la mayoría de la gente tiene menos oportunidades de gastar energía. Se ha demostrado que aproximadamente el 70% de la población en los países occidentales no es lo suficientemente activa como para poder gozar de una buena salud y mantener el peso.

¿Qué quiere decir actividad física?

Actividad física, ejercicio, forma física - todos estos términos se utilizan normalmente para referirse a las personas físicamente activas. Aun así en términos científicos, pueden tener significados ligeramente diferentes. Los términos más comúnmente utilizados se definen en la siguiente tabla.

Definiciones relacionadas con la actividad física	
<i>Actividad física</i>	Es la energía total que se consume por el movimiento del cuerpo. Incluye actividades de la rutina diaria, como las tareas del hogar, ir a la compra, trabajar.
<i>Ejercicio</i>	Movimientos planificados y diseñados específicamente para estar en forma y gozar

de buena salud.

<i>Deporte</i>	Actividad física ejercida como competición que se rige por unas normas. En muchos países europeos el término deporte abarca todo tipo de ejercicios y actividades físicas realizadas durante el tiempo libre.
<i>Forma física</i>	Serie de atributos, como la resistencia, la movilidad y la fuerza, que se requieren para realizar actividades físicas.

La actividad física se refiere a la totalidad de la energía que se gasta al moverse. Las mejores actividades físicas son las actividades cotidianas, en las que hay que mover el cuerpo, como andar, montar en bicicleta, subir escaleras, hacer las tareas del hogar, ir a la compra, y la mayoría de ellas forman parte inherente de nuestra rutina. Por el contrario, el ejercicio es un esfuerzo planificado e intencionado, al menos en parte, para mejorar la forma física y la salud. Puede incluir actividades como andar a paso ligero, la bicicleta, el aeróbic y quizás algunas aficiones activas como la jardinería y los deportes competitivos.

La forma física es principalmente el resultado que obtenemos, según nuestros niveles de actividad física, aunque también son importantes los factores genéticos, gracias a los cuales algunas personas tienen una capacidad natural y un físico adecuado para destacar en algunas actividades. Esto es más perceptible en los deportes de competición, como las carreras de fondo o el levantamiento de pesas, donde los mejores participantes suelen ser los que tienen una predisposición genética. Aun así, es importante recordar que las pruebas de las que se dispone hasta la fecha demuestran que lo que puede ayudarnos a gozar

de una buena salud (más que ningún componente hereditario de buena forma) es realizar con regularidad actividades físicas. Esto significa que todos, seamos atléticos o no por naturaleza, podemos beneficiarnos si aumentamos nuestra actividad física.

¿Qué ventajas tiene la actividad física?

El aumento de las actividades físicas tiene numerosas compensaciones, entre ellas la reducción del riesgo de padecer ciertas enfermedades y afecciones, y la mejora de la salud mental.

¿Cuánta actividad física necesitamos?

Durante muchos años, los educadores físicos adoptaron métodos de entrenamiento para mejorar la salud cardiovascular, que consistían en ejercicios enérgicos en los que se trabajaba con grandes grupos musculares durante al menos 20 minutos seguidos, con una gran intensidad (equivalente a un 60-80% del ritmo cardíaco máximo). Desgraciadamente, se observó que este nivel de ejercicio era demasiado intenso para la mayoría de la gente, que continuó siendo inactiva.

Las recomendaciones más recientes en Estados Unidos y el Reino Unido es que se realicen actividades físicas con niveles moderados de intensidad. Se piensa que es mucho más fácil que un mayor porcentaje de la población realice actividades físicas moderadas, como caminar a paso ligero, ya que este tipo de ejercicios se pueden incorporar más fácilmente a las rutinas diarias y exigen menos esfuerzo físico. Caminar a paso ligero durante 20 minutos al día puede suponer una diferencia de 5kgs al año y contribuir a una mejor salud cardiovascular, además de aportar otros beneficios físicos y mentales. Actualmente, las recomendaciones insisten en que se camine a paso ligero durante treinta minutos todos o casi todos los días de la semana. Está demostrado que la misma cantidad de ejercicio dividida en dos o tres espacios más cortos de

tiempo pueden ser casi igual de efectivos y más fáciles de sobrellevar si se realiza diariamente.

Los diferentes tipos e intensidades de actividad física contribuirán a mejorar aspectos diferentes de la salud y la forma física. Por ejemplo, aunque un ligero paseo a la hora de la comida no es lo suficientemente intenso como para mejorar la salud circulatoria, puede servir para hacer una saludable pausa en el trabajo, mejorar el estado de ánimo y reducir el estrés, además de contribuir también a controlar el peso. Para las personas a las que no les gusta el ejercicio planificado o se sienten incapaces de hacerlo, también puede resultar muy útil reducir el tiempo dedicado a actividades sedentarias, como ver la televisión. Para que todas las zonas del cuerpo se beneficien al máximo, es necesario realizar también diversos ejercicios específicos de fortalecimiento y estiramientos. Esto es especialmente importante en la gente mayor.

La recomendación de que se realicen ejercicios moderados no invalida el hecho de que las actividades más intensas sean más beneficiosas, especialmente porque mejoran la salud del corazón y el metabolismo de la glucosa.

HISTORIA

Existen utensilios y estructuras que sugieren que los chinos realizaron actividades deportivas ya en el año 3000 a. c. La gimnasia parece haber sido un popular deporte en la Antigua China. Los monumentos a los faraones indican que una cierta cantidad de deportes, incluyendo la natación y la pesca, fueron ya diseñados y regulados hace miles de años en el Antiguo Egipto. Otros deportes egipcios incluyen el lanzamiento de jabalina, el salto de altura y la lucha. Algunos deportes de la Antigua Persia como el arte marcial de Zourhaneh están ligados a las habilidades en la batalla. Entre otros deportes originales de Persia están el polo y la justa.



Hermes, Dios olímpico y patrón del deporte

Una amplia variedad de actividades física estaban ya establecidos en la época de la Antigua Grecia, y la cultura militar y el desarrollo de los deportes en Grecia se influyeron mutuamente. Los deportes se convirtieron en una parte tan importante de su cultura que los griegos crearon los Juegos Olímpicos, una competición que se disputó desde el año 776 a. C. hasta el año 394 d. C. cada cuatro años en Olimpia, una pequeña población en el Peloponeso griego. Los deportes han visto aumentada su capacidad de organización y regulación desde los tiempos de la Antigua Grecia hasta la actualidad. La industrialización ha incrementado el tiempo de ocio de los ciudadanos en los países desarrollados, conduciendo a una mayor dedicación del tiempo a ver competiciones deportivas, una mayor participación en actividades deportivas y una mayor accesibilidad en general. Estas pautas continúan con la llegada de los medios de comunicación masivos.

La profesionalidad en la actividad física se convirtió en algo conforme aumentaba la popularidad de los deportes y el número de aficionados que

según las hazañas de los atletas profesionales a través de los medios de información, al tiempo que estos mismos podían disfrutar del deporte de forma aficionada.

TECNOLOGÍA

Las ganas de jugar interpretan un importante papel en la actividad física, bien aplicada a la salud del atleta, a la técnica o a su equipación.

Salud. La tecnología se encuentra presente desde la nutrición hasta el tratamiento de lesiones, incrementado el potencial del deportista. Los atletas contemporáneos son capaces de practicar deporte a mayores edades, recuperarse rápidamente de lesiones y entrenar de forma más efectiva que en generaciones anteriores. Un aspecto negativo de la tecnología aplicada al deporte consiste en el diseño y consumo de sustancias dopantes, las cuales mejoran el rendimiento del deportista hasta muy altos niveles, en ocasiones llegando a afectar seriamente a la salud del mismo, pudiendo ocasionar daños irrelevantes en el cuerpo o incluso la muerte. Por esta razón, en un gran número de deportes, dichas sustancias están prohibidas por los distintos órganos reguladores de la actividad física a nivel profesional, pudiendo significar su consumo la descalificación o la inhabilitación del infractor.

Instrucción. Los avances de la tecnología han creado nuevas oportunidades en la investigación deportiva. Ahora es posible analizar aspectos del deporte que antes se encontraban fuera del alcance de nuestra comprensión. Técnicas como la captura de movimientos o las simulaciones por ordenador han incrementado el conocimiento acerca de las acciones de los atletas y el modo de que éstas pueden mejorarse. Las mejoras en tecnología también han servido para mejorar los sistemas de entrenamiento, en ocasiones asistidos por máquinas diseñadas para tal efecto. Caso práctico se encuentra en el ciclismo. A la fecha, se han realizado una serie de investigaciones en túneles de viento con el objeto de mejorar la postura sobre la bicicleta, de esta forma alcanzar una

aerodinámica perfecta en la cual la resistencia del viento sea la mayor posible.

Equipamiento. En ciertas categorías deportivas, el deportista se vale de diverso instrumental para llevar a cabo la actividad, como los bates empleados en béisbol o los balones usados en fútbol o baloncesto. Todos ellos han visto cómo sus características han ido variando con el paso de los años para mejorar el rendimiento deportivo, alterándose factores como la dureza o el peso de los mismos. Asimismo, en algunos deportes de contacto físico se hace necesario el uso de protección por parte del deportista, como por ejemplo en fútbol americano. Estas protecciones también han ido evolucionado con el paso de los años y la propia evolución de la tecnología, dirigiéndose hacia elementos más cómodos y seguros para la práctica deportiva.

NIÑEZ

Niñez es un término amplio aplicado a los seres humanos que se encuentran en fases de desarrollo comprendidas entre el nacimiento y la adolescencia – o pubertad.

DESARROLLO DE LOS NIÑOS EN EDAD PREESCOLAR

Es la edad donde se crece más. La niñez se constituye y caracteriza por 3 etapas que son: Lactancia, 1º infancia y 2º infancia.



Desarrollo físico

La niñez empieza a los dos años y termina a los diez años y medio (A los 11 se Alcanza la Pre adolescencia y a los doce se alcanza la adolescencia plena)

- El aumento de peso promedia 2 kilos cada año, de modo que pasa aproximadamente 12 a 15 kilos, unas tres o cuatro veces el peso al nacer.
- Aumenta de talla unos 7 a 13 cm cada año, para una talla promedio entre 85 y 95 cm.
- Postura erecta, abdomen aún globoso sin que se hayan aún desarrollados sus músculos abdominales, por lo que aparece una lordosis transitoria.
- La frecuencia respiratoria es más lenta y regular, aproximadamente entre 2 y 35 respiraciones por minuto.
- Temperatura corporal continúa fluctuando con la actividad, su estado emocional y su ambiente.
- El cerebro alcanza un 80% de su tamaño en comparación con el cerebro de un adulto.
- 20 dientes de lactante han aparecido o a punto de completar su salida.

Desarrollo motor

- Puede caminar alrededor de obstáculos y camina en una posición más erecta.
- Se acuclilla por períodos de tiempo más extensos durante el juego.
- Se balancea en un pie por segundos, salta con relativa facilidad.
- A menudo logra controlar sus esfínteres, pero los accidentes urinarios y de defecación pueden ser esperados, puede ser capaz de anunciar sus urgencias.
- Lanza una pelota sin perder su equilibrio. Puede sostener una taza en una mano y puede sacar sus botones de la camisa y bajar su cierre.
- Toma el lápiz en forma de puñal y hace trozos desordenados, puede imitar trazos circulares.
- Abre la puerta girando la manilla.
- Se sube a una silla de regular tamaño, se voltea y se sienta.
- Trepa a ciertas alturas.

Desarrollo cognitivo

- La coordinación de movimientos con la vista y la mano mejora, puede juntar objetos y desarmar otros.
- Comienza a usar objetos con propósito, como el empujar un bloque como si fuera un barco.
- Logra hacer simples clasificaciones, como el juntar ciertos juguetes por parecidos.

Lenguaje

- Disfruta que le lean cuentos y participa apuntado con el dedo, haciendo sonidos relevantes y volteando las hojas.
- Se entera que el lenguaje es efectivo para captar la atención de otros y satisfacer sus necesidades y deseos.
- Puede tener un vocabulario entre 50 y 100 palabras.

- Comienza a imitar las palabras de los demás.
- Juega con objetos.

Niñez intrauterina: los recientes avances en fetología, no dejan lugar a dudas de que la niñez no comienza tras el parto, sino mucho antes, lo cual ha dado lugar a denominaciones como “niñez embrionaria”, “niñez fetal” y “niñez intrauterina”.

Nutrición Deportiva: La nutrición deportiva tiene como principal objetivo el desarrollo de las capacidades de los deportistas.

La nutrición deportiva es una rama especializada de la nutrición humana aplicada a las personas que practican deportes intensos como pueden ser la halterofilia, el culturismo o fitness, aquellos que requieren esfuerzos prolongados en el tiempo, lo que se denomina deportes de resistencia, como por ejemplo: corredores de maratón, ciclismo o triatlón. Dependiendo de los objetivos finales del deporte realizado y de sus entrenamientos, la nutrición hace hincapié en unos u otros alimentos, por ejemplo en los deportes anaeróbicos, como pueden ser el culturismo, son más importantes los alimentos proteicos que favorezcan la hipertrofia muscular (incremento de la masa muscular). En cambio en los deportes aeróbicos, como puede ser el ciclismo, son importantes aquellos alimentos que favorezcan el esfuerzo energético prolongado como la ingesta de alimento con glúcidos.

NUTRICIÓN EN NIÑOS Y ADOLESCENTES.

La alimentación de los niños es muy importante porque es a estas edades cuando se empiezan a crear los hábitos alimentarios. Si durante los primeros años de vida empieza a tomar una dieta equilibrada, será más fácil que después se cumplan todas las normas de una dieta sana en la vida adulta. Sin embargo, actualmente se está observando un cambio en la alimentación de los escolares de los países desarrollados que han aumentado el consumo de grasas en detrimento de la ingesta de hidratos de carbono y de fibra.

Primero, conviene desmitificar la falsa creencia que nos kilos de más es signo de buena salud porque detrás del sobrepeso puede haber una mala alimentación. Y, en segundo lugar, también hay que mencionar las diferencias entre las pautas de alimentación para bebés, niños o adolescentes.

Durante los seis primeros meses de vida, la leche materna es el alimento ideal para el bebé ya que le aporta las cantidades suficientes de todos los nutrientes necesarios, lo que también le ayudará a evitar el sobrepeso. A partir de los seis meses se suele empezar a introducir los alimentos sólidos, pero siempre siguiendo las recomendaciones del pediatra. Gradualmente también se le van introduciendo las verduras y hortalizas. No conviene añadir sal, azúcar o cualquier otro condimento a las comidas.

Más adelante, el bebé ya deberá incorporarse progresivamente a la dieta familiar, que debería ser lo más sana y equilibrada posible. Sin embargo, y dada su menor capacidad digestiva, al principio no se podrá seguir un patrón de comidas semejantes a las del adulto, es decir tres comidas importantes al día sin ningún complemento entre ellas. En función del metabolismo basal, el ritmo de crecimiento y su nivel de actividad física se establecen las necesidades energéticas o de calorías. Los niños están en constante crecimiento y desarrollo de huesos, dientes o músculos, por lo que requieren mayor proporción de nutrientes, en relación con su peso, que los adultos. La energía de los alimentos deberá ser suficiente para asegurar el crecimiento y evitar que se recurra a sus reservas corporales para obtener energía, pero a la vez no será tan excesivo que pueda provocar un problema de obesidad.

EN LA NIÑEZ

La dieta de los niños debe ser equilibrada y variada para lograr un adecuado aporte nutritivo. A la hora de introducir alimentos nuevos conviene hacerlo progresivamente y al principio de cada comida, cuando el niño tiene más apetito. También ayudará la presentación que se haga

de ellos, especialmente si se trata de alimentos que le resulten poco apetecibles. Es importante conocer los menús que ofrecen en colegios para poder completarlos con las comidas que se realizan en el hogar.

Teniendo en cuenta que el desayuno es una de las comidas más importantes del día, éste debe incluir al menos un lácteo y cereales; y si además se incluye una fruta o su zumo, mejor aún. En el almuerzo o la merienda, se debe favorecer la ingesta de bocadillos preparados encasa, frutas y productos lácteos y evitar la bollería industrial. También es conveniente limitar el consumo de alimentos superfluos como las golosinas especialmente entre comidas y las bebidas refrescantes azucaradas. Estas últimas, es mejor sustituirlas por zumos naturales, batidos caseros de leche, yogur o frutas.

Pero no sólo hay que prestar atención a los alimentos que se ingieren sino que también se han de establecer unas pautas de comportamiento ante la alimentación. Se ha de educar al niño para que coma lo que debe, cuando debe y de una forma adecuada. Algunos de los consejos más útiles para lograrlos son: procurar que el niño no adquiera conductas alimenticias caprichosas y monótonas con preferencia hacia unos alimentos y aversión a otros; enseñarle, cuanto antes mejor, a comer despacio y con moderación y a masticar bien los alimentos; evitar elementos que distraigan la atención del niño durante las comidas como por ejemplo la televisión, y no emplear nunca los alimentos como premio o castigo.

Si desde el principio se han ido cumpliendo estas pautas cuando el niño llega la etapa de la adolescencia ya ha de tener el conocimiento de los que constituye una buena base para la alimentación. Pero la adolescencia es un período en el que se produce una serie de cambios físicos que requieren también una atención especial en cuanto a la alimentación.

EN LA ADOLESCENCIA

Los malos hábitos alimenticios durante la adolescencia pueden ser un factor desencadenante de enfermedades como la obesidad, la anorexia o la bulimia. La nutrición en esta etapa es clave tanto para el desarrollo del individuo como para su futuro estado de salud.

El consumo de proteínas, hierro o zinc debe ser mayor, ya que el crecimiento de tejidos musculares y sanguíneos es muy fuerte. En cuanto a las vitaminas, las más importantes son aquellas relacionadas con la síntesis de proteínas y el desarrollo celular, como la vitamina A, la D y el complejo B. El aporte de grasa debe ser de aproximadamente un tercio del total de calorías de la dieta, pero se tratará de reducir el consumo de las saturadas y favorecer una dieta cuyas grasas sean insaturadas.

Los expertos coinciden en que es preferible moderar el consumo actual de carnes, que es muy elevado, reduciendo en especial el consumo vacuno y aumentar el de pescado. Los adolescentes deben evitar la conocida comida rápida (hamburguesas, pizzas y frituras) porque son alimentos con un gran aporte calórico pero muy poco valor nutritivo. La dieta debe incluir alimentos ricos en hidratos de carbono, como pan, pasta, patatas, cereales y legumbres. También es aconsejable reducir el consumo de azúcar, dulces y productos de bollería.

Al contrario, la fruta y la verdura deberían estar más presentes en la dieta del adolescente. La cantidad ideal son cinco raciones diarias entre fruta y verdura. Su alto contenido en fibra nos ayuda a evitar trastornos intestinales, previene la aparición de diabetes y ayuda a mantener el peso. Otras recomendaciones son utilizar siempre aceite de oliva, disminuir el consumo de sal y evitar el consumo de alcohol.

La mejor manera de mantener la salud y evitar problemas de regulación metabólica y hormonal durante niñez y la adolescencia es mantener la tradición gastronómica y la variedad de platos. También será de ayuda conservar el peso ideal y realizar ejercicio físico regularmente. Unos

hábitos saludables que, inculcados desde la infancia, pueden ser clave para llevar una vida adulta feliz y sana.

2.5 HIPÓTESIS

La alimentación influye en el desarrollo de la actividad física de los niños(as) de Séptimo año de Educación Básica de la Escuela Fiscal Mixta “Honduras” del cantón Ambato

2.6. SEÑALAMIENTO DE LAS VARIABLES DE LA HIPÓTESIS

Variable Independiente: La alimentación

Variable Dependiente: Desarrollo de la actividad física

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

Existen dos grandes clases de métodos de investigación: los métodos lógicos y los empíricos. Los primeros son todos aquellos que se basan en la utilización del pensamiento en sus funciones de educación, análisis y síntesis, mientras que los métodos empíricos, se aproximan al

conocimiento del objeto mediante sus conocimientos directo y el uso de la experiencia, entre ellos encontramos la observación y la experimentación.

En la presente investigación se utilizará la metodología cuantitativa que guío el procedimiento a seguir para el logro de los objetivos planteados.

3.2 MODALIDADES BÁSICAS DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación se realizará en el lugar de los hechos, es decir se realizará una investigación de campo, debido a que la información necesaria para el desarrollo del estudio se necesitará de información primaria que es dada por estudiantes, padres de familia y profesores.

Además para sustentar el análisis investigativo se usará fuentes de información secundarios de libros, internet y revistas, también se ha utilizado la técnica de la encuesta dirigida a cada uno de los niños de Séptimo Año de educación Básica de la escuela "Honduras".

3.3 NIVEL O TIPO DE INVESTIGACIÓN

La investigación se basó en el paradigma cualitativo por su amplitud y comprensión holística y profunda del problema, rica en detalles, lo que interesa entre otras cosas es interpretar y analizar a profundidad los problemas planteados; además, se realiza una descripción de las variables que intervienen en la presente investigación.

Para aclarar que es un Paradigma, "POVEDA (1994)" dice. "Paradigma es un esquema básico, un modelo de acción pedagógica, tiene directrices, modos y procedimientos para el trabajo teórico y práctico de la educación".

La investigación es documental porque su propósito es ampliar y profundizar el conocimiento del problema, con apoyo, principalmente, de trabajos previos, información y datos divulgados por medios impresos, audiovisuales o electrónicos, La originalidad del estudio se refleja en el

enfoque, criterios, conceptualizaciones, reflexiones, conclusiones, recomendaciones y, en general, en el pensamiento del autor.

Procedimientos de la investigación:

Las etapas del proyecto que se desarrollan en forma secuencial y cronológica para cumplir a cabalidad la investigación fueron:

- Revisión bibliográfica.
- Planteamiento del problema
- Objetivos
- Interrogantes
- Sistema de variables
- Selección de la población
- Elaboración de instrumentos
- Trabajo de campo
- Procesamiento de datos
- Análisis de resultados
- Conclusiones y recomendaciones

Nivel Exploratorio

Se pretende identificar la influencia que tiene la nutrición en el deporte de niñas y niños.

Nivel Descriptivo

Se describe todos los pasos que se seguirá, desde el inicio hasta la terminación de la investigación.

Nivel Correlacionar

En la investigación se demostrará si existe relación entre la nutrición y el deporte practicado por los estudios.

Nivel Explicativo

Los datos, obtenidos de las escuelas sobre la nutrición, se compararán con los datos que se tienen en la bibliografía y se relacionará con el desempeño deportivo de niños y niñas. Para de esta manera poder llegar a determinar las conclusiones, recomendaciones y proyectos alternativos que mejoren el rendimiento escolar.

Diseño y la Investigación

El diseño de la investigación fue bibliográfico, documental que facilita la estructura técnica adecuada del marco Teórico y de Campo.

La técnica de recolección de datos fue la encuesta.

El instrumento de recolección de datos fue el cuestionario con 14 ítems de selección múltiple que se aplicó a los estudiantes del Séptimo de Básica paralelos A y B de la Escuela “Honduras”.

3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA

La población comprende 88 estudiantes de los paralelos del Séptimo Año de Educación Básica de la escuela “Honduras” de la ciudad de Ambato.

ACTORES	NÚMERO	PORCENTAJE
Estudiantes	88	100%
TOTAL	88	100%

3.5 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

3.5.1 Variable Independiente: La alimentación

CONTEXTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	TÉCNICAS
<p>La alimentación es un elemento importante en la buena salud, influye la calidad de los alimentos, la cantidad de comida y los nutrientes para el bienestar del ser humano, con lo cual se obtiene una nutrición equilibrada.</p>	<p>La alimentación</p> <p>Alimentos</p> <p>Nutrición</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Verduras - Frutas - Legumbres - Hortalizas - Cereales - Carbohidratos - Proteínas - Líquidos - Minerales - Aminoácidos 	<p>¿Te gusta ingerir algún tipo de alimento en especial en la escuela?</p> <p>¿Por qué te gusta comer en la escuela?</p> <p>¿Te gusta ver programas sobre alimentación?</p> <p>¿Te alimentas adecuadamente?</p> <p>¿Qué tipo de alimentos consumes durante el día?</p> <p>¿Tomas suficiente agua durante la realización de una actividad deportiva?</p> <p>¿Cómo te sientes cuando haces deportes y luego te alimentas?</p> <p>¿Consumes comida chatarra?</p>	<p>Observación: de</p> <p>Ficha de observación</p> <p>Encuesta: Cuestionario estructurado</p> <p>Cuestionario semiestructurado</p>

3.6 RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Los datos que se obtengan para la investigación, será en base a la técnica: Encuesta tomando como instrumento el cuestionario estructurado que se aplicara a cada alumno de los séptimos años de educación Básica de la escuela “Honduras”

3.7 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS

Determinación del problema, elaboración de encuestas, tabulación, elaboración de cuadros estadísticos, gráficos, análisis e interpretación, verificación de hipótesis, conclusiones, recomendaciones y realización de un proyecto alternativo.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Encuesta dirigida a Estudiantes

Pregunta N° 1: Te gusta realizar algún tipo de actividad física en especial en la escuela?

Cuadro N° 1: Realización de una actividad física en la escuela

Alternativas	F	Porcentaje
Si	48	55%
No	40	45%
Total	88	100%

Gráfico N° 1: Práctica de una actividad física



Elaborado por: Milton Jiménez

Análisis e interpretación

De los 88 estudiantes encuestados, el 55% que equivale a 48 alumnos les gusta realizar algún tipo de actividad física en especial dentro de la escuela; el 45% que equivale a 40 alumnos manifiestan que no les gusta realizar ningún tipo de actividad física en las horas de educación. Se puede observar una actitud no muy positiva en cuanto a la actividad física por parte de los estudiantes del Séptimo Año de Educación Básica, en su mayoría se debe al agotamiento que les deja después del aprendizaje, además no les gusta la actividad física que les enseñan sus maestros.

Pregunta N°2: ¿Por qué te gusta realizar actividad física en la escuela?

Cuadro N° 2:

Alternativas	F	Porcentaje
Diversión	40	45%
Obligación	28	32%
Por no sacar malas calificaciones	20	23%
Total	88	100%

Gráfico N° 2: La actividad física en la escuela



Elaborado por: Milton Jiménez

Análisis e interpretación

El 45% de los manifiestan que realizan actividad física en la escuela porque les gusta, es decir a 40 niños, el 32 es decir 28 niños dicen que hacen ejercicio por obligación y 20 niños que representan el 23% dicen que hacen educación física por no sacar malas calificaciones, claramente se observa que los niños no están motivados hacia la práctica de la actividad física por varios motivos entre los cuales se destaca la falta de vigor, descanso y alimentación adecuada.

Pregunta N° 3: ¿Te gusta ver programas sobre salud?

Cuadro N° 3 Programas de Salud

Alternativas	F	Porcentaje
Siempre	67	76%
A veces	13	15%
Nunca	8	9%
Total	88	100%

Gráfico N° 3: Programas de Salud



Elaborado por: Milton Jiménez

Análisis e interpretación

Un porcentaje del 76% que corresponden a 67 estudiantes manifiesta que siempre observan programas de salud junto con sus padres, un 15% que corresponden a 13 estudiantes a veces observan programas de salud y 8 estudiantes corresponden al 9% nunca observan programas de salud.

Pregunta N° 4: ¿Practicas alguna actividad física fuera de la escuela?

Cuadro N°4: Actividad física fuera de la escuela

Alternativas	F	Porcentaje
--------------	---	------------

Siempre	12	14%
A veces	20	23%
Nunca	56	63%
Total	88	100%

Gráfico N° 4: Actividad física fuera de la escuela



Elaborado por: Milton Jiménez

Análisis e interpretación

El 14% que corresponde a 12 estudiantes, contestan que realizan algún deporte fuera de las horas escolares, 20 estudiantes que corresponden al 23% contestan que a veces realizan actividad física fuera de las horas de clase, 56 estudiantes que equivalen al 63% contestan nunca realizan actividad física fuera de las horas de escuela. Observando muy claramente que un alto índice de estudiantes están dando prioridad tal vez a otras actividades como la televisión.

Pregunta N° 5: ¿Te interesa mirar programas sobre la actividad física?

Cuadro N° 5: Programas de actividad física

Alternativas	F	Porcentaje
--------------	---	------------

Siempre	23	26%
A veces	13	15%
Nunca	52	59%
Total	88	100%

Gráfico N° 5: Programas de actividad física



Elaborado por: Milton Jiménez

Análisis e interpretación

De acuerdo al cuadro, 23 estudiantes que equivalen al 26% responden que siempre les gusta ver programas sobre actividad física; 13 niños que corresponden al 15% contestan que a veces les gusta ver programas de actividad física y el 59% de estudiantes que es igual a 52 dicen que nunca ven programas sobre este tema.

Pregunta N°6: ¿Te alimentas adecuadamente?

Cuadro N° 6: Alimento adecuado

Alternativas	F	Porcentaje
Si	40	45%

No	48	55%
Total	88	100%

Gráfico N° 6: Alimento adecuado



Elaborado por: Milton Jiménez

Análisis e interpretación

Según el cuadro 6; 40 estudiantes que equivalen al 45% responden que se alimentan adecuadamente mientras que un 55% de los estudiantes que representan a 48 alumnos no se alimentan adecuadamente, siendo un problema grave por las consecuencias que con él se asocia.

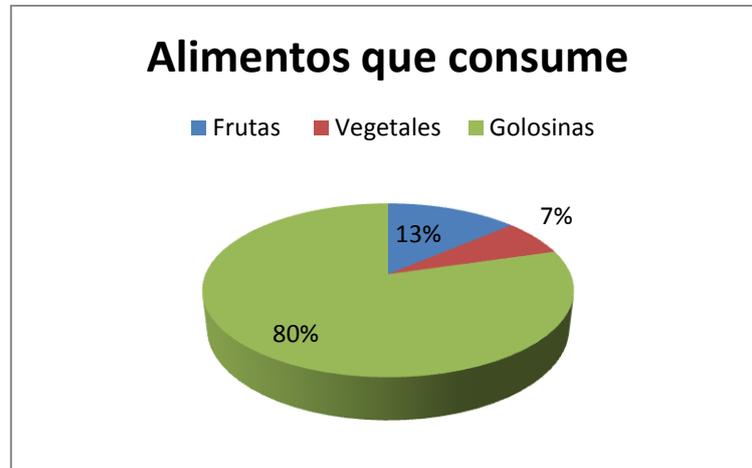
Pregunta N° 7: ¿Qué clase de alimentos consumes durante el día?

Cuadro N° 7: Alimentos que consume

Alternativas	F	Porcentaje
Frutas	12	13%
Vegetales	6	7%

Golosinas	70	80%
Total	88	100%

Gráfico N° 7: Alimentos que consume



Elaborado por: Milton Jiménez

Análisis e interpretación

Según los resultados obtenidos el 13% que corresponde a 12 estudiantes consume frutas durante el día, 6 estudiantes que representan al 7% consumen vegetales y un 80% de estudiantes es decir 70 consumen comida chatarra, observándose un cuadro grave de mala alimentación impartida hacia los niños.

Pregunta N° 8: ¿Tomas suficiente agua durante la realización de una actividad deportiva?

Cuadro N° 8: Ingesta de agua

Alternativas	F	Porcentaje
Siempre	48	55%
A veces	32	36%

Nunca	8	9%
Total	88	100%

Gráfico N° 8: Ingesta de agua



Elaborado por: Milton Jiménez

Análisis e interpretación

Según los resultados, 48 estudiantes que equivalen al 55% responden que ingieren agua durante la realización de una actividad física, el 36% que equivalen a 32 estudiantes contestan que a veces ingieren agua durante la realización de una actividad deportiva y 8 estudiantes que corresponden al 9% responden que nunca beben agua durante la realización de ninguna actividad físicadeterminado.

Pregunta N° 9: ¿Cómo te sientes cuando haces actividad física?

Cuadro N° 9:

Alternativas	F	Porcentaje
Agotado	56	64%
Bien	24	27%
Vitalidad	8	0.9%

Total	88	100%
-------	----	------

Gráfico N° 9: Actividad física



Elaborado por: Milton Jiménez

Análisis e interpretación

Mediante lo investigado, 56 estudiantes que equivalen al 64% responden que se sienten agotados después de realizar alguna actividad física no tienen ánimo de realizar ninguna otra actividad, 24 estudiantes que equivalen al 27% contestan se sienten bien cuando hacen actividad física y 8 estudiantes que equivale al 0.9% mencionan que se sienten con mucha vitalidad al momento de realizar deporte.

Pregunta N° 10: ¿Consumes comida chatarra?

Cuadro N° 10: Comida chatarra

Alternativas	F	Porcentaje
Siempre	20	23%
A veces	58	66%
Nunca	10	11%
Total	88	100%

Gráfico N° 10: Comida chatarra



Elaborado por: Milton Jiménez

Análisis e interpretación

Los resultados son los siguientes: 20 estudiantes que corresponden al 23% manifiestan que siempre ingieren comida chatarra, 58 estudiantes que corresponden al 66% contestan que a veces comen comida chatarra; y 10 estudiantes que equivalen al 11% mantienen que nunca consumen comida chatarra.

Pregunta N° 11: ¿Participa activamente en grupos de trabajo?

Cuadro N° 11: Grupos de trabajo

Alternativas	F	Porcentaje
Siempre	19	21%
A veces	57	65%
Nunca	12	14%
Total	88	100%

Gráfico N° 11: grupos de trabajo



Elaborado por: Milton Jiménez

Análisis e interpretación

De acuerdo al cuadro 11, los resultados son: 19 estudiantes que corresponden al 21% contestan les gusta siempre participar en grupos de trabajo; 57 estudiantes que equivalen al 65% responden que a veces les gusta formar grupos de trabajo y 12 estudiantes que equivalen al 14% responden que nunca les gusta formar grupos de trabajo.

Pregunta N° 12: ¿Demuestra interés por aprender alguna actividad física?

Cuadro N° 12: Interés por alguna actividad física

Alternativas	F	Porcentaje
Si	38	43%
No	50	57%
Total	88	100%

Gráfico N° 12: Interés por alguna actividad física



Elaborado por: Milton Jiménez

Análisis e interpretación

Según el cuadro 12, un porcentaje de 38 estudiantes que corresponden al 43% contestan que si les interesa la práctica de una actividad física mientras que 50 estudiantes que equivalen el 57% responden que no les interesa la práctica de ninguna actividad física.

Pregunta N° 13: ¿Se preocupa por investigar temas sobre actividad física?

Cuadro N° 13: Investigación actividad física

Alternativas	F	Porcentaje
Si	20	23%
No	68	77%
Total	88	100%

Gráfico N° 13: Investigación sobre actividad física



Elaborado por: Milton Jiménez

Análisis e interpretación

De acuerdo al cuadro N° 13 como resultados obtenemos lo siguiente: 20 estudiantes que equivalen al 23% contestan tienen alguna curiosidad sobre aprender alguna actividad física mientras que 68 estudiantes que representan al 77% no les interesa investigar sobre el tema.

Pregunta N° 14: ¿Respetan los turnos para realizar actividad física?

Cuadro N° 14: Respeto

Alternativas	F	Porcentaje
Si	58	66%
No	30	34%
Total	88	100%

Gráfico N° 14: Respeto



Elaborado por: Milton Jiménez

Análisis e interpretación

De los 88 estudiantes encuestados del Séptimo Año Educación Básica de la escuela "Honduras" que corresponden al 100%, 58 estudiantes que equivalen al 66% expresan que son respetuosos con sus compañeros al momento de practicar actividad física mientras que 30 estudiantes que corresponde al 34% expresan no respetan a su turno de realizar actividad física.

Verificación de la hipótesis

Se trata de ver la asociación de dos variables cualitativas nominales, ambas con dos categorías. Tendríamos que calcular el coeficiente de Contingencia, para ver exactamente el grado de asociación de las variables.

Pregunta N°6: ¿Te alimentas adecuadamente?

Cuadro N° 6: Alimento adecuado

Alternativas	F	Porcentaje

Si	40	45%
No	48	55%
Total	88	100%

Pregunta Nº 9: ¿Cómo te sientes cuando haces actividad física?

Cuadro Nº 9:

Alternativas	F	Porcentaje
Agotado	56	64%
Bien	24	27%
Vitalidad	8	0.9%
Total	88	100%

Frecuencias Observadas

ALIMENTACIÓN				
ACTIVIDAD FÍSICA	AGOTADO	BIEN	VITALIDAD	TOTAL
SI	25	11	4	40
NO	31	13	4	48
TOTAL	56	24	8	88

Modelo Lógico

Ho = La alimentación NO influye en el desarrollo de la actividad física de los niños(as) de Séptimo año de Educación Básica de la Escuela Fiscal Mixta “Honduras” del cantón Ambato

H1= La alimentación SI influye en el desarrollo de la actividad física de los niños(as) de Séptimo año de Educación Básica de la Escuela Fiscal Mixta “Honduras” del cantón Ambato

Nivel de Significación

El nivel de significación con el que se trabaja es del 5%.

$$X^2 = \sum \left[\frac{(O-E)^2}{E} \right]$$

En donde:

X^2 = Chi-cuadrado

\sum = Sumatoria

O = Frecuencia observada

E = frecuencia esperada o teórica

Nivel de Significación y Regla de Decisión

Grado de Libertad

Para determinar los grados de libertad se utiliza la siguiente fórmula:

$$Gl = (f-1) (c-1)$$

$$GL = (2-1) (3-1)$$

$$GL = 1 \cdot 2$$

$$GL = 2$$

Grado de significación

$$\alpha = 0.05$$

En donde:

O = Frecuencia Observada

E = Frecuencia Esperada

O-E = Frecuencias observada - frecuencias esperadas

O-E² = resultado de las frecuencias observadas y esperadas al cuadrado

O-E²/E = resultado de las frecuencias observadas y esperadas al cuadrado dividido para las frecuencias esperadas

Frecuencias Esperadas

O	E	O-E	(O-E) ²	O-E) ² /E
25	25	(0)	0	0
31	11	20	404	37
11	4	7	54	15
13	31	(18)	308	10
4	13	(9)	83	6
4	4	(0)	0	0
TOTAL				68

Conclusión

El valor de $X^2 t = 5.99 < X^2 c = 68$, se acepta la hipótesis alterna que manifiesta La alimentación SI influye en el desarrollo de la actividad física de los niños(as) de Séptimo año de Educación Básica de la Escuela Fiscal Mixta “Honduras” del cantón Ambato

Gráfico Verificación de la Hipótesis

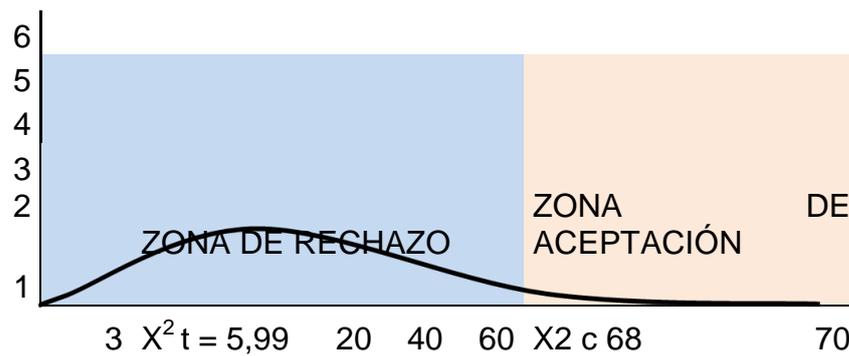


TABLA DE VERIFICACIÓN

g.l	NIVELES				
	0.01	0.02	0.05	0.1	0.2
g.l	0.995	0.99	0.97	0.95	0.90
1	7.88	6.63	5.02	3.84	2.71
2	10.60	9.21	7.38	5.99	4.61
3	12.80	11.30	9.35	7.81	6.25
4	14.90	13.30	11.10	9.49	7.78
5	16.70	15.10	12.80	11.10	9.24
6	18.50	16.80	14.40	12.60	10.60
7	20.30	18.50	16.00	14.10	12.00
8	22.00	20.10	17.50	15.50	13.40

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

- Existe mucha desinformación por parte de los padres de familia sobre la forma en la cual deben alimentar a sus niños, lo que repercute en su desarrollo emocional, físico y anímico.
- Hay necesidad de preparación de los profesores en el trabajo de determinación de parámetros a tener en cuenta para el tratamiento de escolares con manifestaciones de conducta no habituales.
- Es importante el vínculo que logre el profesor con los diferentes factores, escuela, familia y líderes comunitarios para lograr la caracterización de estos escolares.
- La aplicación del sistema de actividades deportivas trae consigo el mejoramiento de la socialización de los escolares y una mayor

eficiencia en las relaciones entre los diferentes factores que influyen y actúan sobre estos.

- Existe varios medios de comunicación que influyen en las decisiones de los niños adolescentes, que en muchos casos son problemas muy graves, como la iniciación en alcohol, drogas y otras sustancias no permitidas, esto ocurre por la falta de enseñarles a practicar algún deporte que le ayuda a crecer con vitalidad y no desperdicie su futuro.
- Cuando las personas se vuelven más activas, se reduce el riesgo de que puedan padecer afecciones cardíacas, algunos tipos de cáncer y diabetes, y además pueden controlar mejor su peso, incrementar su resistencia para realizar trabajos físicos y mejorar la salud de sus músculos y sus huesos. También tienen más posibilidades de que mejore su calidad de vida y su salud psicológica. La actividad física no sólo puede añadir años de vida, sino que también se están recopilando pruebas de que añade calidad de vida a esos años.
- Para fomentar la actividad física es necesaria la intervención concertada de varios organismos que ayuden a las personas a reducir su sedentarismo e incrementar el ejercicio de actividades físicas, y que cambien el entorno para potenciar que la gente sea más activa. Los gobiernos nacionales, regionales y locales tienen que trabajar más con los urbanistas y planificadores del transporte, los colegios, los lugares de trabajo y las autoridades sanitarias para fomentar más actividades como caminar, montar en bicicleta y las actividades deportivas. A su vez, es responsabilidad de cada persona volver a revisar y evaluar sus prioridades, para conseguir llevar un estilo de vida que incluya más actividades físicas al día.

5.2 RECOMENDACIONES

- Realizar programas educativos en los cuales se distribuya información sobre la manera adecuada de combinar los alimentos para que los niños tengan una nutrición acorde a sus necesidades.

- Elaborar un manual con propuestas nutricionales para mejorar los hábitos alimenticios y ejercicios para fomentar la actividad física en los niños y niñas.
- El aprendizaje tendrá el éxito deseado si el aprovechamiento de esta es vigilado y controlado adecuadamente por una persona adulta que le guíe y le aliente para que comience a cambiar su estilo de vida y opte por la práctica más continua de deportes que le ayuden al crecimiento del niño.
- Se debe crear programas escolares deportivos acorde a la edad de los niños y el desenvolvimiento observado, con la finalidad de que los niños puedan realizar el ejercicio físico de una manera eficiente, cómoda y divertida.
- Concientizar a la sociedad sobre el daño físico y mental que causa la comida chatarra y el impacto en el corto plazo puede ocasionar a los niños que la consumen.
- Padres de familia y representantes descubran el talento que los niños poseen y así involucrarles en cursos acordes a sus capacidades intelectuales como por ejemplo: música, dibujo, pintura, deportes, etc.
- El Ministerio de educación y Cultura capacita a los docentes para que mantengan actualizados los diferentes métodos, técnica y estrategias ya que muchos desconocen la metodología actual de enseñanza.

CAPÍTULO VI

LA PROPUESTA

Tema: “Crear un programa nutricional y ejercicios para fomentar la actividad física en los niños y niñas de séptimo año de educación básica de la Escuela Fiscal Mixta “Honduras” del cantón Ambato durante el año lectivo 2010 - 2011.”

6.1. DATOS INFORMATIVOS

Nombre de la institución: Escuela Fiscal Mixta “Honduras”

Beneficiarios: Niños de Séptimo año Educación Básica

Ubicación: Cantón Huachi San Francisco – Ambato Provincia Tungurahua

Tiempo estimado para la ejecución: 6 meses

Inicio: Marzo 2011

Finalización: agosto 2011

Equipo responsable:

Investigador: Milton Jiménez

6.2 Antecedentes

La alimentación es un acto voluntario que realizamos cotidianamente. Sin embargo, es importante notar que no todos nos alimentamos de igual modo. Esto depende de varios factores, entre ellos:

- ❖ Los gustos y los hábitos alimenticios.
- ❖ Los alimentos que tengamos al alcance y podamos adquirir.
- ❖ Las costumbres de la familia y la sociedad en que vivimos.
- ❖ Ciertas creencias individuales y sociales.

No siempre estos factores favorecen una **“buena alimentación”**. A menudo, la escasez de recursos económicos hace que la cantidad o la calidad de los alimentos que se consumen no sean adecuadas.

En otros casos, las formas de alimentarnos se repiten de familia en familia.

Simplemente, tenemos **“la costumbre”** de comer determinados alimentos o preparaciones, en determinadas ocasiones.

A veces, es por la suposición de que tal alimento **“hace bien”** o **“hace mal”**, o tal otro **“engorda”**, que los consumimos o dejamos de hacerlo. Muchas veces, estas creencias no tienen fundamento científico. Son “modas” que se instalan, y en la mayoría de ellas juegan un papel fundamental la publicidad y los medios masivos de comunicación.

En ocasiones, la falta de tiempo hace que compremos comidas elaboradas fuera del hogar o que no comamos alimentos que son benéficos para el organismo porque supuestamente **“dan más trabajo”** en su preparación.

En estos casos cada uno de ustedes...

... puede hacer algo para mejorar su alimentación.

... puede incluir un estilo de vida saludable.

6.3. Justificación

El sobrepeso, malos hábitos alimenticios y la mala práctica de actividad física de una gran mayoría de la población estudiantil son tres problemas notables en los niños de séptimo año de Educación Básica.

Los hábitos alimenticios son una serie de conductas y actitudes que tiene una persona al momento de alimentarse, los cuales deberían tener los requerimientos mínimos de nutrientes que aporten al cuerpo la energía suficiente para el desarrollo de las actividades diarias.

Pero el entorno social y cultural hoy en día ha afectado de forma considerable estos hábitos de consumo, teniendo como resultado un conjunto de conductas inadecuadas, los cuales traen como consecuencia una serie de trastornos y enfermedades de tipo metabólico y digestivo que en muchos casos pueden llevar a la muerte.

6.4. Objetivos

6.4.1 Objetivo General

- Elaborar una propuesta nutricional y de actividad física que contribuyan a mejorarla calidad de vida.

6.4.2. Objetivos Específicos

- ❖ Mejorar los hábitos alimenticios de los niños y niñas de séptimo año de educación básica.
- ❖ Motivar a los niños para que encuentren en la actividad física el medio más eficaz para controlar su peso corporal y mantener un estado de salud óptimo por medio de actividades físico-motrices.
- ❖ Implementar la actividad física como una solución de muchos problemas a nivel físico, psicológico y social por medio de actividades físico-motrices.

6.5. Análisis de factibilidad

Esta investigación es factible para identificar los factores sociales y estilo de vida de los niños de séptimo año de educación básica de la escuela fiscal mixta “Honduras”, donde se realizara nuestro trabajo mediante un programa nutricional y un plan de actividad física que será ejecutado por personal capacitado para el efecto, el control con medidas antropométricas, que beneficiara a toda la comunidad estudiantil en general, de esta manera se convertirá en un proyecto factible e incluso de vinculación social ya que se puede aplicar a la comunidad en general.

6.6. Fundamentación

METABOLISMO LÍPIDICO

En la obesidad existe una tendencia exagerada del organismo a almacena reservas energéticas. Esta es la más económica, proporciona más calorías por unidad de peso. Las catecolaminas intervienen en la regulación adrenérgica del proceso lípido en el tejido adiposo humano, cuyos efectos están mediados por receptores pertenecientes a dos grandes grupos: beta y alfa, la presencia de los subtipos beta (B1, B2 y B3) en la membrana plasmática de los adipocitos humanos, cada uno de los cuales con diferentes respuestas lipolíticas. El organismo puede almacenar lípidos procedentes de las grasas, de la dieta o sintetizados a partir de otros sustratos como CHO y proteínas, cuando la cantidad de estos últimos supera las necesidades energéticas estos se convierten en grasa. Los dos tejidos lipogénicos por excelencia son el hepático y el adiposo.

Los lípidos de la dieta se hallan constituidos prácticamente en su totalidad, 95%, por glicéridos; después de su ingesta son hidrolizados las lipasas hasta mono glicéridos y ácidos grasos libres y absorbidos a través de la mucosa intestinal. Una vez en el interior de la célula son Re sintetizados los triglicéridos para ser transportados por la linfa hasta el hígado, donde sufren un proceso de conjugación a proteínas (lipoproteínas).

Los ácidos grasos son oxidados únicamente en condiciones aeróbicas, a través de la B-oxidación que por cada vuelta del ciclo proporciona diversos H₂ y un acetil- COA que ingresó en el ciclo de Krebs.

HORMONAS QUE INTERVIENEN EN LA MOVILIZACIÓN DE LOS LÍPIDOS

La insulina en el aumento de su concentración va seguida de un descenso de los ácidos grasos libres circulantes del plasma, aumentando la lipogénesis. Hormonas lipolíticas; otras hormonas aceleran la liberación de ácidos grasos libres del tejido adiposo y elevan el valor plasmático de ellos aumentando la velocidad de lipólisis en los depósitos de triglicéridos, estas son la adrenalina, noradrenalina, glucagón, hormona de crecimiento, hormona estimulante de la tiroides y vasopresina.

ALTERACIONES BIOLÓGICAS Y ENFERMEDADES ASOCIADAS AL SOBREPESO

HIPERINSULINEMIA

La insulina favorece la incorporación de glucosa a diversos tejidos, activa la enzima lipoproteinlipasa que cataliza la hidrólisis de los triglicéridos en las lipoproteínas, aumentando los ácidos grasos en el adipocito. Obesidad es muy frecuente la hiperinsulinemia de 2 a 3 o incluso 10 veces por encima de los valores normales.

RESISTENCIA A LA INSULINA

Con el paso del tiempo la mayoría que tiene sobrepeso desarrollan esta patología, una cantidad de insulina consigue unos efectos inferiores a los esperados, es un mecanismo de adaptación a los efectos hipoglucemiantes de esta hormona. El problema radica en que obliga a las células B de los islotes de Langerhans a segregar más cantidad de insulina, tras largo tiempo el páncreas no produce más insulina padeciendo diabetes.

DIABETES TIPO II

Diabetes no insulino dependiente, se caracteriza por una tolerancia patológica a los CHO, a pesar de que las concentraciones sanguíneas de insulina se mantienen normales. La evolución natural del diabético obeso, si

no es correctamente tratado, es el progresivo agotamiento de la secreción de insulina que conlleva a una pérdida progresiva de la masa adiposa. Finalmente la obesidad desaparece, porque el paciente se ha convertido en un diabético insulino privo.

HIPERURICEMIAS

Los niveles plasmáticos de acción única elevados son relativamente más frecuentes en población obesa.

ENFERMEDADES CARDIOCIRCULATORIAS ASOCIADAS

Son más frecuentes la hipertensión arterial, la insuficiencia cardíaca y la cardiopatía isquémica. La insuficiencia cardíaca es la causa predominante de muerte en los grandes obesos. En estos sujetos existe un incremento del volumen intravenoso del gasto cardíaco y del retorno venoso. Los obesos tienen tejido para pre fundir, por ello aumenta el volumen sanguíneo. También se ha descrito una depresión de la función del ventrículo izquierdo.

ENFERMEDADES RESPIRATORIAS ASOCIADAS

Sujetos con peso superior al 130% de su peso ideal, suelen tener una disminución de la capacidad vital, disminución del volumen de reserva. Para poder mantener un intercambio gaseoso normal el obeso hiperventila. La acumulación excesiva de grasa en la caja torácica produce un deterioro en la función mecánica y circulatoria del pulmón, traducándose en hipoxia, hipercapnia, policitemia y edema.

SECUELAS DEL SOBREPESO

CARDIOVASCULARES HIPERTENSIÓN ARTERIAL

La obesidad es uno de los factores más importantes para el desarrollo aparición de la hipertensión arterial. Entre las personas mayores de años el riesgo es mucho mayor.

INSUFICIENCIA CARDÍACA

Se presenta ya que el corazón es insuficiente para poder llevar la sangre por todo el organismo, teniendo que hacer un gran esfuerzo contra la resistencia que le ofrece un cuerpo con Obesidad.

ATEROESCLEROSIS

Es el endurecimiento de las arterias, que junto con la obesidad y el exceso de grasa circulante en la sangre, ocluye más rápidamente y de manera más importante todas las arterias.

ENFERMEDAD CORONARIA

Cuando las arterias coronarias que son las que irrigan al corazón se ven afectadas, se presenta la enfermedad coronaria.

INSUFICIENCIA VENOSA

Las venas se ven afectadas por la obesidad principalmente de los miembros inferiores, porque tienen que hacer un gran esfuerzo para llevar la sangre de la periferia al corazón.

CEREBRALES

En las arterias del cerebro se va depositando grasa y se va haciendo más estrecho el paso de sangre por los vasos sanguíneos, pudiendo llegar a taponarse y provocar un accidente cerebral

DERMATOLÓGICAS

La piel está conformada por elastina, que proporciona elasticidad a la piel, pero llega al límite y se rompe formando las estrías; al romperse, la piel se va pigmentando en esas zonas, ya que la melanina lo utiliza como un medio de defensa al rompimiento de la piel. Se presenta también un mayor crecimiento de vello (Hirsutismo), debido al cambio que se genera a nivel endocrino tanto en las glándulas sudoríparas como sebáceas. Igualmente aumenta la sudoración y por la obesidad se presentan en las zonas de roce los furúnculos y en las zonas de pliegues empiezan a aparecer infecciones por hongos.

GASTROINTESTINALES

Debido al exagerado consumo de alimentos, se puede inflamar la mucosa del estómago provocando una gastritis y debido a la cantidad de alimento el ángulo esofagogástrico se debilita y permite que el ácido del estómago se regrese hacia el esófago, provocando el reflujo esofágico. Por todos los excesos la vesícula biliar se vuelve insuficiente y se empieza a acumular la bilis en su interior y con el paso del tiempo se presenta la litiasis vesicular. Además, por el exceso de grasa, el hígado no es capaz de metabolizarla y se empieza a acumular en sus células, presentando el conocido hígado graso. A causa de todo esto se inflama la mucosa del intestino grueso, conocida como colitis, que puede desencadenar en cáncer de colon. Con todo el exceso de carga alimentaria del aparato digestivo se inflaman las venas que se encuentran en la parte final del colon y se presentan las hemorroides, que pueden llegar a sangrar o a trombosarse, requiriendo una intervención quirúrgica de emergencia.

GENITO-URINARIAS

Debido a la obesidad la vejiga se ve comprimida y se vuelve insuficiente para retener la orina, presentándose la incontinencia urinaria. Se pueden presentar también cálculos renales porque el riñón se vuelve insuficiente para eliminar los desechos metabólicos y se acumulan en él. En el hombre se puede presentar cáncer de próstata.

METABÓLICAS

Una de las enfermedades más serias y que tienen mayor impacto en la salud y la calidad de vida de las personas es la diabetes (Niveles de glucosa – azúcar circulantes altos en la sangre), que es detectada cuando aparecen síntomas como la poliuria nocturna (orinar mucho durante la noche), polidipsia (tomar mucha agua), polifagia (comer mucho), y pérdida de peso; generalmente la aparición de estos síntomas se presentan entre 8 y 10 años después de tener los niveles de glucosa circulantes en la sangre por arriba de los niveles normales (>115 mg/dl en ayunas). Es importante conocer que un alto índice de masa corporal e índice cintura-cadera por arriba de 0.80, al

igual que el sedentarismo, predisponen a la aparición de la diabetes. La obesidad puede provocar resistencia a la insulina, generando un aumento de su producción para compensar el exceso de glucosa circulante en la sangre y dicha producción al ser insuficiente provoca el deterioro de las células beta del páncreas que son las productoras de insulina.

Debido a la obesidad se pueden presentar altos niveles de grasa circulantes en la sangre y sus divisiones reciben varios nombres:

- ❖ **Hipercolesterolemia**, niveles de colesterol en sangre por arriba de 200 mg/dl.

- ❖ **Hipertrigliceridemia**, niveles de triglicéridos por arriba de 150 mg/dl.

Las lipoproteínas son parte de las grasas que, combinadas con proteínas, se dividen en lipoproteínas de alta densidad (HDL) y de baja densidad (LDL) que son las más importantes para pronosticar la aterosclerosis coronaria. Igualmente existen las intermedias (IDL) y las de muy baja densidad (VLDL), que no tiene tanta influencia para el pronóstico de enfermedad coronaria.

En la obesidad se encuentra más comúnmente la hiperlipidemia mixta, en la que se pueden encontrar niveles altos de varios lípidos y otros en límites normales.

Cuando los niveles de ácido úrico en la sangre se elevan por arriba de 8 mg/dl, el riñón es incapaz de eliminarlo en su totalidad, se empiezan a formar cristales del mismo que se acumula (tofos) y se depositan en las articulaciones, generalmente en el dedo gordo del pie, pero también puede acumularse en otras articulaciones y esto se conoce como gota.

OSTEOARTICULARES

Debido al sobrepeso por la obesidad, la movilización es dificultosa. Los músculos son los encargados del sostenimiento y movilización de nuestro cuerpo, si su volumen va disminuyendo se puede presentar una hipotrofia

muscular. El mismo sobrepeso va desgastando las articulaciones y disminuyendo la movilidad y por ende disminuye la circulación del líquido sinovial y disminuye el aporte nutritivo de éstas causando artritis tanto de los miembros inferiores y de la columna vertebral, con riesgo de hernias de disco intervertebral.

PSICOLÓGICAS

Pérdida de autoestima, a causa de la obesidad se puede caer en esta patología, que cada vez va en aumento, llegando a veces hasta un cuadro de depresión; algunas personas tratan de compensar dicha situación usando la comida como un aliciente para su problema, lo que agudiza más el problema, creando un círculo vicioso

PULMONARES

El exceso de peso causado por la obesidad, contribuye a que el tórax y el abdomen se vuelvan más rígidos y se necesita mucha más fuerza para el desplazamiento de los músculos torácicos para la inspiración, por ende la persona se fatiga fácilmente y le hace falta el aire (disnea), lleva a que incluso en desplazamientos cortos detenga la marcha y tome reposo para la recuperación.

También se puede presentar la obstrucción repetida de las vías aéreas, como consecuencia de la obesidad, provocando dificultad para la respiración, lo que durante el sueño se conoce como síndrome de apnea obstructiva del sueño. Al estar más rígido el pulmón, se produce un aumento del volumen sanguíneo pulmonar y se forman pequeñas comunicaciones en las zonas de declive de los pulmones y en esa zona se pueden formar acumulaciones de los elementos de la sangre y presentar pequeños trombos, desencadenando una trombosis pulmonar.

QUIRÚRGICAS

En el paciente con sobrepeso se presentan una gran variedad de problemas desde el período preoperatorio, ya que hay gran dificultad para canalizar las venas para administrar soluciones y los medicamentos. Durante la anestesia

se presentan problemas desde la intubación (colocación de un tubo en la tráquea para mejor ventilación). Igualmente se dificulta la anestesia por vía espinal (raquídea). Por el problema de obesidad, la dosis de medicamentos anestésicos es muy variable y es muy difícil mantener una hidratación adecuada. Durante la cirugía, el aumento de la grasa en el tejido adiposo, dificulta las maniobras tanto de abrir como de cerrar la incisión quirúrgica y también se dificulta el control de los vasos sangrantes (hemostasia). En el postoperatorio, la mortalidad se encuentra muy aumentada, por la disminución de la concentración de oxígeno en las arterias. Se presentan frecuentemente neumonías (infección pulmonar), infecciones de la herida quirúrgica y también se asocia a tromboflebitis (inflamación de las venas) de miembros inferiores.

REPRODUCTIVAS

Se producen alteraciones hormonales. En la mujer dichas alteraciones provocan que se trastornen tanto los niveles de progesterona como los estrógenos, alterando el proceso de ovulación y por esta misma razón se presenta la infertilidad. Por el exceso de grasa, las relaciones sexuales son ineficientes y no se pueden llevar a cabo de manera habitual, y la mayoría de veces no se realiza de manera satisfactoria. La obesidad complica la evolución del embarazo. La mujer que inicia su embarazo con un índice de masa corporal por arriba de 25 unidades se considera con obesidad, que se controla con un plan de alimentación bajo en calorías para que no suba más de peso. Además se ha visto que las gestantes obesas al parir el peso del bebe al nacer es mayor que los normales (macrosómicos).

SANGUÍNEAS

La respiración es deficiente y la oxigenación se ve disminuida y para compensar esto, la médula ósea produce más glóbulos rojos (poliglobulia), se eleva la hemoglobina -que transporta el oxígeno a todo el cuerpo- y se encuentran niveles arriba de 18 mg/dl y en algunas ocasiones cuando las cifras son muy altas es necesario practicar una sangría (sacar sangre).

SOCIALES

La sociedad actual no acepta la persona con sobrepeso y aún más si es mujer. A nivel laboral, sobre todo en trabajos de oficinas, recepción, ventas, se rechazan por aquello de la primera imagen, a veces ni siquiera es importante los conocimientos, pues la apariencia física los rebasa.

Ni qué hablar en el ámbito escolar, ya que como sabemos los niños no se callan nada y siempre el agredido es el obeso, no se le permite que juegue con los demás y siempre es objeto de burlas y segregación, provocando en los niños grandes complejos que requerirán tarde o temprano de ayuda profesional para resolver toda esta problemática. Esto conlleva a un aislamiento, a separarse de la gente a encerrarse y para reconfortarse de todas estas situaciones, recurren a la comida y a agravar el problema.

LA NUTRICIÓN

Es un conjunto de funciones, que tiende a mantener la integridad del individuo. Los nutrientes son la materia prima, que todos los seres vivos necesitan para realizar todas las actividades vitales. La palabra nutrición procede a la raíz latina "nutrió", que significa, alimentar o amamantar. En la mayoría de los organismos, el proceso consta de cuatro fases: Digestión, absorción, asimilación y excreción.



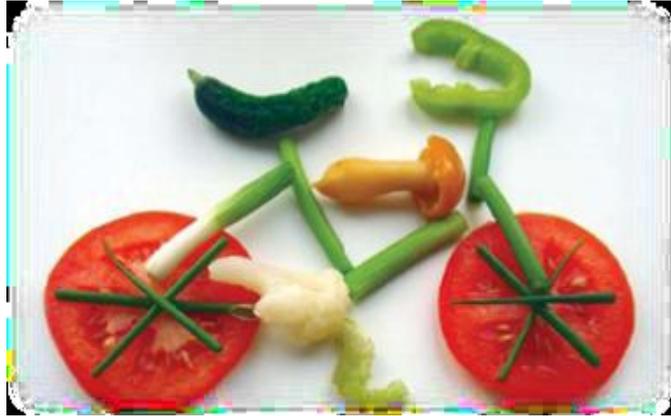
PIRÁMIDE DE LOS ALIMENTOS

La pirámide de los alimentos es una guía que nos sirve para aprender a escoger los alimentos que incluimos en nuestra alimentación, alcanzando así una alimentación sana, variada y equilibrada de una forma sencilla.

MÉTODO PARA UNA ALIMENTACIÓN SANA

¿QUÉ SON LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS?

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



ALIMENTARIOS SALUDABLES

Para mantenernos sanos y fuertes, es muy importante llevar una alimentación adecuada. No sólo es importante la cantidad de alimentos que comemos, sino también su calidad, ya que ambas influyen en el mantenimiento adecuado de nuestra salud. Por eso es necesario saber qué nos aporta cada alimento, para así saber elegir un plato o menú más saludable.

¿CÓMO ES UNA DIETA SANA?

La comida que comemos a lo largo del día debe estar distribuida en cinco tomas:



➤ Desayuno

El desayuno es muy importante, ya que nos proporciona la energía que necesitamos para realizar nuestras actividades a lo largo de la mañana y el resto del día. Entre sus beneficios están: asegura la ingesta adecuada de nutrientes; ayuda regular el peso ya que evita el picoteo a lo largo de la mañana; mejora el rendimiento físico y mental. Un buen desayuno debería incluir: leche o yogur, cereales, tostadas o galletas y fruta o zumo.

➤ **Media mañana**

A media mañana se recomienda una merienda, para coger fuerzas hasta la comida. Cómete un bocadillo, una fruta o un yogurt

➤ **Comida**

La comida es la segunda toma más importante, generalmente consta de un primer plato de pasta, arroz o verduras; un segundo que puede ser carne, pescado o huevo y el postre a elegir entre fruta o yogur. La comida siempre la podemos acompañar con pan.

➤ **Merienda**

Por la tarde, no te olvides de la merienda: bocata, zumo, batido, galletas o fruta.

➤ **Cena**

Por la noche no te acuestes sin cenar. La cena es parecida a la comida, pero un poco más ligera. Aprovecha y elige pescado, pollo o tortilla. Si tienes hambre antes de dormir, tómate un vaso de leche.

LOS CEREALES Y FÉCULAS:

LA BASE DE NUESTRA ALIMENTACIÓN

Los cereales y féculas deben ser la base de nuestra alimentación. Son alimentos pobres en grasas, aportan una cantidad reducida de proteínas y son ricos en fibra, vitaminas y minerales. Se componen primordialmente de carbohidratos, los cuales son la principal fuente de energía de nuestro cuerpo.

Existen dos tipos de carbohidratos, los complejos presentes en alimentos como los cereales, patatas; y los simples como el azúcar. En nuestra dieta deben existir un predominio de carbohidratos complejos, dado que aportan, además, vitaminas, minerales y fibra.

Tome nota...

- ❖ Los carbohidratos son saludables en todas sus formas y variedades.
- ❖ Pueden ayudar a controlar el peso, especialmente cuando se combinan con ejercicio.
- ❖ Son fundamentales para un buen funcionamiento intestinal.

¿QUÉ ES LA FIBRA?



La fibra alimentaria es la parte comestible de las plantas, que nuestro intestino delgado es incapaz de digerir o absorber. La fibra alimentaria se encuentra en las frutas, las verduras, las legumbres y los granos de cereal enteros o integrales (salvado de trigo, de avena, pan de cereales integrales o multicereales, etc.).

EFFECTOS SALUDABLES DE LA FIBRA:

- ❖ Regula la función intestinal.

- ❖ Retarda la digestión y absorción de los carbohidratos, retrasando así, los niveles de glucosa en sangre.
- ❖ Mejora los niveles de colesterol, disminuyendo el colesterol total y el colesterol de baja densidad o LDL (conocido como colesterol malo).
- ❖ La fibra aumenta el volumen de la dieta sin añadir calorías y tiene un efecto saciante que ayuda a controlar el peso.

FRUTAS Y VERDURAS:



Generalmente llamamos “frutas” a los frutos de naturaleza carnosa, que se pueden comer sin preparación. Las hortalizas son todas las plantas o partes de plantas dedicadas a la alimentación y cuyo cultivo se realiza en las huertas

Las hortalizas son un grupo de alimentos de origen botánico variado, ya que la parte que se emplea para la alimentación varía de una a otra. Así se tienen, por ejemplo:

Dentro de las hortalizas se distinguen las verduras, cuya parte comestible está constituida por sus órganos verdes (hojas, tallos, flores), y las legumbres verdes, como los frutos y semillas no maduros de las hortalizas leguminosas. No obstante, a nivel popular, el término verduras se utiliza indistintamente para todas las hortalizas.

- Hojas: espinacas, acelgas, lechuga o escarola.

- Raíces: zanahoria, remolacha, rábano o nabo.
- Flores: alcachofa, coliflor, brécol.
- Tallos: apio y espárrago.
- Tubérculos: patatas



CARNES, LÁCTEOS, PESCADO Y HUEVOS

Este grupo de alimentos es la principal fuente de proteínas de nuestro cuerpo. Las proteínas, al igual que las grasas y los hidratos de carbono, es un micronutriente imprescindible. Además de aportar energía, las proteínas llevan a cabo las funciones de reparación y/o formación de tejido (uñas, pelo, piel, músculos, etc).



Las proteínas están compuestas por moléculas más pequeñas, llamadas aminoácidos

GRASAS O LÍPIDOS:

Las grasas son nutrientes esenciales en la dieta, pero su consumo debe ser moderado. Es importante incluirlas en la dieta porque:



- ❖ Son excelente fuente de energía. Un gramo de grasa aporta 9 calorías, mientras que los carbohidratos y proteínas proporcionan 4 calorías por gramo.
- ❖ De las grasas se obtienen los ácidos grasos que el cuerpo no es capaz de elaborar o sintetizar.
- ❖ Las grasas transportan a través del cuerpo las vitaminas A, D y E.
- ❖ Contribuyen al buen sabor de los alimentos.

Recuerda priorizar el consumo de aceites de origen vegetal preferiblemente de aceite de oliva virgen y reducir el consumo de grasas de origen animal porque aportan una mayor cantidad de grasas saturadas.

EL AGUA:

INDISPENSABLE PARA LA VIDA



El agua representa el componente principal del cuerpo humano, constituyendo entre el 50 – 70% del peso corporal. Mantener una hidratación adecuada es imprescindible si queremos mantener la salud física y mental. La deshidratación, por el contrario, nos lleva de inmediato a advertir desajustes en el desempeño de nuestras funciones y, por extensión, compromete el mantenimiento de nuestra salud.

Nuestro cuerpo obtiene el agua que necesita a través de tres fuentes: el agua de bebida –de manantial, mineral o de grifo; otras bebidas (se incluyen zumos, café, infusiones, té y refrescos) y el agua que contienen los alimentos. Aunque no se tienen recomendaciones definitivas de la cantidad de líquidos que debe ingerir una persona, de forma orientativa se establece, para la población general sana y en condiciones normales, consumir como mínimo 1,5 a 2 litros día, aunque algunos autores recomiendan de 2.5 a 3 litros / día.

El Sedentarismo

Basta con pensar en sólo 30 años atrás, cuando la mayoría de las actividades cotidianas se efectuaban mediante el esfuerzo físico humano. Si requeriáramos trasladarnos para comprar, ir al colegio o simplemente conversar con un amigo íbamos caminando. La mayoría de las labores domésticas como limpiar pisos, lavar ropa, etc. se realizaban manualmente, y era mucho mayor la cantidad de trabajos manuales que en la actualidad. La vida moderna ha traído muchos beneficios con máquinas que nos facilitan el trabajo, y medios de transporte y comunicación que nos permiten desplazarnos fácilmente, o inclusive eliminar la necesidad de movernos.

También se han difundido formas de ocio como la televisión, juegos de computador o el chateo, las que no requieren de mayor esfuerzo físico.

Sin embargo, el cuerpo humano está diseñado para estar en movimiento, por lo que la inactividad nos trae una serie de consecuencias negativas. En la actualidad se habla de sedentarismo cuando la actividad física realizada no alcanza la cantidad y frecuencia mínima estimada para mantenerse saludable, esto es 30 minutos de actividad física moderada al menos 3 veces por semana. El sedentarismo es un factor de riesgo para múltiples enfermedades como las enfermedades cardiovasculares, hipertensión, diabetes, obesidad y algunos tipos de cáncer como el de colon y de mama.

Sin embargo, destinar tiempo a la práctica de algún ejercicio o actividad recreativa no sólo ayudará prevenir las enfermedades antes mencionadas, sino que además le permitirá sentirse más relajado y feliz, por lo que rendirá mejor en sus labores. Sobre todo las actividades de tipos recreativo son una excelente alternativa como bailar, andar en bicicleta, las caminatas, ya que puedan hacer en compañía, lo que aumenta la motivación y permite compartir con la familia y amigos.

EL TELEVISOR APAGADO

El televisor apagado, almorzar o cenar junto al televisor encendido es una mala costumbre muy extendida.

Una investigación, determino que apagar el televisor durante las comidas, permite mayor control de lo que se consume.

"Cuando las personas están concentradas en la televisión, no prestan atención de lo que están ingiriendo y además comen mas

SOLUCIONES PARA EL HAMBRE

Hay alimentos y Hábitos que reducen el apetito, vale la pena recordarlos, para calmar los ataques de saciedad:

- Un vaso de agua, ayuda a reducir el apetito y disminuye los deseos de comer. Además es una forma de eliminar toxinas.

- Las manzanas, también calman el hambre, se recomienda comer una por lo menos una hora, antes de cada comida.
- Los alimentos con fibras aumentan la sensación de saciedad, granos integrales, cereales, frutas y legumbres.
- Una taza de caldo de verdura o de pollo antes de comer.
- Una gran ensalada, antes de cada comida, reduce el apetito.

ENTRE COMIDA Y COMIDA

Entre el desayuno y el almuerzo, entre el té y la cena, puede ser que súbitamente aparezca un irresistible deseo de comer algo. Los dietistas aconsejan en esas circunstancias, recurrir a algo de los siguientes alimentos: Una fruta – un jugo de frutas- un huevo duro o pasado por agua- un pepino rallado con un yogurt- una porción de queso bajas calorías- una porción de ensalada de frutas- una salchicha de Viena- un yogurt natural descremado- una zanahoria rallada- una feta de jamón desgrasado- café- té- o mate cocido.

ALGUNOS CONCEJOS PARA BAJAR DE PESO

Cuando siga algún tipo de dieta, le rogamos que recuerde los siguientes concejos:

- Deberá respetar estrictamente el peso o tamaño de los alimentos de la dieta. No tenga alimentos no recomendados en su domicilio (embutidos, productos de pastelerías, chocolates, etc.)
- Utilice platos de postre, para comer: como a la vista la cantidad de alimentos, parecerá mayor.
- Cuando coma, no haga otra actividad, como leer o ver la televisión. No se salte las comidas, porque tendrá más hambre después.

- No cocine mas comida que la necesaria.
- Es muy conveniente que beba gran cantidad de agua, a lo largo del día, sobretodo fuera de las comidas porque le ayudara a sentirse más llenos.
- Procure elegir alimentos ricos en fibras como verduras, cereales integrales, o las frutas sin pelar.
- Elimine los fiambres, quesos, comidas preparadas y alimentos envasados.
- Puede tomar té o café.
- Utilizar edulcorantes y aceites light.

TRATAMIENTO DEL SOBREPESO

El tratamiento para el sobrepeso es muy variado, pero principalmente es la fuerza de voluntad del paciente la que ayudará al mejoramiento de su salud.

Tratamiento Dietético: Con dietas hipocalóricas equilibradas en cuanto a proteínas, grasas e hidratos de carbono.

Aumento del gasto energético: Un programa de ejercicio físico adaptado a las condiciones del enfermo.

Cambios en el Estilo de Vida: Para lo que se requiere de psicoterapia, junto con cambios en el hábito alimenticio.

Agentes medicamentosos: El empleo de agentes depresores del apetito sólo se utiliza como complemento del tratamiento en un grupo limitado de personas obesas.

Psicoterapia: Es importante estimular la motivación de estos enfermos ayudándoles a seguir la dieta y a modificar su actitud respecto a las comidas.

Se han probado distintos métodos de adelgazamiento para combatir la obesidad, con pocos resultados en general. Las pastillas adelgazantes cuya composición se basa en el fármaco estimulante dextro anfetamina o alguno de sus derivados fueron muy empleadas en la década de 1950, pero resultaban ineficaces y se observó que podían crear adicción, por lo que cayeron en desuso.

Se han promocionado multitud de dietas adelgazantes, pero no existen pruebas científicas de que sean eficaces en casos graves de obesidad. Hay técnicas quirúrgicas que complementan los tratamientos de la obesidad. Una de ellas, el bypass intestinal, consiste en la resección de un segmento de intestino para reducir la absorción de nutrientes.

Esta técnica produce numerosos efectos colaterales como diarrea crónica o lesiones hepáticas, e incluso la muerte, por lo que cada vez se emplea con menos frecuencia. Otra técnica es el bypass gástrico, que consiste en disminuir la capacidad del estómago empleando grapas u otros procedimientos. Queda así un reservorio gástrico de pequeño tamaño que evita que el paciente pueda ingerir grandes cantidades de alimento. El tratamiento más común consiste en la incorporación de dietas hipocalóricas. Muchos profesionales recomiendan dietas de entre 1.200 y 1.500 calorías diarias, aunque en algunos casos se pueden recurrir a dietas de entre 400 y 800 calorías por día. La realización de un ejercicio regular también puede ayudar a reducir la obesidad.

Debido a que la obesidad está considerada por muchos como una alteración en los hábitos alimenticios de quienes la padecen, hay terapias que tratan de modificar este comportamiento patológico. Se enseña a los pacientes a comer sólo en determinados momentos del día o en lugares específicos, a comer despacio, y a llevar relación escrita de los alimentos ingeridos.

6.7. Metodología

La metodología a llevar en esta propuesta, es dar a conocer a todo el personal implicado en esta investigación, lo importante que es la Nutrición y la actividad Física para todas las personas en especial para los niños de etapa escolar, mediante charlas, conferencias, coordinación con la dirección, autoridades y personal que presta la atención servicio del bar de la escuela,

para que los niños consuman alimentos nutritivos y saludables e implementar un plan de actividad física y nutrición para la reducción del tejido graso, mediante un manual de actividad física y alimentos que debemos consumir, motivando al correcto ejercicio y una buena alimentación contribuyendo a mejorar la salud y estilo de vida de los estudiantes.

6.8. Administración

Dar posibilidades a los niños para que traten su problema de obesidad, a través de nuestra propuesta creando un manual de nutrición y actividad física. Mejorar la calidad de vida en los estudiantes induciéndolos primordialmente a la práctica de la actividad física, contribuyendo con el mantenimiento de la salud, en el hábito de dietas apropiadas y en la consecución de estilos de vida saludables. Cada persona obtendrá al finalizar el programa los resultados que serán de mejoría en aspectos de salud, estética, condición física, siempre y cuando siga las recomendaciones y lineamientos del plan nutricional y de actividad física.

6.9 Previsión de la evaluación

PROPUESTA DE ACTIVIDADES FÍSICAS QUE SE PUEDEN REALIZAR

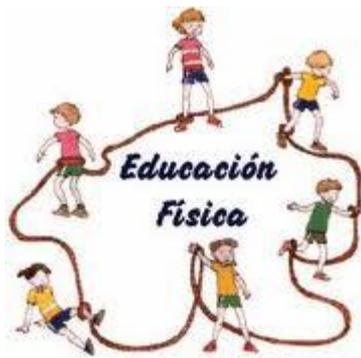
PIRÁMIDE DE LA ACTIVIDAD FÍSICA



IMPORTANCIA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA

La práctica de ejercicio físico diario es de vital importancia para un estado de salud adecuado. Por eso es conveniente reducir el tiempo que dedicamos a tareas o actividades sedentarias como sentarnos frente al ordenador, los videojuegos o ver la tele. La actividad física proporciona muchos beneficios para la salud¹⁰, entre ellos:

- ❖ Ayuda a prevenir el sobrepeso y obesidad.
- ❖ Fortalece y flexibiliza los músculos y las articulaciones.
- ❖ Disminuye el riesgo de enfermedades cardiovasculares.
- ❖ Mejora la masa muscular.
- ❖ Favorece la salud ósea reforzando el papel del calcio.
- ❖ Mejora el tránsito intestinal.
- ❖ Aumenta las defensas del organismo y mejora el sistema inmunológico.
- ❖ Contribuye a la regularización de las tasas de glucemia (azúcar en sangre) y de colesterol sanguíneo.



EJERCICIOS RELAJANTES

Un sencillo ejercicio para ayudarte a relajarte después del trabajo, algún acontecimiento estresante, etc.

Esto es lo que debes hacer:

- Póngase ropa muy cómoda y descálcese.
- Deshágase de todas las joyas y si llevas el pelo recogido suéltalo.
- Después y muy suave haga unos cuantos movimientos giratorios lentos con los pies, con las manos y con la cabeza.
- Tenga especial cuidado con la cabeza y si tiene problemas cervicales no lo haga. Y a la vez que los haces ve respirando profundamente.
- Después tumbese en la cama, el sofá, una tumbona y apaga la luz.
- Si quiere puede tener una luz blanca encendida y música relajante puesta.
- Tenga todo el cuerpo estirado boca arriba y lo más cómodo posible.
- Respire despacio, pero a gusto.
- Entonces empiece a imaginar un cielo azul maravilloso, sin una nube.
- Durante un ratito recuerda el olor y sensación del aire cuando el cielo está despejado.
- Recuerde lo a gusto que te sientes ante un día así.
- Después a ese cielo dibújese en la mente un inmenso y profundo océano azul.
- Observe detenidamente que está en calma y que puedes oír las suaves olas.
- Sienta la profundidad y serenidad de ese mar durante otro ratito.

- Después a ese cielo maravilloso y a ese sereno y profundo mar añádele un bello sol amaneciendo.
- Inúndese de la sensación de frescura y renovación que nos transmite el amanecer todos y cada uno de los días de nuestra vida.
- Y durante un ratito disfrute de él.
- Por último introdúzcase en sí en la imagen encima de una verde hierba.
- Sienta el frescor y relajación que le transmite y disfrute de ella otro ratito.
- Para finalizar haga con una visualización del conjunto y durante varios minutos disfrute de la serenidad que le aporta hasta que se sienta completamente relajado.

EJERCICIOS PARA EL CORAZÓN

La práctica de las actividades físicas suelen ser muy beneficiosas para el organismo, el cuerpo y la mente. Pero como todo tiene que hacerse con cuidado y sentido común. En función de la edad y del tiempo que lleva la persona sin hacer ejercicio y sobre todo de las enfermedades que padece, será recomendable o no, un deporte dado. Para una persona mayor, con problemas de osteoporosis quizás el más recomendable sea andar o nadar, pero si no sabe nadar quizás el más interesante sea el aquagym. En la mayoría de los casos un deporte aeróbico siempre es el más recomendable. Por nombrar los más típicos de los ejercicios aeróbicos:

✓ **LA CARRERA**

Es muy práctico en la relación tiempo / beneficios también por su facilidad técnica, y por no necesitar de una instalación deportiva para su práctica.

✓ **EL CICLISMO**

El ciclismo es un buen deporte aeróbico, que permite la practica al aire libre y la socialización del deportista, pero siempre tiene que ir acompañado de otras prácticas deportivas, para el fortalecimiento del tronco y los brazos. No es muy eficaz tampoco realizar deporte solo los fines de semana, aunque este sea numeroso en horas y esfuerzo.

✓ **LA NATACIÓN**

Su beneficio principal es que trabajas todo el cuerpo, tanto todos los grupos musculares, como el sistema cardiovascular, como el sistemas respiratorio

✓ **LA GIMNASIA PILATES, O EL MÉTODO PILATES**

Muy de moda últimamente, pero con muchas contradicciones. El método Pilates puro no es una gimnasia aeróbica que permita la mejora del sistema cardio-respiratoria, es más una gimnasia aeróbica que busca la mejora de la flexibilidad y la musculación del cuerpo de forma integral.

✓ **EL AERÓBIC, O GIMNASIA AFINES.**

Su mejor beneficio es la práctica de una aeróbico de cierta intensidad que permite trabajar a buen nivel cardio-respiratorio y en la zona de pérdida de grasas acumuladas.

PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO PREMISAS DIDÁCTICAS

La Organización y ejecución del entrenamiento físico se basa fundamentalmente en cinco premisas que se describirán según el orden de exposición. . Establecimiento de los objetivos a alcanzar con el entrenamiento físico. Confección de un programa con el que se organicen y articulen las estructuras y contenidos de la enseñanza a fin de alcanzar los objetivos físicos establecidos. . Tratamiento metodológico del trabajo a realizar, es decir, métodos de enseñanza y ejecución de los contenidos previstos. . Los medios, que son los que hay en la institución, susceptibles de ser mejorados y a los cuales habrá que adaptarse en cada momento. . Evaluación del trabajo y del proceso para conocer si se alcanzan los objetivos establecidos.

ESTABLECIMIENTO DE LOS OBJETIVOS

Generalidades

Educación física e intelectualmente implica siempre la existencia de unos objetivos, los cuales serán siempre lo primero del programa, aunque sean lo último en alcanzar. Por tanto, la clave en la elaboración de todo programa será siempre la definición de objetivos claros que deben darse a conocer a los ejecutantes para vincularlos a las actividades programadas. Para que el profesor pueda evaluar, tanto a sus niños como la eficacia del programa

desarrollado, necesitará criterios y puntos de referencia centrados en los objetivos perseguidos.

No se debe particularizar el entrenamiento físico en función del sexo de los estudiantes; en todo caso, cuando el personal esté constituido por hombres y mujeres, se sustituirán aquellos ejercicios que puedan causar problemas a alguno de ellos, por otros que teniendo en cuenta las peculiaridades fisiológicas, sean igualmente rentables para ambos, de tal forma que todos hagan lo mismo, manteniéndose los objetivos físicos didácticos en función del eficaz cumplimiento.

Los objetivos didácticos de un programa

Existen dos tipos de objetivos didácticos:

Los generales. . Los operativos o específicos.

Los objetivos específicos u operativos equivalen a los objetivos generales para la confección de un programa, en particular de una unidad, siendo el más importante "desarrollar en el combatiente fuerza, resistencia y eficacia en la ejecución de gestos físicos.

Estos, por tanto, deberán ser los objetivos generales del programa pero como son abstractos e inalcanzables en su concepción más amplia, no pueden ser experimentables ni evaluables de manera directa. Los objetivos operativos o específicos guardan estrecha relación con los generales, de los cuales derivan, pero se trata de hitos o metas concretas, experimentables y perfectamente evaluables. Así, mientras el programa con ciclos de 1 año que tenga unos objetivos generales, ya definidos los períodos en que se dividirá el programa tendrá cada uno de ellos objetivos operativos o específicos, a determinar basándose en las características, los medios que se poseen periodicidad del entrenamiento, etc. Al final de cada período deberá existir una evaluación para determinar en qué medida se han alcanzado los objetivos operativos propuestos.

CONFECCIÓN DE UN PROGRAMA

Generalidades

Un programa se podría definir en términos abstractos como una declaración previa sobre lo que se piensa hacer, con respecto a dicha disciplina, en la mencionada escuela.

Ventajas de un programa.

Se evita la rutina y la improvisación, se ahorra tiempo y se evita que se disperse el esfuerzo, se favorece el relevo a fin de continuar con la racionalidad del trabajo en ausencia del especialista, se favorece la evaluación y se sistematiza la progresión.

Cualidades del programa

Un programa para una determinada clase debe contemplar los siguientes criterios:

- ✓ Unidad. Dado que el programa con ciclos de 1 año persigue una serie de objetivos de cada período, sesión y actividad; deberán estar vinculados a los demás, formando todo ello un conjunto coherente.
- ✓ Continuidad. Debe cubrirse la totalidad de la clase.
- ✓ Flexibilidad. Debe permitir resolver situaciones no previstas y alteraciones en la situación, tanto de los niños en general como del individuo en particular.
- ✓ Precisión. Anunciará con la mayor exactitud posible, los objetivos operativos o específicos a alcanzar o superar para cada nivel físico, las actividades a realizar y la evaluación a seguir.
- ✓ Realismo. El programa no debe ser utópico, sino perfectamente realizable de acuerdo con los medios y situación.
- ✓ Claridad y sencillez. Tanto para mandar como para ejecutar.
- ✓ Globalidad. Deberá contemplar el entrenamiento atendiendo a las situaciones particulares en su caso.

Partes de un programa

Un programa se debe descomponer en partes para hacerlo operativo. En cada parte y/o período deberá establecerse:

- Los objetivos operativos o específicos a lograr.

- Los contenidos a enseñar/aprender, seleccionar actividades de las contempladas en el Manual de Educación Física.
- La metodología a llevar a cabo que será apuntada por los especialistas.
- Los medios necesarios y disponibles que habrá que conjugar y perfeccionar en el tiempo.
- La evaluación del rendimiento físico obtenido.

Consideraciones previas al programa

El profesor encargado de programar deberá tener muy en cuenta los aspectos siguientes, si quiere llevar a cabo un programa adecuado y efectivo:

Los períodos

El programa tendrá un ciclo que constará de tres períodos con diferentes objetivos operativos o específicos para cada uno. Los períodos tendrán tres programas similares, aunque con objetivos operativos diferentes con arreglo a los niveles físicos establecidos.

Estos programas son:

Programas para nivel físico de endurecimiento

Pretende fundamentalmente el desarrollo físico general del combatiente, sobre todo en los aspectos de fuerza y resistencia con el objeto de prepararlo para el trabajo más intenso y cualificado de niveles superiores, también enfatizará el desarrollo de la coordinación del tono postural (para corregir posturas viciosas muy abundantes inicialmente) y la disciplina. Por tanto, predominarán las actividades del tipo en serie, carreras y endurecimiento.

Programa para nivel físico de progreso lento

Trata de seguir aumentando la fuerza y resistencia del combatiente, el desarrollo de sus cualidades motrices, con especial hincapié en aquellas que tienen una aplicación. Por tanto, aparte de las actividades reseñadas anteriormente, se irán introduciendo paulatinamente: circuitos, actividades funcionales y sesiones de combate.

Programa para nivel físico de conservación/mantenimiento

Aspira a mantener y si es posible mejorar el desarrollo físico alcanzado en el nivel físico anterior, y sobre todo perfeccionar la motricidad genérica y de aplicación del combatiente. Abundarán, por tanto, en esta fase las sesiones de combate, juegos, deportes, luchas, defensa personal, etc. Por supuesto, todo ello sin que se abandonen totalmente actividades de los niveles anteriores.

Los medios disponibles

Este aspecto, por su importancia, merece una consideración aparte. Se puede llevar a cabo un excelente programa sin prácticamente ningún medio, pues en el manual de Educación Física se han descrito gran número de actividades que no los requieren. No obstante, para dar mayor intensidad a los ejercicios, más variedad y amenidad al programa, es aconsejable un mínimo de instalaciones y equipo para la realización del programa.

Estas instalaciones y equipamientos pueden ser adquiridos, si la institución dispone de recursos económicos para ello, o pueden construirse de circunstancias, supliendo esta falta de recursos con el interés, la imaginación y el esfuerzo. Evidentemente el programa, para ser realizable, se deberá adecuar a los medios disponibles, pero en ningún caso la ausencia de medios debe impedir la confección y puesta en práctica de un programa intenso y eficaz que adiestre físicamente a los componentes de la unidad.

La generalidad del programa

El programa debe ser general, es decir, debe afectar a todos los integrantes de la misma, esto conlleva las siguientes consecuencias: El programa no debe contemplar únicamente el entrenamiento. Algunas unidades tienen dificultades para encontrar tiempo para la Instrucción Física; son normalmente unidades de apoyo que tienen sus mandos y tropa dispersa realizando determinados servicios. El programa debe reconocer la necesidad de que estos niños se ejerciten. Puede conseguirse de diferentes maneras: Realizando los ejercicios por pequeños grupos una vez llegados al área de trabajo y antes de comenzarlo.

- Realizarlos en una pausa de su actividad previamente determinada.

- Realizarlo al regresar a su unidad una vez finalizados los trabajos.

Esto puede parecer utópico, pero es perfectamente realizable y es una solución; puede ocurrir que este personal no pueda dedicar 60 minutos diarios al ejercicio, pero en el peor de los casos un entrenamiento intenso y regular de 20 minutos diarios los mantendrá en una aceptable condición física.

En el Manual de Educación Física se han descrito tablas y actividades de 15 minutos de duración, que no requieren material alguno, y que pueden ser perfectamente llevados a cabo en las inmediaciones de su zona de trabajo y en muy poco espacio. El programa debe contemplar actividades de tipo rehabilitador para que el personal con limitaciones físicas, por haber tenido una larga hospitalización, lesiones, etc., se recupere físicamente y se vaya incorporando a un grupo de nivel físico adecuado. Esta actividad rehabilitadora deberá establecerse en coordinación con el médico de la unidad. El programa debe contemplar también el entrenamiento regular de los mandos de la unidad dentro del horario de trabajo. Los ejercicios y maniobras programadas fuera de la base o acuartelamiento pueden interrumpir el normal desarrollo del programa. Uno de los factores en los que radica la eficacia de un programa es la continuidad, de ahí que cuando cualquier motivo interrumpe el desarrollo del programa, deberá recuperar esta actividad cuanto antes, pues de lo contrario peligraría la consecución de los objetivos por parte del personal afectado debido a la citada suspensión.

La uniformidad

La uniformidad está en íntima relación con el conjunto del programa, dependiendo del horario asignado, de la climatología, de la distancia de los alojamientos a los campos de las actividades previas y posteriores a la clase. Según estos factores, se pueden adoptar dos soluciones:

Uniformidad deportiva

Es la ideal y la más aconsejable en la mayoría de las actividades. Esta uniformidad exige tiempo para cambiarse y debe ir acompañada también de tiempo para refrescarse.

Uniformidad de instrucción

- Se utilizará solamente en las actividades funcionales de aplicación escolar.

La climatología

Un buen programa deberá también contemplar este aspecto, pues la climatología determina en muchos casos la selección de ejercicios a llevar a cabo, aspectos como luz, grado de humedad, viento, lluvia, calor y frío, pueden condicionar la eficacia del programa si no se adecuan lugares, horas y actividades a estas contingencias.

RECOMENDACIONES DE ALIMENTACIÓN

1. PLAN DE ALIMENTACIÓN: adaptado a cada situación individual, completo, placentero, pero moderado (calorías controladas).

2. EDUCACIÓN ALIMENTARIA: valor nutricional, densidad calórica (calorías “vacías” – ventajas de alimentos con fibra – porciones), número de comidas y su distribución en el día (fraccionamiento).

3. ACTIVIDAD FÍSICA: es fundamental combatir el sedentarismo con una actividad elegida y acorde con la edad. De frecuencia diaria, con una duración y una intensidad determinadas.

4. AYUDAS CONDUCTUALES: para modificar hábitos. Buena relación médico paciente o tratamiento grupal.

BASES DEL PLAN DE ALIMENTACIÓN

Los mejores aliados:

1. LÍQUIDOS (de consumo LIBRE)

Agua – soda

Infusiones solas o “cortadas”. Sin azúcar.

Gaseosas dietéticas

Jugos dietéticos (menos de 5 calorías %)

Amargos Light

Gelatina dietética Caldos (casero desgrasado o comercial)

2. VEGETALES (de consumo LIBRE)

Tomate – lechuga – zanahoria CRUDA – ají

Cebolla – apio – hinojo – pepino – rabanito

Acelga – espinaca – zapallito – berenjena

– berro – repollo – coliflor

Repollito de Bruselas – brócoli – cardo – palmitos

Espárragos – champiñones – brotes.

3. COLACIONES: pequeñas ingestas cada 2-3 horas, equivalentes a las calorías de una fruta mediana (un yogur diet – tres galletitas – una golosina de 20 gr o menos).

¡CUIDEMOS LAS GRASAS!

COCINEMOS CON MENOS ACEITE: utilizando agua, caldo y vino (el alcohol se evapora y queda el sabor) en la preparación de salsas; vinagre o limón para las ensaladas y rocío vegetal para el resto de las preparaciones.

ELIJAMOS VERSIONES “LIGHT” de margarinas, mantecas, mayonesas y crema de leche, para usar con moderación.

UTILICEMOS LÁCTEOS DESCREMADOS Y CORTES MAGROS DE CARNE.

ELIMINEMOS EL AZÚCAR Y EL ALCOHOL DE LA RUTINA: aportan solo calorías sin ningún nutriente esencial (“calorías vacías”).

ATENCIÓN CON LOS ALIMENTOS DIET O LIGHT

No siempre significa que aporten menos calorías y muchas veces se transforman en una verdadera “trampa”. Lo importante es ejercitarse en la MODERACIÓN.

ORGANIZARNOS PARA COMER MÁS SANO

No es con prohibiciones como se aprende a comer mejor sino con educación alimentaria. Los alimentos que ingerimos cada día nos tienen que aportar todos los nutrientes que necesita el organismo para funcionar correctamente. Cuando ajustamos calorías con el objeto de adelgazar, es muy importante la selección de alimentos por su calidad nutricional.

Es una responsabilidad que tenemos con nuestra salud, y la de nuestra familia. La obesidad es un nuevo problema de salud para la población ecuatoriana, sin dejar de ser para una parte de ésta un tema de exclusiva preocupación de estética corporal.

Existe una cierta conciencia en algunos sectores de que la obesidad representa un problema sanitario serio, especialmente por sus implicaciones en el desarrollo de enfermedades severas, de carácter crónico, que ocupan los primeros lugares en las estadísticas de mortalidad (como diabetes de tipo 2, enfermedad cerebro vascular o enfermedad isquémica del corazón).

Sin embargo, desgraciadamente esa conciencia sanitaria no se ha extendido entre todos los líderes de la salud pública, ni entre todos los profesionales de la salud. Entre la población general, especialmente en los sectores altos y medios, sigue predominando la visión estética.

Tan limitada es la conciencia sanitaria en la población que resulta excepcional que las madres ecuatorianas busquen consejo médico porque sus hijos comen bastante y están muy gorditos, tal como lo hacen cuando no comen, han enflaquecido y no crecen como deberían.

Por tanto, es menester crear conciencia entre la población acerca de los riesgos para la salud asociados con la obesidad y acerca del modo de evitarlos, estableciendo políticas y programas para resolver el problema.

Para el efecto es indispensable, primero, conocer lo que es la obesidad y cómo provoca los severos daños a la salud que mencionamos; segundo, saber a quiénes afectan más los riesgos de la obesidad; tercero, investigar cuál es la magnitud de la obesidad en el país y qué características tiene:

¿Afecta más a los pobres que a los ricos?, ¿más a las mujeres que a los hombres?, ¿más a los que viven a nivel del mar que a los habitantes de la región andina?, etc.; y, cuarto, establecer sus causas, asunto esencial a la hora de definir políticas y ejecutar acciones.

BIBLIOGRAFÍA.

- AAVV. (2007) Las plantas curativas. Argentina. Clasa.

- ANDRADE, E.L., MATSUDO, S.M.M., MATSUDO, V.K.R., ARAUJO, T.L. Body mass index and neuromotor performance in elderly women. In: Proceedings International Pre-Olympic Congress, Physical activity sport and health, Dallas, 1996.

- Armstrong, N.; Balding, J.; Gentle, P. Kirby, B. Estimation of coronary risk factors in British schoolchildren: A preliminary report. *Br. J. Sports Med.* 24:61-66. 1990.
- Astrand, P.O. Experimental studies of physical working capacity in relation to sex and age. Copenhagen: Munksgaard. 1952.
- ATALAH S., Eduardo et al. Patrones alimentarios y de actividad física en escolares de la Región de Aysén (en español). *Rev. chil. pediatr.* [online]. 1999, vol.70, n.6 [citado 2010-01-05], pp. 483-490. ISSN 0370-4106. doi: 10.4067/S0370-41061999000600005.
- Baranowski, T. Validity and reliability of self report measures of physical activity: An information-processing perspective. *Res. Q. Exerc. Sport.* 59:314-327. 1988.
- Baranowski, T.; Bouchard, C.; Bar-Or, O.; Bricker, T.; Heath, G.; Kimm, S.Y.S.; Malina, R.; Obarzanik, E.; Pate, R.; Strong, W.B.; Truman, B.; Washington, R. Assessment, Prevalence, and cardiovascular benefits of physical activity and fitness in youth. *Med. Sci. Sports Exerc.* 24:S237- S247. 1992.
- Baranowski. T.; Dworkin, R.J.; Cieslik, C.J.; Hooks, P.; Clearman, D.R.; Ray, L; Dunn, J.K.; Nader, P.R. Reliability and validity of self report of aerobic activity. Family health project. *Res. Q. Exerc. Sport.* 55:309-317. 1984.
- Bar-Or, O. Pediatric sports medicine for the practitioner. New York: Springer-Verlag. 1983.
- Bar-Or, O. Physical conditioning in children with cardiorespiratory disease. *Exerc. SportSci. Rev.* 13:305-334. 1985.

- BRAY, George. Obesidad en: Conocimientos actuales sobre nutrición, publicación
- Buena Salud, colección temática "Súper plan de belleza antikilos".Bs. As. XYZ pág. 25 a 33.
- CABELLO PRIETO Alfonso. Natación para adultos, editorial Gymnos, Madrid, España 1999 - científica. N° 532, OPS.1991
- CLAROS Max Tnt. De Cablin. Reestructuración y aplicación de pruebas físicas para el personal militar del Ejército de Solivia, Quito, Ecuador, 2001.
- COLADO SÁNCHEZ, Juan Carlos. Fitness en las salas de musculación. 1996
- CULTURAL LIBRERÍA AMERICANA. Diccionario de la lengua española, Primera Edición, Arquetipo Grupo Editorial S.A. Santa Fe de Bogotá, Colombia 2002.
- DIRECCIÓN DE DOCTRINA DE LA FUERZA TERRESTRE Manual Cultura Física de la Fuerza Terrestre, Primer Edición, Imprenta I.G.M. Quito, Ecuador 2005.
- DOCK, J., HENDERSON, N. AND PRICE, R. Exercise and Bone Mineral Density in Mature female athletes. Med. Sci. Spots. Exerc., 29 (3): 291-296, 1997.
- ESCOLAR CASTELLON, J. L.; PEREZ ROMERO DE LA CRUZ, C. y CORRALES MARQUEZ, R.. Actividad física y enfermedad (en español). An. Med. Interna (Madrid) [online]. 2003, vol.20, n.8 [citado 2010-01-05], pp. 43-49. ISSN 0212-7199.
- EVANS, W. Exercise training guidelines for the elderly. Med.Sci.SportsExerc., 31 (1): 12-17, 1999.

- FEIGENBAUM,M.S., POLLOCK,M. Prescription of resistance training for health and disease. *Med.Sci.SportsExerc.*, 31 (1): 38-45, 1999.
- FIATARONE,M.A.; MARKS,E.C. and RYAN,N.D. High-intensity strength training in nonagenarians: effects on skeletal muscle. *JAMA*, 263(22):3029-3034, 1990.
- FIATARONE-SINGH, M. Body Composition and Weight Control in Older Adultsp. In: *Perspectives in Exercise Science and Sports medicine: Exercise, Nutrition and Weight Control*. Vol.11, Lamb,D. & Murray, R (ed), 243-281, 1998.
- GARCÍA MANSO Juan y otros *Bases Teóricas del Entrenamiento Deportivo*, Editorial Gymnos, Madrid España 2000
- GÓMEZ CUEVAS, Rafael. *OBESIDAD: Una autopista hacia el infarto*. 1984.
- HERNANDEZ Roberto y otros *Metodología de la Investigación Tercera Edición*, 2006
- HEYWARD, Vivian H. *Evaluación y prescripción del ejercicio*.
- KRAMER, Verónica et al. Actividad física y potencia aeróbica: ¿Cómo influyen sobre los factores de riesgo cardiovascular clásicos y emergentes? (en español). *Rev. méd. Chile* [online]. 2009, vol.137, n.6 [citado 2010-01-05], pp. 737-745. ISSN 0034-9887. doi: 10.4067/S0034-98872009000600002.
- LAYNE.,J.E., NELSON,M.E. The effects of progressive resistance training on bone density. *Med.Sci.SportsExerc.*, 31 (1): 25-30, 1999.
- LEWIS, R. AND MODLESKY, C. Nutrition, Physical Activity, and Bone Health in Women. *International Journal of Sport Nutrition*, 8: 250-284, 1998

- MAHANK, Arlin M. Nutrición y dietoterapia. 1995
- Martínez-Yuste, Julio Mateos (2004) (en español). Tu puedes curar. Ediciones Mandala. pp. 26-27. ISBN 8488769903. <http://books.google.es/books?id=ItVHf4lscPUC>
- MATSUDO, SM.M. Envejecimiento e Actividad Física. In: Actividades físicas para Tercera Edad, SESI, Brasília, 1997.
- McARDLE WD. Fisiología del ejercicio. Energía, nutrición y rendimiento humano.
- PLATONOV Vladimir. El entrenamiento deportivo Teoría y Metodología”, segunda edición, Editorial Paidotrobo Barcelona España.
- REAL FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE NATACIÓN Comunicaciones Técnicas, Primera Edición, Editorial Impresa Getafe Madrid España 2003
- Selecciones Argentina, Agosto de 2009. Pág. 33 a 34.
- Serra Majem, Lluís (2006) (en español). Actividad física y salud: Estudio enkid. Elsevier, España. pp. 2. ISBN 8445817205. <http://books.google.es/books?id=HoBRW1Nk8SIC>.
- Serra Majem, Lluís (2006). Javier ArancetaBartrina. ed (en español). Nutrición y salud pública: métodos, bases científicas y aplicaciones (2 edición). Elsevier, España. pp. 330. ISBN 8445815288. http://books.google.es/books?id=LVk80_G_QegC.
- Vanidades Argentina, año 46, numero 9, Abril de 2006. Pág.44
- Vanidades Argentina, año 47, numero 10.Mayo de 2007. Pág. 44 a 48.
- VERJOSHANSKI, I.V. Entrenamiento deportivo. Planificación y programación.

ELECTRÓNICAS

- http://www.Biolaster _ Aerobico.htm
- <http://www.Biolaster Ciencias del Deporte aeróbico htm>
- <http://www.entrenadoronline.com.ar>
- http://www.efdeportes.com.la velocidad _ aspectos teóricos
- <http://www.efdeportes.comtest natación>
- <http://www.Latinsalud.Com/articulos/00543.asp¿ap=2>

ANEXOS

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS ESTUDIANTES DEL SÉPTIMO AÑO PARALELOS “A” Y “B” DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA “HONDURAS”

COMO INFLUYE LA ALIMENTACIÓN EN LA ACTIVIDAD FÍSICA

Te recuerdo que aquí no existen respuestas buenas ni malas tan solo respuestas sinceras.

ESCUELA.....FECHA.....

NOMBRE.....AÑO DE BÁSICA.....

EDAD.....SEXO.....

¿Te gusta realizar algún tipo de actividad física en especial en la escuela?

SI ()

NO ()

¿Por qué te gusta realizar actividad física en la escuela?

Diversión ()

Obligación ()

No sacar malas calificaciones ()

¿Te gusta ver programas sobre salud?

Siempre ()

A veces ()

Nunca ()

¿Practicas alguna actividad física fuera de la escuela?

Siempre ()

A veces ()

Nunca ()

¿Te interesa mirar programas sobre actividad física?

Siempre ()

A veces ()

Nunca ()

¿Te alimentas adecuadamente?

SI ()

NO ()

¿Qué clase de alimentos consumes durante el día?

Frutas ()

Vegetales ()

Golosinas ()

¿Tomas suficiente agua durante la realización de una actividad física?

Siempre ()

A veces ()

Nunca ()

¿Cómo te sientes cuando haces actividad física?

Agotado ()

Bien ()

Vitalidad ()

¿Consumes comida chatarra?

Siempre ()

A veces ()

Nunca ()

¿Participa activamente en grupos de trabajo?

Siempre ()

A veces ()

Nunca ()

¿Demuestra interés por aprender alguna actividad física?

SI ()

NO ()

¿Se preocupa por investigar temas sobre actividad física?

SI ()

NO ()

¿Respetas los turnos para realizar actividad física?

SI ()

NO ()

Gracias por tu colaboración

RESUMEN DEL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Nº	PREGUNTA	SIEMPRE (SI)	A VECES (NO)	NUNCA
1	¿Te gusta realizar algún tipo de actividad física en especial en la escuela?	48	40	
2	¿Por qué te gusta realizar actividad física en la escuela?	40	28	20
3	Te gusta ver programas sobre salud?	67	13	8
4	¿Practicas alguna actividad física fuera de la escuela?	12	20	56
5	¿Te interesa mirar programas sobre actividad física?	23	13	52
6	¿Te alimentas adecuadamente?	40	48	
7	¿Qué clase de alimentos consumen durante el día?	12	6	70
8	¿Tomas suficiente agua durante la realización de una actividad física?	48	32	8
9	¿Cómo te sientes cuando haces actividad física?	56	24	8
10	¿Consumes comida chatarra?	20	58	10
11	Participa activamente en grupos de trabajo?	19	57	12
12	¿Demuestra interés por aprender alguna actividad física?	38	50	
13	¿Se preocupa por investigar temas sobre actividad física?	20	68	
14	¿Respetas los turnos para realizar actividad física?	58	30	
	TOTAL	501	487	244
	PROMEDIO	35.79	34.79	17.43
	PORCENTAJE	40.67	39.53	19.81









0