



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ESCUELA DE EDUCACIÓN
DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA Y QUÍMICA
MENCION BIOLÓGICA
CAMPUS BÁRBULA



**MATERIAL EDUCATIVO: ALIMENTACIÓN BALANCEADA PARA
LOGRAR UNA BUENA SALUD**

**Dirigido a Estudiantes de 6º Grado de la Escuela Bolivariana Nacional
“Eutimio Rivas” Municipio Valencia, Parroquia Candelaria**

Autoras:

Gómez León, Vismery Beronica
Montero Chacín, Eiling Ginnette

Tutora:

Prof. MSc. Yadira Corral

Bárbula, abril de 2016



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ESCUELA DE EDUCACIÓN
DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA Y QUÍMICA
MENCION BIOLÓGICA
CAMPUS BÁRBULA



**MATERIAL EDUCATIVO: ALIMENTACIÓN BALANCEADA PARA
LOGRAR UNA BUENA SALUD**

**Dirigido a Estudiantes de 6° Grado de la Escuela Bolivariana Nacional
“Eutimio Rivas” Municipio Valencia, Parroquia Candelaria**

Autoras:

Gómez León, Vismery Beronica
Montero Chacín, Eiling Ginnette

Tutora:

Prof. MSc. Yadira Corral

Trabajo Especial de Grado presentado para optar al
Título de Licenciado en Educación Mención Biología

Bárbula, abril de 2016



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ESCUELA DE EDUCACIÓN
DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA Y QUÍMICA
MENCION BIOLÓGICA
CAMPUS BÁRBULA



CONSTANCIA DE APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi carácter de tutora del Trabajo Especial de Grado presentado por el/ la ciudadano/a/s **Gómez Vismerly y Montero Eiling** para optar al Grado de Licenciado en Educación, Mención Biología cuyo título es:

MATERIAL EDUCATIVO: ALIMENTACIÓN BALANCEADA PARA LOGRAR UNA BUENA SALUD

**Dirigido a Estudiantes de 6º Grado de la Escuela Bolivariana Nacional
“Eutimio Rivas” Municipio Valencia, Parroquia Candelaria**

Considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser **Aprobado**.

Por: Yadira Corral
C.I. 4.128849

Bárbula, abril de 2016

DEDICATORIA

Primeramente a Dios, por brindarme la fortaleza de seguir adelante luchando por mis sueños.

A mi papá, José Vicente Gómez que me brindó su apoyo incondicional mientras lo pudo y sé que desde el cielo estas orgulloso de mi.

A mi madre amada María León, a mi hermana Vianny Gómez que siempre estuvieron cuando más las necesite por todo el cariño y la dedicación con que me enseñaron a tener fe, a vivir y a ser una profesional.

A mi hijo, Víctor Aquino por motivarme a seguir adelante siempre, por su comprensión y cooperación mientras cumplía esta meta.

Finalmente, a todas esas personas que de una u otra manera me brindaron todo su amor, cariño y dedicación.

Vismerly Gómez

A Dios Todopoderoso, por Ser El Ideal En Quién Deposité Toda Mi Fe Y Mi Confianza.

A Mi Hijo Einel, Por Ser Mi Mayor Motivación Para Lograr Esta Meta Tan Importante En Mi Vida.

A mis padres y hermanas, por su comprensión y entusiasmo, que en todo momento me estimularon para seguir adelante.

Y a todas aquellas personas que de una u otra forma me ayudaron a hacer posible el logro de un objetivo que fundamentará las bases de un mañana.

Gracias
Eiling Montero

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mis más grandes agradecimientos primero que nada a dios todopoderoso por permitirme cumplir una de mis metas.

A mis padres amados, por apoyarme siempre y por darme motivación de seguir luchando siempre a pesar de las dificultades de la vida.

A mi compañera de tesis y amiga Eiling Montero, por su apoyo y dedicación.

A mis amigas Carmen Salcedo y Merlis Guzmán, por brindarme la sabiduría de seguir adelante siempre y por su apoyo incondicional.

¡GRACIAS!

Vismerly Gómez

La culminación exitosa de esta investigación, ha sido posible gracias al apoyo recibido de varias personas e instituciones. Ellas son:

A la Prof. Yadira Corral, tutora, por su invaluable ayuda técnica y humana durante el proceso de investigación y elaboración del trabajo.

A la Prof. Ailed Díaz, tutora virtual, por su valioso aporte en cuanto a conocimiento se refiere para lograr culminar con éxito esta investigación.

A la Universidad de Carabobo, porque en sus aulas encontré sabiduría guiada de la mano con cada profesor que allí labora.

A la Escuela Bolivariana Nacional “Eutimio Rivas” y a todos los docentes que prestaron su colaboración de forma desinteresada, para que esta investigación llegara a feliz término.

Gracias
Eiling Montero

ÍNDICE GENERAL

	pp.
LISTA DE CUADROS.....	viii
LISTA DE GRÁFICOS.....	ix
RESUMEN.....	x
ABSTRACT.....	xi
INTRODUCCIÓN.....	1
 CAPÍTULO	
I EL PROBLEMA.....	3
Planteamiento del Problema.....	3
Objetivos de la Investigación.....	6
Objetivo General.....	6
Objetivos Específicos.....	6
Justificación de la Investigación.....	7
II MARCO TEÓRICO.....	8
Antecedentes de la Investigación.....	8
Bases Teóricas.....	11
Bases Legales.....	28
Definición de Términos.....	30
Categorías del Estudio.....	30
III MARCO METODOLÓGICO.....	31
Tipo y Diseño de Investigación.....	31
Población y Muestra.....	33
Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.....	35
Validez y Confiabilidad.....	36
Procedimiento.....	38
Técnicas de Análisis de Datos.....	39
IV ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO.....	40
Presentación y Análisis de los Datos.....	40
Conclusiones del Diagnóstico.....	45
V LA PROPUESTA.....	46
Introducción.....	46
Título de la Propuesta.....	46
Misión de la Propuesta.....	46
Visión de la Propuesta.....	47

	pp.
Justificación.....	47
Objetivos de la Propuesta.....	47
Ámbito de Aplicabilidad.....	48
Factibilidad.....	48
Factibilidad Técnica.....	48
Factibilidad Económica.....	48
Factibilidad Institucional.....	48
Estructura de la Propuesta.....	48
Limitaciones.....	50
Recomendaciones Finales.....	50
Presentación de la Propuesta.....	51
 REFERENCIAS.....	 77
 ANEXOS.....	 82
A Instrumento de Recolección de Datos.....	83
B Validación del Instrumento.....	85
C Cálculo de la Confiabilidad.....	91

LISTA DE CUADROS

CUADRO		pp.
1	El desarrollo cognitivo y su relación con el uso de los Materiales Educativos.....	24
2	Tabla de Especificaciones.....	30
3	Distribución de la población.....	34
4	Distribución de la muestra.....	35
5	Criterios de decisión para la confiabilidad de un instrumento.....	37
6	Distribución de frecuencia absoluta y relativa, de las respuestas dadas al instrumento según la dimensión: Consumo diario de Alimento, sub-dimensión: Grupos de Alimentos.....	40
7	Distribución de frecuencia absoluta y relativa, de las respuestas dadas al instrumento según la dimensión: Nutrientes y otros productos alimenticios sub-dimensión: Beneficio del Agua, productos azucarados.....	42
8	Distribución de frecuencia absoluta y relativa, de las respuestas dadas al instrumento según la dimensión: Variedad sub-dimensión: Alimentos a consumir en el día.....	43

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO		pp.
1	Trompo Alimenticio.	14
2	Materiales de Instrucción.....	27
3	Respuestas dadas a la dimensión: Consumo diario de Alimento, sub-dimensión: Grupos de Alimentos.....	41
4	Respuestas dadas a la dimensión: Nutrientes y otros productos alimenticios sub-dimensiones: Beneficio del Agua y productos azucarados.....	42
5	Respuestas dadas a la dimensión: Variedad, sub-dimensión: Alimentos a consumir en el día.....	44



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ESCUELA DE EDUCACIÓN
DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA Y QUÍMICA
MENCIÓN BIOLOGÍA
CAMPUS BÁRBULA



MATERIAL EDUCATIVO: ALIMENTACIÓN BALANCEADA PARA LOGRAR UNA BUENA SALUD

**Dirigido a Estudiantes de 6° Grado de la Escuela Bolivariana Nacional
“Eutimio Rivas” Municipio Valencia, Parroquia Candelaria**

Autoras:

Gómez León, Vismery Beronica
Montero Chacín, Eiling Ginnette

Tutora:

Prof. MSc. Yadira Corral

Fecha: abril 2016

RESUMEN

El objetivo del presente estudio fue proponer un material educativo sobre la alimentación balanceada dirigida a los estudiantes de 6to grado de la E.B.N “Eutimio Rivas”, se enmarcó en una investigación tecnicista, en la modalidad de propuesta con base en un estudio descriptivo con diseño de campo no experimental. La población estuvo conformada por 105 estudiantes; la muestra quedó constituida por 48 estudiantes, la recolección de información se realizó a través de un cuestionario tipo Likert conformado por 15 proposiciones de tres alternativas a responder. La validez se determinó a través del juicio de expertos y la confiabilidad se estimó mediante el método de Alfa de Cronbach, se obtuvo un coeficiente de 0,75 lo cual indica que es altamente confiable. Los resultados obtenidos indicaron que los estudiantes presentan debilidades en el conocimiento sobre alimentación balanceada, así se estableció la necesidad del material educativo el cual consiste en una guía didáctica.

Palabras Claves: Alimentación Balanceada, Material Educativo, Salud de los adolescentes, Guía Didáctica.

Línea de Investigación: Educación, Salud y Calidad de Vida.



UNIVERSITY OF CARABOBO
FACULTY OF EDUCATION
SCHOOL OF EDUCATION
DEPARTMENT OF BIOLOGY AND CHEMISTRY
MENTION BIOLOGY
CAMPUS BÁRBULA



EDUCATIONAL MATERIAL: BALANCED POWER TO ACHIEVE GOOD HEALTH

Aimed at 6th graders of "Eutimio Rivas" National Bolivarian School Valencia Municipality, Parish Candelaria

Authors:

Gómez Leon, Vismery Beronica
Montero Chacin, Eiling Ginnette

Tutora:

Prof. MSc. Yadira Corral

Date: april 2016

SUMMARY

The aim of this study was to propose an educational material on the balanced diet aimed at 6th graders EBN "Eutimio Rivas," he was framed from a technical research, in the form of proposal based on a descriptive study design no experimental field. The population consisted of 105 students; The sample was composed of 48 students, data collection was done through a Likert questionnaire comprised of 15 propositions 3 alternatives to respond. The validity was determined through expert judgment, and reliability by Cronbach's alpha method, which obtained a coefficient of 0.75 which indicates that it is highly reliable. The results showed that students have weaknesses in knowledge about balanced nutrition and the need for educational material which consists of a tutorial established.

Keywords: Food Balaceada, Educational Material, Health, Teaching Guide.

Research line: Education, Health and Quality of Life.

INTRODUCCIÓN

Hoy día, la alimentación es un tema que suscita polémicas y que se encuentra en boca de todos. Los espectaculares avances que han experimentado las ciencias de la alimentación y de la nutrición en las últimas décadas revelan la importancia que tiene llevar a cabo una alimentación adecuada como una de las mejores vías de promoción de la salud y del bienestar físico y emocional.

De allí que el descubrimiento de los nutrientes, y las funciones que desempeñan dentro del organismo de cada persona, ha permitido conocer perfectamente muchas de las propiedades de los alimentos que hasta hace relativamente pocos años se intuían o formaban parte de la sabiduría popular.

Ahora bien, los avances científicos introducen a fondo en el mundo de la alimentación y en la relación que los hábitos alimentarios mantienen con la salud. Cada estudio, cada investigación, reafirma en que la idea de que la dieta más adecuada es aquella que tiene en cuenta todas las condiciones que caracterizan como personas educadas en una cultura determinada, con hábitos alimenticios concretos, gustos, estado de salud, costumbres e ideales, actividad física y estilos de vida diferentes.

Por tanto, se presenta la siguiente investigación cuyo objetivo principal es proponer estrategias nutricionales para lograr una buena alimentación en los estudiantes de la Escuela Bolivariana Nacional Eutimio Rivas, Valencia estado Carabobo. La idea surgió de parte de los autores al ver que los estudiantes de las diferentes secciones de sexto grado al momento de los recesos consumían en la cantina del plantel alimentos no muy sanos con mayor contenido de grasas de lo normal, colorantes artificiales en golosinas, entre otros.

Percibiendo también, que otros traían sus desayunos, meriendas o almuerzos ya preparados desde sus hogares. Se quiso investigar si los alimentos que consumían poseían nutrientes y mediante la aplicación de un instrumento de recolección de información verificar cuáles eran los alimentos de mayor consumo y así ofrecerles alternativas para variar su forma de alimentación y mantenerse sanos y dar un mayor rendimiento en sus tareas escolares.

En resumen, para darle cumplimiento científico a esta investigación, se presenta en la estructura de la misma en capítulos; donde, el Capítulo I describe la problemática de investigación; aquí se especifica de manera amplia la situación de objeto de estudio, ubicándola en un contexto general permitiendo así comprender su origen, relaciones y algunos supuestos implícitos por responder. En este mismo capítulo se encuentran los objetivos y la justificación de la investigación.

Seguidamente, en el Capítulo II se muestran como antecedentes investigaciones que guardan relación con el presente trabajo. Los referentes teóricos y legales, estos brindan aportes significativos a la investigación; ya que, están sustentados directamente por autores, como también los conceptos básicos también forman parte de este capítulo.

Posteriormente, en el Capítulo III constituido por los aspectos metodológicos, tipo de la investigación, diseño, población, muestra, técnicas e instrumento de recolección de datos validez y confiabilidad de instrumento y la técnica de análisis de datos.

Para finalizar el capítulo IV análisis y presentación de los resultados y Capítulo V la Propuesta.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del Problema

A nivel bíblico, Dios creó al hombre con el bien de que viviera sin peligro y sin contaminación; para ello, les ofreció de acuerdo a lo expresado en el libro del Génesis (1, 29-30, Biblia) árboles frutales y hortalizas para que comieran y se nutrieran y así mantenerse saludables. Pero, a medida que el hombre fue haciendo su propia historia fue evolucionando y cambiando su manera de alimentarse.

De allí pues, dependiendo de dónde se hallara el humano geográficamente o de la época en que estuviese viviendo fue cambiando su forma de nutrirse; puesto que comenzó a organizarse por grupos de personas que formaron civilizaciones, que día a día fueron pensando en la manera de conservar sus alimentos para que les durase por más tiempo. En vista de que tuvieron que emigrar de un sitio a otro por diferentes vías de comunicación: terrestres, marítimos y fluviales emplearon la sal como un primer conservante.

En concordancia con lo anteriormente dicho, se puede aseverar que a medida del paso del humano por la historia hubo avances que le permitieron ahorrar tiempo en la preparación de sus comidas empleando implementos o herramientas que ayudaban a procesar más rápido los alimentos; ejemplo de ello, los molinos.

En algún momento, para obtener la base para preparar comidas con maíz se usaban piedras volcánicas que le daban formas de bol o de bateas como en el caso de México o como en este país Venezuela, donde usan un instrumento llamado pilón que es fabricado de madera para triturar el maíz, de tal manera que le permite a quien prepara el pan diario, mejor conocido como arepa, su pulverización y mejor amasado.

Ciertamente, el hombre quiso más y mejor tratamiento para sus alimentos; llegando al punto de utilizar grandes máquinas procesadoras que permiten cortar, exprimir, extraer, y un sinnúmero de acciones. Sin embargo, esto ha traído como

consecuencia que los nutrientes de los alimentos se pierdan y las personas requieran ingerir suplementos alimenticios como vitaminas que ayudarán en el organismo a lograr un mejor desempeño.

A nivel mundial, la alimentación es un tema de interés para todos los países sea cual sea su nivel de desarrollo económico. Organismos especializados como la Organización Mundial de la Salud (2013), establece la importancia de la alimentación en los siguientes términos:

La alimentación sana es la ingesta de alimentos en relación con las necesidades dietéticas del organismo. Una buena alimentación (una dieta suficiente y equilibrada combinada con el ejercicio físico regular) es un elemento fundamental de la buena salud. Una mala alimentación puede reducir la inmunidad, aumentar la vulnerabilidad a las enfermedades, alterar el desarrollo físico y mental, y reducir la productividad. (p. 1)

De acuerdo a lo anteriormente establecido, se han buscado mecanismos para que las personas se cuiden mediante el buen uso de su alimentación; sin embargo, no siempre ha sido así. Constantemente, se puede observar en los medios de comunicación -en especial la prensa y la televisión- que miles de personas padecen de sobrepeso, enfermedades cardíacas, diabetes, entre cinco otras. Esto ha generado alertas en los medios u organismos como lo es la Organización Mundial de la Salud (OMS, ob. cit.) debido a que las estadísticas revelan que no solamente personas con edad mayor a los 40 años están padeciendo de dichas enfermedades sino que también se ha acrecentado en gran número en los niños y adolescentes.

La sociedad actual, se enfrenta por igual a los dos extremos de la mal alimentación. Por un lado, millones de personas en grandes regiones padecen de hambre crónica, en países económicamente pobres o poco desarrollados. Al respecto, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, 2013), en su publicación del Estado de la Inseguridad Alimentaria en el Mundo, indican que el número estimado de las personas que sufren de hambre crónica es 842 Millones en el mundo para el período 2011-2013.

Por otro lado, en los países más desarrollados, millones de personas padecen de sobrepeso y obesidad. La Organización Mundial para la Salud (OMS, 2013), en su página web comenta sobre la obesidad que:

La obesidad ha alcanzado proporciones epidémicas a nivel mundial, y cada año mueren, como mínimo, 2,6 millones de personas a causa de la obesidad o sobrepeso. Aunque anteriormente se consideraba un problema confinado a los países de altos ingresos, en la actualidad la obesidad también es prevalente en los países de ingresos bajos y medianos. (p. 2)

De modo que Venezuela no escapa de lo dicho anteriormente, si se revisara los controles de alimentación en los centros de salud se pudiese percibir que existe desnutrición debido al mal uso que se le da al consumo de alimentos. De hecho, en el estado Carabobo se han creado organismos como la Unidad de Nutrición para la Vida (1999), la cual ha permitido la articulación entre institución y los grupos sociales organizados que sirven y aplicarán componentes: cinco claves para la manipulación higiénica de los alimentos e identificación de los factores de riesgo nutricional.

Ahora bien, la Escuela Básica Nacional Eutimio Rivas ubicada específicamente en el Municipio Valencia no escapa a lo que sucede a nivel nacional; lo cual que lleva a preguntarse si los alimentos que consumen los estudiantes ayudarán en la buena alimentación de los mismos. Dado que en observaciones libres de las investigadoras, se ha podido notar que la población estudiantil consume alimentos que no cumplen las normas o pautas de una buena alimentación; se les observa en los momentos de recesos que adquieren alimentos en la cantina escolar que son preparados con aceites o azúcares refinados y otros productos alimenticios que, como las golosinas, contienen colorantes y sabores artificiales.

Por otra parte, existen evidencias de estudiantes que vienen a clases sin desayuno y en el transcurso de la mañana presentan mareos o náuseas; tal vez, se deba a la poca cantidad de nutrientes que tienen en sus organismos. Además, la escuela no brinda desayunos a los estudiantes.

En efecto, si esto continuara así se tendría una población estudiantil con una entropía alimenticia, afectando así sus metabolismos; esto a su vez, podría traer como consecuencia enfermedades como: diabetes, hipertensión, adicción por alimentos no adecuados, desnutrición, sobrepeso y, a su vez, decaimiento en el rendimiento estudiantil.

Frente a este problema ha surgido la necesidad por investigar en este centro escolar los conocimientos que pueden tener los estudiantes del presente año 2015-2016 sobre alimentación balanceada, con el fin de diseñar un manual con estrategias de alimentación balanceada que permitan obtener una buena salud. Para esto, fue necesario realizar un diagnóstico para recabar información que permitiera posteriormente procesarla y obtener resultados para el diseño de la propuesta.

Todo lo anteriormente planteado, llevará a darle respuesta a la siguiente interrogante: ¿Será que diseñando un material Educativo se sentarían las bases para mejorar la alimentación de los estudiantes de 6° grado?

Objetivos de la Investigación

Objetivo General

Proponer un material educativo sobre la “Alimentación balanceada para lograr una buena salud” dirigido a estudiantes de 6° grado de la EBN Eutimio Rivas.

Objetivos Específicos

- 1) Diagnosticar el conocimiento sobre Alimentación Balanceada de los estudiantes de 6° grado de la EBN Eutimio Rivas en el 2° lapso del año escolar 2015-2016.
- 2) Determinar la factibilidad de aplicación de un material educativo “Alimentación balanceada para lograr una buena salud” dirigido a estudiantes de 6° grado de la EBN Eutimio Rivas.
- 3) Diseñar el material educativo “Alimentación balanceada para lograr una buena salud” dirigido a estudiantes de 6° grado.

Justificación de la Investigación

La presente investigación surge de la necesidad de indagar las razones que llevan a los estudiantes de la Escuela Básica Nacional "Eutimio Rivas" a consumir alimentos que no cumplen las normas o pautas de una buena alimentación; los cuales son preparados con aceites o azúcares refinados, de igual forma el consumo de golosinas que contienen colorantes y sabores artificiales. Por otra parte, existen evidencias de estudiantes que vienen a clases sin desayunar y en el transcurso de la mañana presentan mareos, náuseas y palidez; tal vez se deba a la poca cantidad de nutrientes que tienen en sus organismos.

De esta manera, se considera que esta investigación es importante desde varios puntos de vista; si se realiza tal propuesta adecuadamente y se presenta a la comunidad educativa se verán beneficiados primeramente los estudiantes, ya que ellos podrán rendir académicamente debido a lo bien alimentados que estarán producto de los aprendizajes realizados a través del material educativo.

Así mismo, contribuirá con los docentes, puesto que, notarán que sus estudiantes se verán más sanos y podrán rendir más en las actividades que les asignen como ya no se percibirá estudiantes con desmayos matutinos o malestares en el trayecto de las mañanas, serán estudiantes más dinámicos.

De igual forma, los representantes de alguna manera también tendrán beneficios ya que, si sus representados consumirán alimentos en la institución, estarán seguros de que estos serán sanos y balanceados. Acotando que el plan nutricional podrá ser aplicado en el hogar y contribuiría a que toda la familia esté sana.

En resumen, se considera que diseñar un material educativo para mejorar la salud de los estudiantes de la EBN Eutimio Rivas, es relevante a nivel científico; debido a que no existe antecedente de que se haya realizado alguna investigación en la asignatura de Ciencias Biológicas en este tema y en esta institución. Por lo tanto, este estudio podrá contribuir como basamento para otros que se realicen semejantes a las variables que se desean desarrollar en el presente.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

La fundamentación teórica, según Balestrini (2007), “determina la perspectiva de análisis, la visión del problema que se asume en la investigación y de igual manera muestra la voluntad del investigador, de analizar la realidad objeto de estudio de acuerdo a una explicación pautada por los conceptos, categorías y el sistema proposicional, atendiendo a un determinado paradigma teórico” (p. 91).

Antecedentes de la Investigación

Los antecedentes son aquellas investigaciones anteriores del mismo tema o semejantes, que sirven de apoyo a la que se está realizando. Al respecto, Pallaruelo (2012) coincide con tal afirmación al expresar que los antecedentes son “investigaciones más restringidas y específicas al problema de investigación y se limitará a mencionar las investigaciones anteriores que se hayan realizado sobre el mismo y aquellos resultados que se hayan localizado” (p. 46). Éstos se colocaron en orden cronológico ascendente.

En primer lugar cabe mencionar a **La Rosa, Mangia y Villegas (2010)**, quien elaboró su trabajo de grado titulado *Información que poseen los escolares de 5to y 6to grado, sobre los hábitos alimentarios para prevenir el sobrepeso infantil y sus complicaciones en la Unidad Educativa Nacional “El Libertador”, Municipio Chacao, Estado Miranda, 2ª semestre 2010*. La investigación se enmarcó en una investigación de campo de tipo descriptivo.

La población objeto de estudio estuvo conformada por 120 escolares de 5º y 6º Grado. La muestra estuvo representada por 36 escolares de 5º y 6º pertenecientes al turno de la mañana, que representa el 30% de la población. La técnica para la recolección de datos fue la encuesta y como instrumento se diseñó un cuestionario

conformado por 21 ítems de selección simple con cuatro alternativas para seleccionar una.

Este trabajo sirve de mucho apoyo ya que el presente fue dirigido especialmente a alumnos de sexto grado y a través de los hábitos alimenticios se dejó entendido como lograr una alimentación balanceada y variada, evitando desórdenes alimenticios y enfermedades como la obesidad y desnutrición.

Así también está **Dávila (2010)**, en su trabajo titulado *Alimentación en niños y niñas de 0 a 3 años en centro de educación inicial sector los Curos- ciudad de Mérida*. El propósito de este trabajo se centró en estudiar la calidad de alimentación de los niños que asisten a esta institución. La metodología requirió de tres instrumentos, el primero fue aplicado a los docentes, el segundo a los padres y, el tercero, como evaluación de la estrategia educativa del taller de alimentación y nutrición infantil. Este trabajo se señala con el tipo de investigación de campo descriptivo. Las investigaciones analizadas abordan la evaluación nutricional en la población infantil, así como el conocimiento sobre alimentación de docentes y padres; concluyendo que requieren asesoramiento y programas dirigidos a ellos para mejorar la alimentación de los niños.

Otra investigación es la de **Torralba (2011)**, realizó un trabajo de grado titulado *Promoción de hábitos alimenticios saludables a partir de talleres educativos para escolares de 6 a 12 años que viven migración parental en Bogotá*. El taller consiste en mirar, detectar y escuchar cuáles son las necesidades de los infantes. Para este proyecto es muy importante la experiencia, ya que se puede trabajar con talleres escolarizados o extraescolarmente, pero se aconseja más en campo escolar por el tipo de población.

Este estudio se asemeja a la presente investigación, ya que se mostró un material educativo para hacer ver la importancia que tienen los hábitos alimenticios y se concientizó a todo el personal de la institución mediante trípticos, talleres, carteles y fue un abre boca al material que se suministró.

Por su parte, **Chávez Pajares (2012)** obtuvo su trabajo de grado titulado *Aplicación del programa educativo “escolar sano con alimentación saludable” y su*

influencia en el nivel cognitivo y en las prácticas nutricionales de las madres de la i.e 2099 el Sol- distrito de Huaura, en Perú. La investigación tiene como objetivo general establecer sí, la aplicación de un Programa Educativo Nutricional influye en el nivel cognitivo y las prácticas nutricionales de las madres de la I.E. N° 2099 “El Sol”.

El diseño utilizado es cuasi experimental por cuanto puso a prueba el Programa educativo nutricional, permitiendo a las madres de familia superar hábitos alimentarios incorrectos, así se informaron que una alimentación rica en nutrientes esenciales y en cantidades apropiadas ayudará a sus hijos a un normal crecimiento y desarrollo.

En conjunto, con este trabajo se busca implementar el hábito alimenticio; tanto en niños como en padres y representantes, e incluso el personal de cocina de cualquier institución, dando a conocer distintos menús tanto rico en nutrientes como atractivos y variados para niños y adolescentes.

En último término está **Zavala (2013)**, elaboró su trabajo de grado titulado *Obesidad y Sobrepeso en el Hospital Universitario Dr. Ángel Larralde*; la investigación se enmarcó en la modalidad de trabajo descriptivo y de campo transeccional. La muestra para este estudio fue probabilística aleatoria y estuvo representada por los médicos del servicio de Medicina Interna. Los instrumentos que se utilizaron fueron, el cuestionario con preguntas cerradas policotómicas, la entrevista y la observación directa. Se calculó la confiabilidad del instrumento a través de una prueba piloto a sujetos diferentes de la población y a los datos que se obtuvieron se les aplicó el Coeficiente Alfa Cronbach.

Gracias a este estudio, se descubrió el alto nivel de obesidad debido a no cumplir una alimentación balanceada y a la falta de conocimiento de la misma. Así mismo, tuvo como finalidad analizar la política pública en el sector Salud a fin de alcanzar el máximo bienestar en la sociedad y demostrar la alta tasa de obesidad. Por lo tanto, la investigación sirve como base para la actual, en referencia que la obesidad y el sobrepeso tiene concordancia con el objetivo principal de este trabajo que es la mala alimentación de los estudiantes.

Bases Teóricas

Alimentación

Muchos problemas que se presentan en las escuelas relacionados con el rendimiento académico, atención y la memoria podrían estar directamente vinculados con la alimentación. Una alimentación balanceada, no solo influye en el peso y la talla del niño sino que además es determinante en el desarrollo de sus habilidades de aprendizajes. (Suárez, 2005)

El ser humano adquiere la energía (calorías) y los nutrientes (azúcar, grasas, proteínas, vitaminas, minerales y agua) al consumir los alimentos. La alimentación humana es en esencia mixta, es decir, está constituida por diversos alimentos de origen animal, vegetal y mineral. Sin embargo, algunas personas prefieren ser vegetarianos. (Suárez, 2005)

Grupos de Alimentos

La clasificación de los alimentos en grupos ayuda a una correcta selección de los mismos y para lograr una dieta variada y balanceada. El Instituto Nacional de Nutrición (INN, 1949) estableció una clasificación de los alimentos en tres grandes grupos, tomando en cuenta su valor nutritivo, así como las funciones que los nutrientes cumplen en el organismo. Éstas se dividen en:

Grupo I: este grupo está formado por la leche y sus derivados, la carne, el pescado y los huevos. Estos alimentos son ricos en proteínas de excelente calidad, además contienen minerales, tales como calcio y hierro y vitaminas A, D y B.

Grupo II: de igual forma, a este grupo lo conforman las frutas, verduras y hortalizas. Los alimentos de este grupo proporcionan glúcidos, vitaminas A y C y mucha fibra vegetal.

Grupo III: finalmente, este tercer grupo está formado por los granos, cereales y tubérculos. Estos alimentos son ricos en glúcidos y proteínas de origen vegetal.

Ni las grasas, ni el azúcar son incorporadas a esta clasificación, a pesar de que proporcionan energía y sustancias nutritivas importantes, dado que su consumo excesivo es nocivo para la salud y conduce a una serie de trastornos como la obesidad, la diabetes, entre otros. Cabe considerar a Luyando (2009), quien indica:

- **La Fibra:** es importante consumir fibra natural, la cual poseen los alimentos y que permanece en el intestino después de hacer la digestión y ayuda a prevenir enfermedades como lo son el cáncer de colon, apendicitis, obesidad, estreñimiento y padecimientos del corazón. Algunos alimentos que contienen fibra son:
 - ✓ Frijoles y garbanzos
 - ✓ Maíz
 - ✓ Cereales integrales
 - ✓ Naranja
 - ✓ Mango
 - ✓ Espinacas
 - ✓ Guayabas
 - ✓ Maní
 - ✓ Brócoli
- **Proteínas:** Las necesidades de proteínas de un deportista, son similares a las necesidades de las personas sedentarias. Pero se debe aclarar que los deportistas al tener mayor masa muscular, necesitarán mayor cantidad de proteínas con respecto a la población en general. Si se realiza una alimentación correcta y balanceada, incluyendo siempre alimentos proteicos, no será necesario agregar a la dieta suplementos que puedan generar otras complicaciones al organismo.
- **Grasas:** Las grasas aunque son necesarias para el organismo deben consumirse en cantidades pequeñas (en forma moderada), pueden ser de origen animal o vegetal, se incluyen en este grupo otros alimentos con mayor contenido de grasa tales como: crema, aguacate, coco, semilla de maní. Los azúcares son carbohidratos simples y proporcionan al organismo energía; los que se consumen diariamente son azúcar blanca o morena, miel de abeja,

dulce de panela o atado y son considerados como alimentos importantes; pero, que deben consumirse con moderación.

Reducir el consumo total de grasa a menos de 30% de la ingesta calórica diaria contribuye a prevenir el aumento de peso en la población adulta. Además, el riesgo de desarrollar enfermedades no transmisibles disminuye al reducir el consumo de grasas saturadas a menos del 10% de la ingesta calórica diaria, y de grasas de tipo trans a menos de 1%, y al sustituir esas grasas por las grasas no saturadas

- **Vitaminas y Minerales:** Las vitaminas y minerales son otro punto importante que conviene aclarar ya que si la alimentación, es equilibrada, adecuada y suficiente, no Será necesario suplementar vitaminas o minerales, excepto en casos específicos cuando el médico lo indique.
- **Líquidos:** son clave para que la metabolización de los demás nutrientes se realice de manera óptima. La necesidad de agua dependerá de la duración e intensidad del ejercicio, como así también de las condiciones de temperatura y humedad. Las bebidas más adecuadas serán las isotónicas o de mineralización débil, siempre a una temperatura entre 9 y 15 °C.
- **Frutas y Vegetales para la Nutrición:** No hay duda que comer fruta es algo sumamente importante e indispensable, sobretodo, si se desea disfrutar de una buena salud y nutrición, así es recomendado por nutricionistas, e incluso alegan que se deben de consumir, al menos, 3 o 5 piezas de fruta cada día, para asegurar a nuestro organismo el correcto aporte en vitaminas y minerales que necesita diariamente, además cabe destacar que: Las frutas son, quizás, los alimentos con mayor cantidad de nutrientes y sustancias naturales altamente beneficiosas para la salud.

Es muy poco el valor nutricional que le dan algunas personas a los vegetales, siendo éstos uno de los alimentos más saludables y beneficiosos que podría ingerir el ser humano; además, es considerado como el alimento perfecto para perder peso, ya que contienen en su mayoría pocas calorías pero proporcionan mucha nutrición. En un estudio realizado por Mercola (2013) informa que los vegetales juegan un papel

muy importante en el control de alergias alimenticias, enfermedades inflamatorias y obesidad y que incluso podría prevenir el desarrollo del cáncer intestinal.

Alimentación Balanceada y Variada

Es por ello que Vázquez, De Cos y López-Nomdedeu (2005), señalan que al tener una alimentación balanceada se puede obtener y mantener una buena salud. Por otra parte, esta alimentación debe ser variada. La variedad está relacionada con la calidad de los alimentos ingeridos. Porque existen alimentos que proporcionarán energía al organismo, formará tejidos, permitirán el crecimiento y contribuirán a que los órganos cumplan con sus funciones, según la etapa de vida donde se encuentre cada individuo.

Por lo tanto, una dieta insuficiente es culpable, en gran parte, de la desnutrición de un gran número de personas en el mundo. No obstante, las dietas que proporcionan demasiados nutrientes también pueden conducir a un deterioro en la salud. Es necesario entonces, considerar el papel de la buena dieta para el apoyo de la salud y cómo los hábitos alimenticios de las personas contribuyen a su bienestar.

El Trompo Alimenticio

Es el equivalente en Venezuela a la pirámide alimentaria en la mayor parte del resto del mundo. Creado por el Instituto Nacional de Nutrición (INN, citado por Piña, 2012), es una nueva manera de clasificar los grupos básicos de alimentos para una alimentación saludable de acuerdo a las recomendaciones nutricionales para la población venezolana.



Gráfico 1. Trompo Alimenticio. Tomado de Piña (2012)

El trompo alimenticio clasifica los cinco grupos de alimentos, los tres primeros son básicos, se encuentran según el INN (citado por Piña, 2012)

- * **Las proteínas:** carnes, necesarios para la formación de tejidos
- * **Hortalizas y frutas:** aportan los minerales principales y energía para las funciones normales de los sistemas del organismo
- * **Las calorías y los carbohidratos:** granos, cereales, tubérculos,
En los otros dos grupos están los misceláneos que son:
 - * **Las grasas:** mantequillas, margarinas, calorías complementarias
 - * **Los azúcares.**

Al lado del trompo se encuentra el *guaral* (cordel), representa la ingesta de **agua** y un muñeco haciendo **deportes**, esto junto a la alimentación balanceada garantiza un individuo saludable. (Citado por Piña, 2012)

Enfermedades por Mala Alimentación

Existen múltiples enfermedades relacionadas o provocadas por una deficiente nutrición, ya sea en cantidad, por exceso o defecto, o por mala calidad (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura – FAO, 2013; OMS, 2013), las cuales son:

• **Desnutrición:** La desnutrición es la enfermedad provocada por el insuficiente aporte de combustibles (hidratos de carbono - grasas) y proteínas. Según el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (United Nations International Children's Emergency Foundation - UNICEF, 1946), la desnutrición es la principal causa de muerte de lactantes y niños pequeños en países en desarrollo. Entre los tipos de desnutrición se tienen:

- * **Desnutrición primaria:** Cuando los aportes de nutrientes no pueden ser aportados por la situación económica, cultural y/o educativa.
- * **Desnutrición secundaria:** Si los aportes nutricionales son adecuados pero, debido a otras enfermedades, la absorción o utilización de estos alimentos no es adecuada.

- **Cáncer:** Es otra enfermedad en la cual la genética tiene gran protagonismo. Sin embargo, se sabe también que una dieta basada en excesos de grasa y poco contenido de fibra, incrementa el riesgo de cáncer de colon y estómago.

- **Osteoporosis:** es una enfermedad ósea que se caracteriza por una disminución de la densidad del tejido óseo y tiene como consecuencia una fragilidad exagerada de los huesos. Los azúcares, las carnes y las grasas favorecen el desarrollo de la enfermedad. Para prevenirla, la recomendación incluye el consumir de alimentos derivados de la leche, pescado y los granos. Evitar los alimentos procesados y consumir más que aporten calcio.

- **Caries:** La salud bucal está estrechamente ligada con los hábitos alimenticios y la higiene. Una ingesta regular de alimentos ricos en azúcar, grasas, hidratos de carbono, conjuntamente con una mala higiene, constituyen el caldo de cultivo para la aparición de caries.

- **Diabetes:** La diabetes es una enfermedad crónica en la cual el cuerpo no puede regular la cantidad de azúcar en la sangre. Entre los **Tipos de Diabetes:**

- *** Diabetes tipo 1:** puede ocurrir a cualquier edad, pero se diagnostica con mayor frecuencia en niños, adolescentes o adultos jóvenes. En esta enfermedad, el cuerpo no produce o produce poca insulina. Esto se debe a que las células del páncreas que producen la insulina dejan de trabajar. Se necesitan inyecciones diarias de insulina. La causa exacta se desconoce.

- *** Diabetes tipo 2:** es mucho más común. Generalmente se presenta en la edad adulta; sin embargo, ahora se está diagnosticando en adolescentes y adultos jóvenes debido a las tasas altas de obesidad. Algunas personas con este tipo de diabetes no saben que padecen esta enfermedad.

- **Obesidad:** La obesidad es una enfermedad crónica tratable. Se produce cuando existe un exceso de tejido adiposo (grasa) en el cuerpo. Aparte del problema que de por sí representa la obesidad, los expertos advierten de que sus efectos más negativos se producen porque actúa como un agente que exagera y agrava a corto plazo. Hay muchas causas implicadas en la aparición del problema. Aparte de los malos hábitos de vida

(mala alimentación y falta de ejercicio físico), también existen factores genéticos y orgánicos que inducen su aparición.

Principios Básicos para una Alimentación Saludable

El Programa de Salud del Adulto y el Anciano (2011) define cuatro principios básicos para obtener una alimentación saludable:

1. *Grupo I. De las verduras y frutas.* Aumentar el consumo diario de frutas y verduras, mínimo a dos raciones en cada comida; dando preferencia a vegetales de hojas verdes, y a las frutas y verduras de color amarillo o anaranjado. Con el fin de obtener básicamente fibras, antioxidantes, compuestos fotoquímicos, vitaminas y minerales.

2. *Grupo II. Granos y sus productos.* Se debe complementar la dieta con cereales, leguminosas y sus derivados. Preferiblemente consumir los de tipo integral, esto con el fin de lograr un mayor valor nutritivo. Lo ideal sería combinar los productos de trigo, de maíz o el arroz, con las habas y la soya.

3. *Grupo III. Alimentos animales.* Consumir sólo una pequeña porción de algún producto de origen animal en cada comida. Es necesario incluirlos en las comidas porque contiene proteínas de buena calidad y varios micronutrientes.

4. *Grupo IV. Grasa y Azúcares.* Consumir en escasa cantidad grasas y azúcares, o sea lo menos posible ya que no aportan los nutrientes adecuados al organismo humano. Además de tener altas calorías, contienen grasas y exceso de aditivos.

Los menús en las comidas diarias, deben ir acorde de estos cuatro grupos de alimentos que fueron estudiados, tomando en cuenta aquello que más convenga; debe ser visto como una disciplina a seguir por cada individuo.

Evolución Psicológica del Adolescente en las pautas y Hábitos Alimentarios

Bernal (2008) plantea que:

La adolescencia es una etapa difícil de la vida, por cuanto supone la transición entre dejar de ser niño y empezar a ser adulto. Esta situación,

que se da en otros aspectos de la vida de los jóvenes, también se refleja en la alimentación. (p.14)

En esta etapa de adolescencia es muy difícil llevar un buen ritmo de alimentación, ya que en ocasiones se sustituyen comidas del hogar por comida rápida, de cafetería, bocadillos, frituras, hamburguesas. El adolescente prefiere comer lo que desea, más que una buena comida de casa, olvidando que para obtener una buena salud se requiere de una dieta sana y equilibrada, frecuentemente, conjuntamente con una rutina de ejercicios. Él se olvida de esto, está llevando a fuertes trastornos alimenticios comprometiendo la salud de muchos adolescentes y jóvenes.

Hoy día, los adolescentes, más que por una buena salud, se dejan llevar por la moda, descubriendo sus emociones y se quejan si están gordos o flacos, y no se aceptan como son. Es cuando dejan de comer sanamente e incluso ayunan con mucha frecuencia, provocando desnutrición o, por lo contrario, comen de manera impulsiva ocasionando obesidad. Sin embargo, ésta es la edad más importante, la del desarrollo, en donde el adolescente debe sufrir lo menos posible de un desorden alimenticio.

Lo ideal es seguir el trompo de alimentación al igual que una ruta de ejercicios. Es por ello que se requiere de apoyo en los colegios, los hogares y de orientación alimentaria, a través de distintos menús que sean de agrado para ellos y llamen su atención, identificando la importancia que éstos tienen.

Riesgo Nutricional en la Adolescencia

Bernal (2008) detalla que: “entre los factores de riesgo nutricional de los adolescentes hay que considerar el incremento de sus necesidades producido por sus cambios biológicos, para los que requieren importantes cantidades de macro y micronutrientes, que están en relación con su estadio de desarrollo” (p. 16). Existen otras situaciones, que también constituyen un factor de riesgo nutricional, como la enfermedad crónica, embarazo precoz, mala actividad deportiva, medicación crónica y exceso de drogas.

En la actualidad, se aprecia en los jóvenes de temprana edad el aumento del consumo de proteínas, grasas saturadas, colesterol, hidratos de carbonos refinados y sal. Por el contrario, éste es bajo en hidratos de carbonos complejos, fibras, frutas y vegetales. Son frecuentes en estas edades trastornos nutricionales como la obesidad, desnutrición y carencia de nutrientes específicos como el hierro (produce anemia), que pueden afectar la calidad de vida ya que limitan la capacidad física, la imagen corporal y una plena integración social.

La Edad y la Alimentación

Acuña y Cortes (2012) explican que la alimentación de una persona varía según su edad, sus características biológicas y su actividad. No es igual la alimentación que debe tener un niño que la de un adulto. Una dieta balanceada debe contener proteínas, carbohidratos, grasas, minerales, agua y vitaminas.

Dentro de esta alimentación, una ración de comida puede estar desequilibrada. Si éste es el caso común, trae como consecuencia la desnutrición. En caso que suceda un solo día donde no se reponen todas las sustancias nutritivas, no ocasionará problemas. Sin embargo, es importante que el consumo habitual sea suficiente para reponer las cantidades de materias y energías consumidas diariamente en cada uno de los procesos vitales y actividades físicas.

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, 2013) señala que los niños pueden comer:

- * **Carbohidratos, granos y cereales:** 2 panes de 100 gramos al día y 1 o 2 platos de arroz, fideos, avena maíz, papas, jojotos y granos.
- * **Verduras y frutas:** aportan vitaminas, minerales, antioxidantes y fibra natural, consumir en una buena cantidad todos los días.
- * **Proteínas:** se encuentra en la leche, yogurt y queso que se debe comer diariamente para fortalecer los huesos y los dientes. Las carnes aportan hierro, zinc y otros minerales esenciales para una buena salud, preferentemente no frita, se deberán consumir al menos 3 veces a la semana. Los pescados y

mariscos 2 o más veces a la semana, los granos como la caraota o las lentejas pueden sustituir a las carnes 2 o 3 veces a la semana, consumir 2 o 3 huevos semanales, pollo y pescado mínimo 3 veces a la semana.

* **Grasas:** aceitunas, nueces, maní, etc. consumir al día una pequeña porción, así como la mantquilla y la margarina. De preferencia usar aceite de maíz, soya, oliva o ajonjolí en ensaladas. Comer pocas frituras.

* **Azúcares:** consumir en pequeñas cantidades, porque contribuyen a la obesidad. Se recomienda, en todo caso consumir miel o papelón. Aquí, se incluyen las golosinas, caramelos, tortas, etc.

La FAO (2013) recomienda el siguiente plan de alimentación saludable para niños en y adolescentes entre 11 a 18 años:

- * Cuatro porciones de lácteos diarios
- * Pescado o pollo: 2 o 3 veces a la semana
- * Otras carnes: 1 vez por semana
- * Legumbres (granos): 2 veces por semana
- * Huevos: 3 veces por semana (puede llegar a 5)
- * Verduras crudas o cocidas: todos los días
- * Frutas: todos los días
- * Cereales, pasta o papas : 4 a 5 veces semanal
- * Panes de 100 g: 2 a 3 panes diarios (pueden sustituirse por arepas, cachapas, hallaquitas, panquecas, etc.)
- * Aceite y otras grasas: poca cantidad diaria.
- * Azúcar: poca cantidad diaria.
- * Agua: 8 vasos diarios (2 litros).
- * Calorías diarias: entre 2500 a 2800 calorías.

Importancia del Desayuno

El desayuno, es una de la ingesta de comida rutinaria de cualquier ser humano, y a diferencia de lo que sucede con cualquier otro tipo de ingesta de comida ya sea almuerzo, merienda o cena, el desayuno es altamente recomendado por todos los

profesionales, nutricionistas e incluso hasta los médicos por considerarse la comida más importante del día, ya que en esta es donde adquirimos la mayor parte de energías y vitaminas que nos servirán para el resto del día.

Al respecto, Casanova (2014) indica que las personas que suprimen esa importante primera comida del día sufren alteraciones en su estado de ánimo, su memoria y sus niveles de energía, y es más probable que suban de peso.

Material Educativo

Se considera material educativo a todos los medios y recursos que facilitan el proceso de enseñanza y la construcción de los aprendizajes, por que estimulan la función de los sentidos y activan las experiencias y aprendizajes previos, para acceder más fácilmente a la información, al desarrollo de habilidades, destrezas y a la formación de actitudes y valores. (López Regalado, 2006)

Según Gimeno y Loayza (1999), los materiales educativos constituyen elementos concretos, físicos, que portan los mensajes educativos, a través de uno o más canales de comunicación, y se utilizan en distintos momentos o fases del proceso de enseñanza– aprendizaje. Estas fases en el acto de aprender (Gagné, 1975) son: motivación, aprehensión, adquisición, recuerdo, generalización, realización o desempeño y retroalimentación.

Se pueden tipificar (Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado-Intef, 2006; Marqués, 2011; Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura-UNESCO, 1989) tipifican los materiales educativos en:

- * **Materiales impresos:** libros de texto, guías didácticas, manuales, libros para el maestro, ficheros didácticos, periódicos, etcétera.
- * **Materiales audiovisuales:** videos, películas, programas de televisión y de radio, audiocintas, otros.
- * **Materiales informáticos:** discos compactos (CD's y DVD's), páginas WEB, software educativo, interactivos y sus derivados.

- * **Materiales lúdicos:** rompecabezas o puzzles, dominós educativos, etc.
- * **Materiales concretos o manipulativos:** figuras geométricas, títeres, simuladores y demás materiales de apoyo.
- * **Materiales para la Gestión o Periféricos:** currículum, instrumentos de evaluación, listas de asistencia y calificaciones, proyectos escolares y similares.

El interés de la presente investigación se centra en las guías didácticas. Señala la UNESCO (1989), que este material educativo, como todos los demás, deben ser: sencillas, expresadas con claridad, objetivas, aplicables, el lenguaje debe adecuarse a los contenidos y a las características propias del educando, colocar ilustraciones adecuadas y creativas.

Asimismo, los contenidos de los materiales educativos, específicamente de las guías didácticas, deben ser interesantes para los lectores, tener elementos novedosos, ser aplicables, ser breves y concretos, contener un mensaje definido y científico, fomentar el autoaprendizaje y adecuarse al contexto cultural y madures de los individuos a los cuales va dirigido. Además, promover el análisis y la crítica.

Panchí (1999) señala que la guía didáctica es un instrumento impreso que debe apoyar al estudiante para el estudio independiente. La estructura incluye (Aguilar, 2004; Panchí, 1999)

- * Datos informativos
- * Índice
- * Presentación o Introducción
- * Objetivos generales
- * Esquema- resumen de contenidos
- * Orientaciones generales y específicas (si es necesario, para cada unidad)
- * Desarrollo de contenidos (cuando se trate de guías como apoyo a una unidad temática incluirá: Unidad/número y título, objetivos específicos, sumario o temas de la unidad, breve introducción, estrategias de aprendizaje para conducir a la comprensión de los contenidos de la asignatura, autoevaluación y soluciones a los ejercicios de autoevaluación)
- * Glosario
- * Anexos

Materiales Educativos y las Teorías del Aprendizaje

Jean Piaget sostiene que el desarrollo intelectual progresa poco a poco, en cada nivel ocurren nuevas adquisiciones bajo la forma de asimilaciones y acomodaciones. Piaget (1977, citado por López Regalado, 2006) señala que:

a. La asimilación. Consiste en incorporar nueva información en un esquema previamente existente; es decir, cuando un sujeto ingresa información nueva, ésta será manejada con la información ya existente que parece apropiada para la situación, de manera que el esquema no sufrirá un cambio sustancial, sino se ampliará para aplicarlo a situaciones nuevas.

b. La acomodación. Es el momento en que la información asimilada se incorpora al esquema produciendo cambios esenciales en él, ocurre cuando un esquema se modifica para poder incorporar información nueva que no encuentra esquemas anteriores compatibles.

Los dos procesos descritos permiten que los esquemas del sujeto se encuentren siempre adaptados al medio ambiente y al continuo desarrollo. Aprender significa también modificar activamente los esquemas mentales a través de las experiencias o transfiriendo los esquemas ya existentes a nuevas situaciones. El proceso de aprendizaje parte de lo que el sujeto ya conoce o posee.

El impulso para el desarrollo y el aprendizaje está dado por el equilibrio, que consiste en un mecanismo de autorregulación a fin de lograr una buena interacción entre el desarrollo y el medio, de tal modo que el mundo que percibe el sujeto tenga coherencia. El desequilibrio, es lo que se conoce como conflicto cognitivo y es el primer paso para conseguir el desarrollo y el aprendizaje.

Piaget (ob. cit.), pone énfasis en que la modificación y equilibrio de los esquemas de un sujeto, su desarrollo y su aprendizaje, se producen como resultado de la interacción con el mundo. Por esta razón, se plantea que la educación debe dar las oportunidades y los materiales para que los estudiantes puedan aprender activamente y elaborar sus propios conceptos.

Trabajar con materiales educativos no impresos provoca en los estudiantes una experiencia activa de relación con los contenidos informativos que se están aprendiendo. Esta experiencia activa es parte del proceso de enseñanza aprendizaje, el docente facilita la manipulación de los materiales y permite observar los efectos de esa manipulación, así los discentes podrán inferir las propiedades, cualidades, características, y obtener sus propias conclusiones sobre los hechos o fenómenos observados. La interacción del alumno con el material puede provocar que en su estructura mental suceda el conflicto cognitivo y ocurra así el desequilibrio necesario para que se produzcan el aprendizaje y el desarrollo de sus estructuras cognitivas.

Cuadro 1

El desarrollo cognitivo y su relación con el uso de los materiales educativos

Pensamiento preoperatorio 2 a 7 años	Operaciones concretas 7 a 11 años	Operaciones formales 11 a 16 años
<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de la capacidad de representar objetos y acontecimientos. • Empieza el desarrollo del lenguaje. 	<ul style="list-style-type: none"> • Las operaciones mentales se llevan a cabo sobre la base de objetos concretos. • Aparecen los conceptos de causalidad, espacio, tiempo y velocidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Adquieren un mayor poder de abstracción.

Nota. Tomado de Piaget (1977, citado por López Regalado, 2006)

En la etapa de las operaciones formales (11 a 16 años), el pensamiento ya no depende de puntales concretos, porque los estudiantes pueden manejar relaciones con abstracciones. Así mismo, Piaget (1977, citado por López Regalado, 2006) plantea tres características propias de esta etapa que son:

- **La habilidad de pensar más allá de la realidad concreta.** Esto significa que adquieren mayor poder de abstracción. Ante un problema determinado se plantean todas las posibilidades de interacción o combinación que pueden darse entre todos los elementos del problema.
- **El razonamiento es de carácter hipotético deductivo.** Esto denota que pueden razonar sobre conjeturas y las someten a comprobación experimental obteniendo conclusiones.

- **La capacidad de manejar en el nivel lógico enunciados verbales y proporciones en vez de únicamente objetos concretos.** Así el lenguaje desempeña una función muy especializada frente al pensamiento.

Piaget (ob. cit.) afirma que es de mucha importancia, facilitar a los estudiantes ambientes físicos y socialmente ricos que les brinde mayores oportunidades de experimentación activa. Es así como, la utilización de materiales educativos se justifica en sus estudios sobre el aprendizaje. Argumenta que las condiciones a las que llegan los educandos por sí mismos, generalmente les resultan más significativas que aquellas propuestas por otros. Si se le ofrece la posibilidad de experimentar activa y libremente sus ideas con un material organizado alrededor de ciertos contenidos, problemas o nociones físicas, puede favorecerse el aprendizaje espontáneo y el desarrollo de sus habilidades cognitivas.

En tanto que **Jerome Bruner** (1984, citado por López Regalado, 2006) sostiene que el aprendizaje resulta del procesamiento activo de la información y cada persona lo realiza a su manera, así mismo indica que más importante que la información obtenida son las estructuras formadas a través del proceso de aprendizaje.

Bruner (ob. cit.), habla del aprendizaje por descubrimiento como la manera de reordenar o transformar la información, de modo que permita ir más allá de la información misma para lograr así la construcción de un nuevo conocimiento. El aprendizaje por descubrimiento está regido por doce principios que son los siguientes:

- Todo el conocimiento real es aprendido por uno mismo.
- El significado es producto exclusivo del descubrimiento creativo y no verbal.
- El conocimiento verbal es la clave de la transferencia.
- El método del descubrimiento es el principal para transferir el contenido.
- La capacidad para resolver problemas es la meta principal de la educación.
- El entrenamiento en la heurística del descubrimiento es más importante que la enseñanza de la materia de estudio.
- Cada niño es un pensador creativo y crítico.
- La enseñanza expositiva es autoritaria.

- El descubrimiento organiza de manera eficaz lo aprendido para emplearlo ulteriormente.
- El descubrimiento es el generador único de motivación y confianza en sí mismo.
- El descubrimiento es una fuente primaria de motivación intrínseca.
- El descubrimiento asegura la conservación del recuerdo.

Bruner (ob. cit.) afirma que cuando a los estudiantes se les permite observar, manipular, practicar y encontrar sus propias soluciones a los problemas que esas prácticas les plantean, no sólo desarrollan habilidades para resolver problemas, sino que también adquieren confianza en sus propias habilidades de aprendizaje, así como una propensión a actuar después en la vida como solucionadores de problemas. Ellos aprenden a aprender a medida que aprenden.

La disposición del docente para provocar la curiosidad y la reflexión de sus alumnos con el uso de materiales educativos no impresos puede favorecer el aprendizaje por descubrimiento. Como ejemplo se puede poner el uso de un microscopio escolar con el cual el docente puede motivar a los alumnos a observar diferentes elementos. Esta observación debe ser acompañada de preguntas, cuestionamientos, indicadores, que el docente debe hacer a sus estudiantes para que estas preguntas induzcan a la construcción de sus propios aprendizajes significativos.

Por su parte, **Bandura** (1977, citado por López Regalado, 2006) considera que los individuos no pueden aprender mucho a través de la observación a no ser que presten atención y perciban perfectamente los aspectos significativos del comportamiento del modelo.

De ahí que ciertos medios faciliten el aprendizaje por observación. Algunas formas de modelaje son intrínsecamente recompensadoras, de tal manera que llaman la atención de la gente a cualquier edad y por largos períodos. El mejor ejemplo de ésta afirmación es el modelaje hecho a través de la televisión.

En tanto que **David Ausubel** (1981, citado por López Regalado, 2006), manifiesta que la evolución del conocimiento en las áreas de psicología y pedagogía, junto con la disponibilidad de los modernos equipamientos, constituyen, para Ausubel, los factores que modifican y amplían el papel de los medios para la

instrucción. El empleo de esos medios debe acompañar, no sólo al estadio de desarrollo cognitivo del alumno, sino también a la complejidad de los contenidos.

Su utilización no debe restringirse a funciones importantes en la transmisión de información al estudiante. Por esta razón, y especialmente después de los grados más elementales, los materiales curriculares deben seleccionarse en función de los estudiantes y no de los profesores. (Ausubel, citado por López Regalado 2006)

En el gráfico 1, se muestra la visión de Ausubel; este autor da mayor aproximación a los enfoques contemporáneos sobre el desarrollo de materiales de instrucción. El profesor provee retroalimentación y coordinación. La transferencia de conocimientos de la disciplina al escolar se da mediante experimentación, libros, filmes, programas, etc.



Gráfico 2. Materiales de instrucción. Tomado de López Regalado (2006)

El proceso de educación en el que la función principal del profesor es planificar los materiales de enseñanza y los recursos de aprendizaje y desempeñar un papel de apoyo y de guía. Los enfoques modernos de la construcción, se aproximan más a este esquema. Una de las vías más promisorias para mejorar el aprendizaje escolar, consiste en mejorar los materiales de enseñanza, e incluye en ellos los medios, dada su obvia relación con los materiales de enseñanza. En esta teoría los medios se vuelven más importantes en la medida que facilitan el aprendizaje significativo.

Bases Legales

De acuerdo a las normativas legales que apoyan y defienden los derechos de los niños(as) y toda persona de poseer una buena alimentación están los siguientes artículos. En la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (2000) se expresa en su Artículo 83 que:

La salud es un derecho social fundamental, obligación del Estado que lo garantizará como parte del derecho a la vida. El Estado promoverá y desarrollará políticas orientadas a elevar la calidad de vida, el bienestar colectivo y el acceso a los servicios. Todas las personas tienen derecho a la protección de la salud, así como el deber de participar activamente en su promoción y defensa, y el de cumplir con las medidas sanitarias y de saneamiento que establezca la ley, de conformidad con los tratados y convenios internacionales suscritos y ratificados por la República.

Este artículo refleja la importancia que tiene el hecho de tener salud, para el ser humano, va más allá de estar en perfecto estado de salud, es sentirse en plenitud tanto física, emocional y espiritualmente.

En este orden, en la Ley Orgánica de Protección de Niños, Niñas y Adolescentes (2010) en sus Artículos 28, 29 y 30 todos relacionados con el derecho al libre desarrollo de la personalidad donde se conjugan las siguientes normativas: el derecho al libre desarrollo de la personalidad se encuentra previsto en el Artículo 28.

Para el cumplimiento de este derecho se requiere el reconocimiento de otros derechos, como: el derecho de los niños y adolescentes con necesidades especiales, asegurándoseles el pleno desarrollo de su personalidad hasta el máximo de sus potenciales, así como el goce de una vida plena y digna (Artículo 29), el derecho a un nivel de una vida adecuada que asegure su desarrollo integral mediante una alimentación nutritiva y balanceada, vestido apropiado, vivienda digna, segura higiénica y salubre (Artículo 30). Haciendo referencia a este último artículo, se cita textualmente:

Todos los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a un nivel de vida adecuado que asegure su desarrollo integral. Este derecho comprende, entre

otros, el disfrute de: a) Alimentación nutritiva y balanceada, en calidad y cantidad que satisfaga las normas de la dietética, la higiene y la salud.

De igual forma, sirve de basamento legal para esta investigación lo expresado en esta misma Ley en su Artículo 43 relacionado con el derecho a la información en materia de salud; donde textualmente expresa:

Todos los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a ser informados e informadas y educados o educadas sobre los principios básicos de prevención en materia de salud, nutrición, ventajas de la lactancia materna, estimulación temprana en el desarrollo, salud sexual y reproductiva, higiene, saneamiento sanitario ambiental y accidentes. Asimismo, tienen el derecho de ser informados e informadas de forma veraz y oportuna sobre su estado de salud, de acuerdo a su desarrollo.

En concordancia con dicho Artículo, se puede decir que, con esta investigación se estaría contribuyendo de alguna manera al cumplimiento del mismo; ya que, al proponer algunas estrategias nutricionales para que los estudiantes de la Escuela Básica Nacional Eutimio Rivas se informen sobre lo que implica alimentarse correctamente para evitar enfermedades contribuirá a tener una mejor calidad de vida.

En la Ley de Alimentación para los Trabajadores y las Trabajadoras (2011) se expresa en su artículo 3 que:

La determinación del régimen dietético de una comida balanceada estará a cargo del Órgano competente en materia de nutrición, el cual deberá ejercer la supervisión y recomendaciones que estime pertinentes, así como emprender campañas de orientación y educación acerca del régimen alimentario y todo lo necesario al cumplimiento del objeto de esta Ley.

Actualmente, existen entes que deben velar por la buena alimentación de niños, niñas y adolescentes; no solo la alimentación viene del hogar, también del colegio. Es por ello, que debemos brindar a los estudiantes una buena gestión alimentaria que les permita desarrollar sus actividades en el ámbito educativo.

Definición de Términos Básicos

Alimentación: alimentación es un proceso consciente, voluntario y por lo tanto educable; por el contrario, la nutrición es involuntaria, inconsciente y no educable, puesto que depende de procesos corporales tales como la digestión, la absorción o el transporte de los nutrientes contenidos en los alimentos a los tejidos.

Alimentación Balanceada: es la ingesta de comida necesaria para lograr el crecimiento y desarrollo adecuado a través de una variedad de alimentos y preparaciones que el niño recibe a lo largo del día en las distintas comidas.

Salud: La salud se mide por el impacto que una persona puede recibir sin comprometer su sistema de vida. Una persona sana es aquella que puede vivir sus sueños no confesados plenamente.

Categorías del Estudio

Para la elaboración del instrumento de diagnóstico, es necesario operacionalizar las categorías (variables) a diagnosticar. En tal sentido, se presenta a continuación la tabla de especificaciones. (Cuadro 2)

Cuadro 2

Tabla de Especificaciones

Objetivo Específico 1: Diagnosticar el conocimiento sobre Alimentación Balanceada de los estudiantes de 6° grado de la EBN Eutimio Rivas en el 2° lapso del año escolar 2015-2016.

Categorías	Dimensiones	Subdimensiones	Indicadores	Ítems
Conocimiento sobre Alimentación Balanceada de los estudiantes	Consumo diario de alimentos	• Grupos de alimentos	• Proteínas	3-8
			• Hortalizas y frutas	7
	Nutrientes y otros productos alimenticios	• Beneficios del agua • Productos azucarados	• Carbohidratos, granos, cereales y tubérculos	2-4
			• Grasas	5
Variedad		• Alimentos a consumir en el día	• Agua	6
			• Golosinas y productos dulces	9-10
			• Desayuno	1-11
			• Almuerzo	1-12
			• Cena	1-13
			• Merienda	1-14

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

Arias (2006) explica que el marco metodológico es el conjunto de pasos, técnicas y procedimientos que se emplean para formular y resolver problemas. Este método se basa en la formulación de hipótesis las cuales pueden ser confirmadas o descartadas por medio de investigaciones relacionadas al problema.

Tipo y Diseño de Investigación

Al momento de decidir el tipo de trabajo a realizar, es conveniente tomar en consideración los objetivos planteados para poder así determinar el diseño, tipo, nivel y modalidad del estudio. El nivel de investigación, tal como lo plantea Arias (1997), se refiere “al grado de profundidad con que se aborda un objeto o fenómeno” (p. 47). El tipo de investigación realizar determina los niveles que es preciso desarrollar.

Parella y Martins (2010) refieren que el tipo de investigación es “...la clase de estudio que se va a realizar. Orienta sobre la finalidad general del estudio y sobre la manera de recoger las informaciones o datos necesarios” (p. 88). La presente investigación se ubica dentro del tipo de investigación aplicada, tipo tecnista o tecnológica en la modalidad de propuesta, con apoyo en un estudio diagnóstico descriptivo, con diseño de campo no experimental transeccional o transversal (Orozco, Labrador y Palencia, citados por Corral, Fuentes, Brito y Maldonado, 2012).

Se entiende como el modelo de investigación que se adopte para ejecutarla, en este aspecto se centra bajo una modalidad de proyecto especial, según Hurtado de Barrera (2007), “consiste en diseñar algo que permita resolver problema práctico, pero ese diseño no requiere de una investigación previa para ser elaborado, puesto que el diseñador basa su trabajo en sus conocimiento profesional y en la experiencia previa” (p. 113).

La Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL, 2003) expresa que es “la investigación, elaboración y desarrollo de una propuesta de un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de organizaciones o grupos sociales; pueden referirse a la formulación de políticas, programas, tecnologías, métodos o procesos” (p. 16).

Para desarrollar esta modalidad, primero se debe hacer un diagnóstico; luego, plantear la propuesta estableciendo tanto el procedimiento metodológico como las actividades y recursos necesarios para su ejecución. Por último, el análisis sobre la factibilidad del proyecto, y si el trabajo incluye desarrollo, se ejecuta la propuesta con su respectiva evaluación, tanto del proceso como de los resultados.

El diagnóstico estuvo enmarcado dentro de la investigación de campo de carácter descriptivo. En este sentido, Arias (2006) señala que “la investigación descriptiva consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo, o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento” (p. 24). En otro orden de ideas, la UPEL (2006) expone:

En el análisis sistemático de problemas en la realidad, con el propósito bien sea de describirlos, interpretarlos, entender su naturaleza y factores constituyentes, explicar sus causas y efectos, o predecir su ocurrencia, haciendo uso de métodos característicos de cualquiera de los paradigmas o enfoques de investigación conocidos o en desarrollo. (p. 14)

Los estudios descriptivos pueden incluir hipótesis o no, según el objetivo que se persiga. El simple interés en conocer cómo marcha una institución no amerita formulaciones hipotéticas; pero si lo que se pretende es demostrar algo, la formulación de hipótesis es pertinente y necesaria.

Asimismo, el diseño de la investigación diagnóstica que apoya la propuesta según Palella y Martins (2010) se refiere “a la estrategia que adopta el investigador para responder al problema, dificultad o inconveniente planteado en el estudio. Los datos de interés fueron recogidos en forma directa de la realidad, en este sentido se trata de investigaciones a partir de datos originales o primarios.

De igual manera, es oportuno mencionar que para Palella y Martins (2003), la investigación de campo consiste en: “la recolección de datos directamente de la realidad donde ocurren los hechos, sin manipular o controlar variables. Estudia los fenómenos sociales en su ambiente natural” (p. 82)

Para fines didácticos, se clasifican en diseño experimental, diseño no experimental y diseño bibliográfico” (p.86). Para este estudio el diseño que se utilizó fue el no experimental. Al respecto, Palella y Martins (2010, p. 87) señalan que:

Es aquel que se realiza sin manipular en forma deliberada ninguna variable. El investigador no varía intencionalmente las variables independientes. Se observan los hechos tal y como se presentan en su contexto real y en un tiempo determinado o no, para luego analizarlos. Por lo tanto en este proyecto no se contribuye una situación específica si no que se observa la que ya existen.

Según Hernández Sampieri, Fernández y Baptista (2010), “la investigación no experimental son los estudios que se realizan sin manipulación deliberada de variables y en los que solo se observa los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos” (p. 149).

De acuerdo con dicha opinión, se resume que el diseño de investigación se refiere a dónde y cuándo se recopila la información, así como la amplitud de la misma; de modo que se pueda dar respuesta a la pregunta de investigación de la forma más idónea posible. Entonces, de acuerdo al objetivo general de este estudio, el tipo de diseño que se utilizó fue de campo no experimental; puesto que, las fuentes de información aluden a fuentes vivas y recogidas en un ambiente natural, en este caso en Escuela Bolivariana Nacional “Eutimio Rivas”

Población y Muestra

La población es un conjunto de individuos de la misma clase, limitada por el estudio. Arias (2006) explica que la población “es el conjunto finito o infinito de

elementos con características comunes, para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. Ésta queda limitada por el problema y por los objetivos del estudio” (p.56). Es decir, se utilizó un conjunto de personas con características comunes que fueron objeto de estudio.

En esta investigación, la población estuvo conformada por 105 estudiantes de Educación Primaria de 6to grado de la Escuela Bolivariana Nacional “Eutimio Ribas” en su único turno con edades comprendidas entre 11 y 13 años de edad.

Cuadro 3

Distribución de la población

Estratos	Número de estudiantes					
	Hembras		Varones		Total	
	f	%	f	%	f	%
6° A	15	14,3	20	19	35	33,3
6°B	18	17,1	17	16,2	35	33,3
6°C	18	17,1	17	16,2	35	33,4
Total	51	48,5	54	51,4	105	100

Se dice que una muestra “es un conjunto de elementos extraídos de la población. La extracción de los elementos de una muestra se conoce como muestreo. Según Arias (2006), “la muestra es un subconjunto representativo y finito que se extrae de la población accesible” (p. 83). Se seleccionó una muestra estratificada, en tres estratos conformados por las secciones A, B y C de sexto grado.

La forma de obtener una muestra en general debe ser de manera aleatoria, con lo cual se puede inferir sobre las características de toda la población con cierto grado de confianza. Para la presente investigación en lo referente a la muestra se tomó en cuenta una fórmula estadística que permitió tomar en consideración sujetos de estudio de los diferentes grados que conforman la población. Aplicando la fórmula para calcular la muestra ofrecida por Shao (1996), ésta quedó determinada así:

$$n = \frac{N.Z^2.p.q}{e^2.(N-1) + Z^2.p.q}$$

Error máximo muestreo (e)	9,0%
Tamaño de la Población (N)	105
Proporción de aciertos (p)	0,5
Proporción de Fracazos (q)	0,5
Nivel de Confianza (Z)	1,645

Realizando los cálculos, en una tabla de Excel (Juan, 2010):

n = 48 estudiantes

La muestra quedó conformada de la siguiente manera (cuadro 4)

Cuadro 4

Distribución de la muestra

Estratos	Número de estudiantes					
	Hembras		Varones		Total	
	f	%	f	%	f	%
6° A	7	15	6	12	13	27,0
6°B	9	19	11	23	20	42,0
6°C	8	16	7	15	15	31,0
Total	24	50	24	50	48	100

Técnica e Instrumentos de Recolección de Datos

Según Palella y Martins (2003), las técnicas de recolección de datos “son las distintas formas o maneras de obtener la información. Para el acopio de los datos se utilizan técnicas como observación, entrevista, encuesta, pruebas, entre otras” (p.103). Por otro lado, Ruiz (2002) señala que: “los instrumentos de medición son procedimientos sistemáticos y estandarizados que permiten observar la conducta

humana, a fin de hacer inferencia sobre determinados constructos, rasgos, dimensiones o atributos” (p. 23).

Para efectos del estudio se utilizó como técnica la encuesta, la cual según Palella y Martins (2003), “es una técnica destinada a obtener datos de varias personas cuyas opiniones interesan al investigador” (p. 111). Para la presente investigación se empleó como instrumento el cuestionario aplicado a los estudiantes contentivo de 21 ítemes, utilizando una escala dicotómica. Palella y Martins (2010) plantean que: “el cuestionario es un instrumento de investigación que forma parte de la técnica de la encuesta” (p. 131).

Validez y Confiabilidad

Palella y Martins (2010) plantean que “se define como la ausencia de sesgo. Representa la relación entre lo que se mide y aquello que realmente se quiere medir” (p.160). La validez permite determinar la relación existente entre los ítemes planteados y los contenidos desarrollado en la investigación, es decir, determina la competencia en cuanto a los indicadores planteados en la operacionalización de variables y las bases teóricas que sustentan la investigación. Es recomendable determinar la validez mediante la técnica de juicio de experto. Al respecto, Palella y Martins señalan:

Consiste en entregarle a tres (03), cinco (05) o siete (07) expertos en la materia, objeto de estudio y en la metodología un ejemplar del instrumento con su respectiva matriz de respuesta acompañada de los objetivos de la investigación, el sistema de variable y una serie de criterios para calificar las preguntas. En este caso, los expertos revisaron el contenido, la redacción, y la pertinente de cada reactivo, e hicieron recomendaciones para que el investigador efectúe las debidas correcciones, en los casos que lo considere necesario. (p.161)

En el caso de la presente investigación, el instrumento seleccionado fue validado por tres (03) expertos, especialistas en las siguientes áreas: metodología,

biología y estadísticas, los cuales se encargaron de evaluar de forma imparcial el instrumento aportando las sugerencias y correcciones respectivas. Por consiguiente, se puede afirmar que la validez del instrumento se define si la herramienta utilizada en los estudiantes es eficiente y es competente para que se logren los objetivos.

En tanto que la confiabilidad, según Palella y Martins (2003),

La ausencia de error aleatorio en un instrumento de recolección de datos. Representa la influencia del azar en la medida, es decir, es el grado en el que las mediciones están libres de la desviación producida por los errores causales. Además la precisión de una medida es lo que asegura su repetibilidad (si se repite siempre se da el mismo resultado). (p.150)

En la presente investigación, el criterio de confiabilidad del instrumento se determinó mediante el método de Alfa de Cronbach. Palella y Martins (2010), lo definen como: “una de las técnicas que permite establecer el nivel de confiabilidad que es, junto con la validez,

$$\alpha = \frac{k}{k-1} * \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_{Total}^2} \right]$$

un requisito mínimo de un buen instrumento de medición presentado con una escala tipo Likert” (p.168)

K= Número de ítems.

S_i^2 = Varianza de los puntajes de cada ítems.

S_{Total}^2 = Varianza de los puntajes totales.

$$\alpha = 0,75$$

Luego de realizar los procedimientos estadísticos para obtener la confiabilidad se obtuvo un coeficiente de 0,75 lo cual indica que es confiable. (Anexo C)

Cuadro 5

Criterios de decisión para la confiabilidad de un instrumento

Rango	Confiabilidad (Dimensión)
0,81 -1	Muy alta
0,61 -0,80	Alta
0,41 -0,60	Media
0,21 -0,40	Baja
0 -0,20	Muy Baja

Nota. Tomado de Paella y Martins (2010)

Procedimiento

Delimitación del Problema de estudio. Según el profesorado de E.F. y las competencias básicas en TIC (s.f.), la descripción de esta etapa corresponde con “definir el objeto de estudio y escoger una metodología adecuada al mismo” (p. 184). El punto de partida de la presente investigación, se llevó a cabo con la redacción de preguntas con el objeto de plantear el problema de la investigación, encontrándose con dos variables de estudios que son materiales educativos y alimentación balanceada; estudiando el caso en la Escuela Bolivariana Nacional “Eutimio Rivas”, específicamente en los estudiantes de sexto grado.

Revisión Teórica. Según el profesorado de E.F. y las competencias básicas en TIC (s.f.), esta etapa se basa en “ubicar el objeto de estudio en el marco del conocimiento desarrollado en el área” (p.184). Aquí las investigadoras acudieron a la revisión bibliográfica y diversas fuentes de información para conformar los antecedentes de la investigación que sustentarán el presente estudio.

Elaboración de instrumento. Según el profesorado de E.F. y las competencias básicas en TIC (s.f.), se debe “establecer criterios organizados de los datos que se necesitan para la investigación” (p. 184). Se llevó a cabo la elaboración del diagnóstico en las distintas secciones de sexto grado en la institución antes nombrada. Se elaboró una encuesta tipo cuestionario la cual fue validada por expertos de la materia y se procedió al diseño final de la misma.

Aplicación de instrumento. El profesorado de E.F. y las competencias básicas en TIC (s.f.) se refiere a “acercarse a la realidad a través de la recolección de datos” (p. 184). Se procedió aplicar la encuesta al número convenientes de alumnos con la intención arrojando unos resultados de gran ayuda para el investigador en esta investigación.

Análisis de datos. El profesorado de E.F. y las competencias básicas en TIC (s.f.) describe que se debe “Agrupar resultados de acuerdo con los resultados que permitan inferir la situación real de la cuestión” (p. 184). En esta fase se lleva a cabo la selección de la población y muestra en cuanto al objeto de estudio y la aplicación de paquete estadístico a los datos obtenidos Inferir, con sus respectivas conclusiones.

Redacción de conclusiones y elaboración del informe. El profesorado de E.F. y las competencias básicas en TIC (s.f.) afirman que se requiere “extraer resultados de investigación y ordenarlos en un todo coherente y comprensible” (p.184). Se elaboró el informe final.

Técnicas de Análisis de Datos

En cuanto a la técnica del análisis descriptivo, Tamayo y Tamayo (2003) la define como “el procedimiento práctico que permite confirmar las relaciones establecidas en la hipótesis, así como sus propias características” (p. 307). La información recabada fue presentada y analizada mediante cuadros de frecuencias y porcentajes.

Es importante resaltar que para la presentación de los resultados, los ítemes del instrumento se hicieron de acuerdo a las dimensiones e indicadores que partieron de las variables y el marco teórico. Cada cuadro fue organizado de acuerdo a las alternativas de respuestas que se encontraron mediante el instrumento.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO

Los análisis e interpretación de los resultados una vez aplicado el instrumento de recolección de datos, componen el presente capítulo. Dichos datos, fueron expuestos en función a las dimensiones y sub-dimensiones de la investigación agrupados de acuerdo a ítems e indicadores.

Presentación y Análisis de los Datos

A continuación se presentan los diferentes cuadros y gráficos, con su respectiva interpretación, resumiendo toda la información recabada en la muestra seleccionada, para la realización del diagnóstico de la situación actual, en el contexto estudiado.

Cuadro 6

Distribución de frecuencia absoluta y relativa, de las respuestas dadas al instrumento según la dimensión: Consumo diario de Alimento, sub-dimensión: Grupos de Alimentos

N°	PROPOSICIÓN	DS		I		DN		Total
		f	%	f	%	f	%	
INDICADOR: PROTEÍNA								
3	Las carnes (res, pescado, cerdo y pollo) ayudan a reparar el organismo	16	33	25	52%	7	15%	100%
8	Es necesario consumir una ración de proteína (leche, huevo, y carne) en cada comida diaria	38	79%	7	15%	3	6%	100%
INDICADOR: HORTALIZAS Y FRUTAS								
7	Se debe consumir frutas a diario porque aportan vitaminas y minerales porque favorecen el funcionamiento del intestino	45	94%	1	2%	2	4%	100%
INDICADOR: CARBOHIDRATOS, GRANOS, CEREALES Y TUBÉRCULOS								
2	Los alimentos elaborados con maíz, arroz y plátano proporcionan energía	44	92%	3	6%	1	2%	100%
4	El consumo de granos como las caraotas es beneficioso para la salud	43	90%	4	8%	1	2%	100%
INDICADOR: GRASAS								
5	El consumo de alimentos fritos son bueno para mantenerte saludable	3	6%	4	8%	41	86%	100%

Nota. Leyenda: DS = Definitivamente sí; I = Indeciso; DN: Definitivamente no

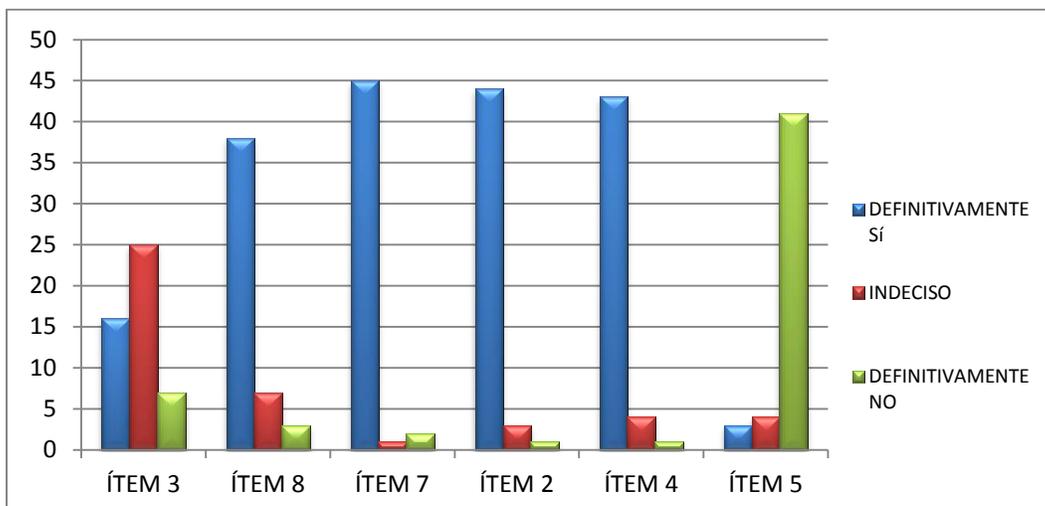


Gráfico 3. Respuestas dadas a la dimensión: Consumo diario de Alimento, sub-dimensión: Grupos de Alimentos

Análisis e Interpretación de los Resultados de los Ítems 3, 8, 7, 2, 4, 5

Los datos obtenidos en el gráfico 3 luego de aplicar la encuesta a los estudiantes, se demuestra que 65% de los estudiante encuestados afirman saber cuáles son los grupos de alimentos mientras que 15% están indecisos al responder y 20% afirman no saber cuáles son estos grupos de alimentos.

En relación a los resultados presentes en el gráfico 3, se observó que los niños y niñas encuestados saben cuáles son los grupos de alimentos que hay que consumir para tener una alimentación balanceada de igual forma se evidenció en los resultados que los niñas y niños se sienten inseguros de cuáles son estos alimentos importantes; mientras que dentro de los resultados obtenidos.

Se pudo verificar que definitivamente no saben cómo debe alimentarse por esto existe la necesidad de realizar un material educativo donde los estudiantes puedan orientarse para tener una buena alimentación para mejorar la salud **Bruner** (1984) habla del aprendizaje por descubrimiento como la manera de transformar la información de manera que los estudiante permitan ir más allá de la información para construir un nuevo conocimiento.

Cuadro 7

Distribución de frecuencia absoluta y relativa, de las respuestas dadas al instrumento según la dimensión: Nutrientes y otros productos alimenticios sub-dimensión: Beneficio del Agua, productos azucarados

N°	PROPOSICIÓN	DS		I		DN		Total
		f	%	F	%	f	%	
INDICADOR: AGUA								
6	Se debe consumir mucha agua durante el día, como 20 vasos diarios	41	86%	2	4%	5	10%	100%
INDICADOR: GOLOSINAS Y PRODUCTOS DULCES								
9	Es bueno para la salud consumir varias veces al día productos alimenticios azucarados	38	77%	7	13%	3	10%	100%
10	Es mejor endulzar los jugos con papelón que con azúcar	3	6%	30	63%	15	31%	100%

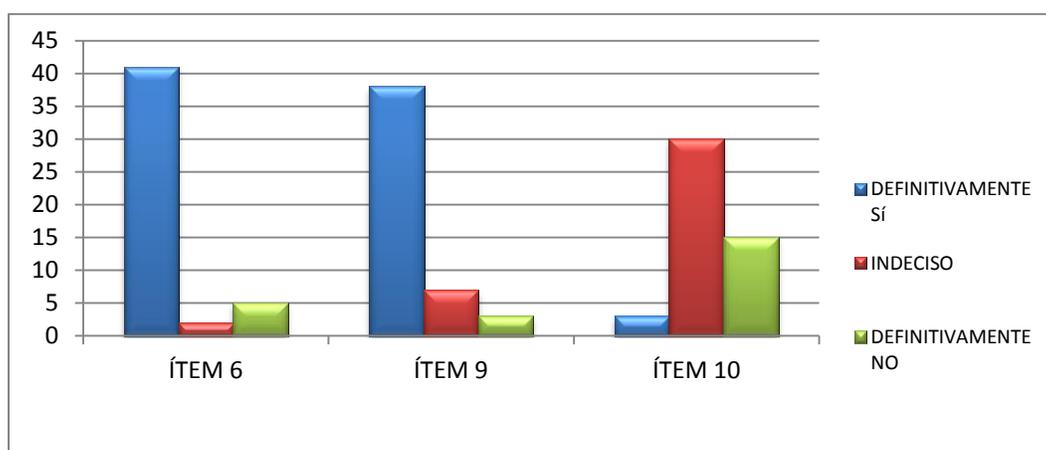


Gráfico 4. Respuestas dadas a la dimensión: Nutrientes y otros productos alimenticios sub-dimensiones: Beneficio del Agua y productos azucarados

Análisis e Interpretación de los Resultados de los Ítems 6, 9,10

Los resultados observados en el gráfico 4, demuestran que 56% de los adolescentes encuestados manifiestan saber cuáles son los beneficios del agua y cuáles son los productos azucarados mientras que 6% afirman saber que es mejor endulzar los jugos con papelón que con azúcar, 26% sienten indecisión a dicha pregunta, 63% se sienten indecisos al responder que los jugos no se deben endulzar

con papelón y el restante 18% niegan saber cuáles son los beneficios del agua, mientras que 31% señalan que los jugos no se deben endulzar con papelón.

En atención a los resultados obtenidos en relación a los ítems 6, 9, 10 de la encuesta realizada a los escolares de 6to grado, se puede afirmar que los estudiantes saben cuáles son los beneficios del agua y hay productos azucarados que no se deben consumir varias veces al día mientras que de igual forma hay estudiantes indecisos y otros con respuestas negativas, por lo cual se deduce que no saben cuáles son estos beneficios para mejorar la salud en su vida diaria.

Al respecto, Luyando (2009) señala que los líquidos son claves para la metabolización de los demás nutrientes y las bebidas más adecuadas serán las isotónicas como el agua. En este sentido, Piaget (1977) afirma que es de gran importancia que los educadores les faciliten a los estudiantes mayores oportunidades de experimentación activa y así generar resultados más significativos, para ello, los materiales educativos son imprescindibles para aportar información relevante y propiciar la autonomía.

Cuadro 8

Distribución de frecuencia absoluta y relativa, de las respuestas dadas al instrumento según la dimensión: Variedad sub-dimensión: Alimentos a consumir en el día

Nº	PROPOSICIÓN	DS		I		DN		Total
		f	%	f	%	f	%	
INDICADORES: DESAYUNO-ALMUERZO-CENA-MERIENDA								
1	Para tener una alimentación balanceada es necesario que ésta sea variada	38	79%	7	15%	3	6%	100%
11	En el desayuno es necesario incluir algún producto lácteo (leche, queso o yogurt), un carbohidrato (arepa, pan, panqueca, otro) con mantequilla o margarina y una fruta	36	75%	12	25%	0	0%	100%
12	En el almuerzo es necesario incluir pasta, arroz o verdura y una ración de proteína (carne, huevo, etc.), leche o jugos o frutas	43	90%	3	6%	2	4%	100%
13	En la merienda se puede comer cualquier chuchería o dulce	25	52%	6	13%	17	35%	100%
14	Se puede comer empanadas todos los días y a cualquier hora	0	0%	5	10%	43	90%	100%

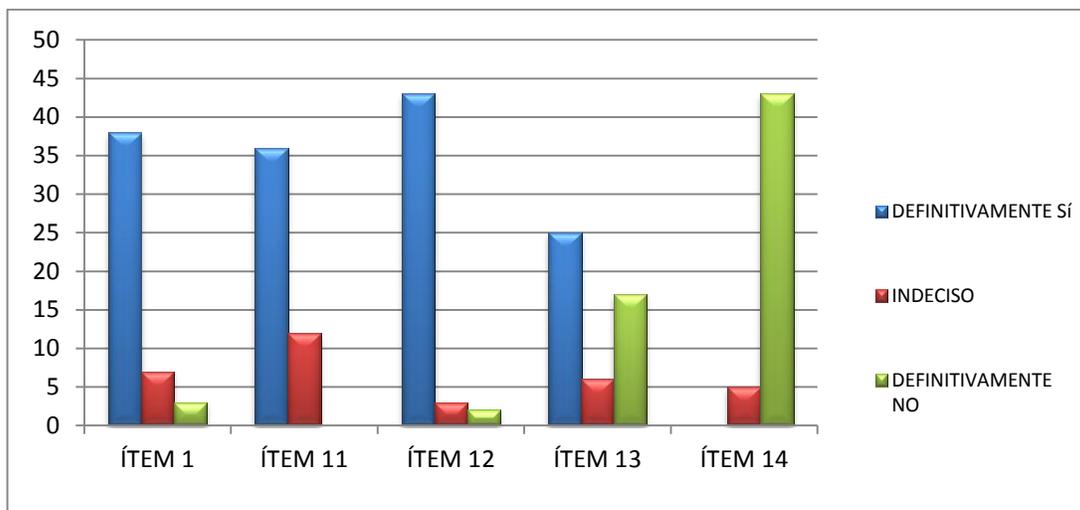


Gráfico 5. Respuestas dadas a la dimensión: Variedad, sub-dimensión: Alimentos a consumir en el día

Análisis e Interpretación de los Resultados de los Ítems 1, 11, 12, 13,14

Los resultados reflejados en el gráfico 5 demuestran que 59% de los encuestados afirman saber cuáles son los alimentos que se debe consumir durante el día mientras que 13% se sienten indecisos y 28% negaron saber cuáles son los alimentos que deben consumir.

En el análisis de los ítems 1, 11, 12, 13,14 en relación a la encuesta realizada por los estudiantes de 6to grado, se evidenció que los niños encuestados afirman saber cuáles son los alimentos que deben consumir en el día. Sin embargo, en relación con la merienda, se observa que en su mayoría no están claros sobre los alimentos a consumir.

Estos hábitos de la merienda pueden propiciar la obesidad y el sobrepeso en los escolares, en concordancia con lo encontrado por Zabala (2013) y otras enfermedades como la diabetes y caries (FAO, 2013; OMS, 2013). Por ello, se aplica lo señalado por Panchí (1999), quien expresa que la guía didáctica es un instrumento impreso que debe apoyar al estudiante para el estudio independiente; por lo cual, sería de mucha ayuda al estudiante para aclarar las dudas que tenga sobre cómo comer sanamente.

Conclusiones del Diagnóstico

En relación con el conocimiento que tienen los estudiantes de 6° grado sobre alimentación balanceada con respecto a la dimensión consumo diario de alimentos y sub-dimensión grupo de alimento se observó que la mayoría de los encuestados definitivamente saben cuáles son los grupos de alimentos que deben consumir a diario para mantener una buena alimentación balanceada y así mejorar la salud, mientras que la minoría no saben lo importante que son los grupos de alimento para nuestro organismo. Por otra parte, los escolares de la muestra definitivamente saben que el consumo de alimentos fritos no es bueno para mantenerse saludable; pero, una minoría muy importante no sabe que los alimentos fritos hacen daño para tener una alimentación equilibrada.

Respecto a la dimensión nutriente y otros productos alimenticios sub-dimensión beneficio del agua, productos azucarados; se pudo verificar que la mayoría de los estudiantes encuestados saben que deben consumir mucha agua durante el día. Sin embargo, una minoría importante no sabe el beneficio que trae consumir agua durante el día. Hay contradicción en lo que se refiere al consumo de productos azucarados, aunque la mayoría respondió que es bueno para la salud consumir productos azucarados varias veces al día, se sienten indecisos al responder que es mejor endulzar los jugos con papelón que con azúcar refinada.

Respecto a la dimensión variedad sub- dimensión alimentos a consumir en el día, se observó que la mayoría de los encuestados definitivamente sí saben cuáles son los alimentos que deben consumir en el desayuno, almuerzo y cena; a pesar de ello, consideran que se puede comer cualquier chuchería en la merienda, una minoría importante están claros que esto no se debe consumir. De igual manera, los estudiantes están claros que las empanadas no se pueden comer todos los días y a cualquier hora; pero, una pequeña minoría no saben que comer empanadas todos los días le causa daños al cuerpo.

Luego de haber analizado e interpretado los resultados, se concluye que existe la necesidad de elaborar un material educativo sobre la alimentación balanceada ya que los resultados obtenidos por los encuestados reflejaron que a la mayoría les gustaría consultar una guía que les sirva de orientación para mejorar la salud.

CAPÍTULO V

LA PROPUESTA

Introducción

En esta fase se pretende organizar la información para diseñar el material educativo sobre alimentación balanceada para mejorar la salud de los estudiantes de la Escuela Básica Nacional “Eutimio Rivas”. Hurtado de Barrera (2006) indica que "la propuesta" debe estar fundamentada en un proceso sistemático de búsqueda e indagación. El fin de esta propuesta es ofrecer a los estudiantes de 6° grado, y a toda la comunidad educativa, una guía que les permita orientarse y mejorar la salud.

La guía didáctica a proponer, está sustentada en información pertinente proveniente de fuentes documentales especializadas. En relación con su estructura, está basada los modelos propuestos por Aguilar (2004) y Panchi (1999).

Título de la Propuesta

Material Educativo impreso. Guía: **Alimentación Balanceada para mejorar la Salud.**

Misión de la Propuesta

Ofrecer herramientas alimentarias para mejorar y conservar la salud de los estudiantes de la Escuela Básica Nacional “Eutimio Rivas”, en cuanto a la alimentación balanceada y adecuada, tratándose de una guía didáctica que proporcione información sobre la alimentación y algunos menús saludables, el cual será económicamente sustentable, esto beneficiando a los estudiantes que sufren de alguna entropía alimenticia.

Visión de la Propuesta

Lograr mediante el material educativo, que los estudiantes de la U.E Eutimio Rivas mejoren sus hábitos alimenticios tanto en la escuela como en el hogar; practicando así las orientaciones sugeridas. Todo con el fin de un buen desarrollo físico y mental.

Justificación

Con el fin de orientar el aprendizaje sobre la alimentación balanceada en los estudiantes de educación primaria de la E.B.N Eutimio Rivas se propone una propuesta que consiste en un material educativo impreso (una guía didáctica) la cual contiene algunos menús para que los adolescentes mejoren sus hábitos alimenticios e infografías con tips de buena alimentación.

Objetivos de la Propuesta

Objetivo General

Promover una adecuada alimentación en los estudiantes preadolescentes de la Escuela Bolivariana nacional “Eutimio Rivas” para prevenir y reducir enfermedades ocasionadas por una inadecuada alimentación.

Objetivos Específicos

1. Brindar orientaciones e información a los estudiantes sobre alimentos sanos y nutritivos a la hora de comer.
2. Mostrar a los estudiantes, a través de infografía con tips de buena alimentación, cual es el consumo básico de alimentos para los adolescentes.

Ámbito de Aplicabilidad

Esta propuesta se le dará a conocer primordialmente a los estudiantes de 6^{to} grado de la Escuela Bolivariana Nacional Eutimio Rivas, también puede extenderse a toda la comunidad Educativa, incluyendo a docentes y representantes que requieran orientación sobre este tema.

Factibilidad

* **Factibilidad Técnica.** Hace referencia al proceso técnico necesario para la elaboración de la propuesta. Es decir, las tecnologías y técnicas que se utilizaron para realizar el Material Educativo. En este sentido, la propuesta es factible porque se cuenta con recursos tecnológicos como la computadora para diagramar el material educativo impreso como es la guía didáctica.

* **Factibilidad Económica.** El material educativo “Alimentación Balanceada para mejorar la Salud”, es factible económicamente; debido a que el costo de su diseño e impresión de la guía no es elevado y se dispone de los recursos económicos para la elaboración y diseño de la guía didáctica.

* **Factibilidad Institucional.** Es importante mencionar que se cuenta con la colaboración de las personas involucradas en el proyecto, tal es el caso del personal directivo de la institución quienes han demostrado interés por la propuesta, brindando toda la información y el apoyo necesario para la investigación. No se encontraron limitaciones que influyeran en el diseño de la guía didáctica.

Estructura de la Propuesta

La propuesta consiste en el diseño de un material educativo impreso (guía didáctica) en la Escuela Bolivariana Nacional “Eutimio Rivas”, con la finalidad de mostrar a los estudiantes información pertinente sobre alimentación saludables y

balanceada, así como la inclusión de distintos menús que generen una alimentación balanceada y variada, para prevenir desórdenes alimenticios.

La propuesta está estructurada con base en los objetivos específicos de esta manera: orientar a los escolares sobre el consumo de los grupos básicos de alimentos y su composición nutricional e infografía con tips de buena alimentación en adolescentes en edad escolar. Con el fin de aportar ideas que ayuden a los estudiantes y demás miembros de la comunidad educativa a conocer la importancia de estar bien alimentados.

Para que esta propuesta pueda ser efectiva, además del material educativo presentado, se pueden contemplar cuatro fases:

Fase I: sensibilización, motivación y orientación. Con la sensibilidad se pretende que las personas que conozcan de esta propuesta tomen conciencia y analicen lo importante que es tener una buena alimentación e incluir los nutrientes necesarios en cada comida diaria. Esto se logra haciendo campañas, avisos publicitarios, carteleras, folletos, charlas en los salones, entre otros.

Con la motivación se pretende moldear el comportamiento humano, por ello la presente propuesta desea despertar el interés en los estudiantes para que se consuma una variedad de alimentos y, a su vez, a los dueños de la cantina escolar para que ofrezcan un menú diverso y sano que sean de fácil preparación y al mismo tiempo rico en nutrientes. En cuanto a la orientación se requiere que los padres tomen conciencia de esta información y la hagan llegar a sus hijos, consumiendo los mismos alimentos y variando la forma de prepararlos.

Fase II: organización y diagnóstico. La organización se refiere a todas las actividades necesarias que se deben cumplir en el plantel, preparar los recursos necesarios para dictar las charlas, los menús que se harán llegar a los oyentes, talleres para los padres con invitados expertos en el área de la salud, material impreso, previo espacio y demás herramientas para lograr la divulgación de la propuesta.

En cuanto al diagnóstico, se pretende conocer otros elementos que no fueron tocados en el desarrollo de la investigación y se busca contar con el apoyo del personal que labora en la institución, para que apoyen el proyecto de ¿Cómo llevar a

cabo una buena alimentación? , tanto en el plantel, como en los hogares de los estudiantes.

Fase III: desarrollo y ejecución. Se da a conocer la misión y visión de la propuesta, donde se platearán los menús semanales, preparación de algunas recetas y seguimiento de la alimentación emanada de la cantina y de los hogares. También, se puede hacer una evaluación mensual de cómo se está llevando a cabo este proceso, por ejemplo se puede reunir el profesor guía con sus estudiantes y algunos padres invitados e intercambiar ideas, de igual forma lo puede hacer el equipo directivo con su personal de cocina para verificar que se esté logrando esta propuesta.

Fase IV: seguimiento, control y evaluación. Al culminar la etapa anterior, se informa a toda la comunidad, padres y representantes el avance de la propuesta, a través de carteles, carteleras informativas, periódicos escolares; con el fin de exponer que se va logrando lo que se propuso y que se han acatado las sugerencias realizadas. Finalmente, es necesario evaluar si la propuesta fue factible con las ideas que se dieron con el fin de mejorarla por otros estudiantes que les agrade esta investigación.

Limitaciones

Tal vez esta propuesta no se pueda realizar en este año escolar para la presente fecha, dado que está finalizando; pero, sí vale la pena entregarlo a la dirección del plantel con el fin de que se proponga a los miembros de la comunidad educativa, a los nuevos estudiantes que ingresan, a sus representantes, en fin, a todas las personas interesadas en la propuesta.

Recomendaciones

En virtud de que la Escuela Bolivariana Nacional “Eutimio Rivas” es considerada como un plantel de educación popular destinada a estudiantes de nivel económico medio y bajo; se considera oportuno brindarles la propuesta tanto a la cantina escolar como a la comunidad educativa en general, ideas que les permita

comer sano y mantener una buena alimentación; usando alimentos que sean asequibles hoy día.

Se recomienda a los estudiantes que aparte de cumplir con una dieta balanceada que les ayudará a mantener un cuerpo sano y una mente sana; le dediquen un espacio de tiempo diario a realizar alguna actividad que les permita ejercitarse y fortalecer su sistema óseo; ya que hay que aprovechar la edad de la niñez y adolescencia para adquirir rutinas saludables que ayuden en el control de peso ideal para cada edad.

De igual manera, se aconseja que lean artículos relacionados a la adquisición de una buena alimentación mediante la combinación de los alimentos de los grupos básicos. Esto contribuirá a que aprendan a preparar menús diarios balanceados, agradables al paladar de cada quien, económicos, diferentes y usando ingredientes que los representantes acostumbren a comprar semanalmente en sus hogares.

Es importante recalcar que las personas que administren la cantina escolar deberían de estar al tanto de los alimentos que deben consumir los estudiantes para brindarles un mejor servicio y, a su vez, contribuir a proporcionar los nutrientes que requieran éstos para su desarrollo evolutivo adecuado.

Por tanto, se recomienda que realicen cursos previos de cocina para adolescentes, muestren a la vista del público el menú diario o semanal, que restrinjan el expendio de chucherías o golosinas con alto contenido de colorantes artificiales, azúcares refinados, frituras, jugos con sabores artificiales y le den mayor respeto al trompo nutricional.

Presentación de la Propuesta

A continuación se presenta el material educativo impreso, que consiste de una guía didáctica sobre alimentación balanceada:



Guía:

Alimentación Balanceada para mejorar la SALUD



Autoras:

Eiling Montero

Vismeryly Gómez

DATOS INFORMATIVOS

Guía Didáctica dirigida a:

- Estudiantes de la Escuela Bolivariana Nacional “Eutimio Rivas”.
- Personal docente
- Padres y representantes
- Público en general

Autoras:

Eiling Montero

Vismerly Gómez

Licenciadas en Educación Mención Biología

Egresadas de la Universidad de Carabobo

Facultad de Ciencias de Ciencias de la Educación

Año de edición: 2016

Lugar de edición: Valencia, estado Carabobo. Venezuela

Índice

	pp.
Introducción:.....	4
* ¿Qué es la alimentación?.....	5
* Alimentación Balanceada.....	6
* ¿Por qué preocuparnos de tener una salud saludable?.....	6
* Establecer y respetar horarios de alimentación.....	7
* El desayuno es una comida muy importante.....	7
* Actividad física.....	8
* ¿En qué te ayuda la actividad física?	8
* Alimentación del adolescente entre 12-18 años.....	9
* Alimentación diaria recomendada en adolescentes.....	10
* Ritmos alimentarios en la diferentes comida del día.....	11
* Hábitos alimentarios en los adolescentes.....	12
* Composición de una dieta balanceada.....	15
* Plan de alimentación saludable	16
* Menús recomendados.....	17
▣ Recomendaciones alimentarias para los adolescentes.....	19
▣ Recomendaciones para personas con sobrepeso.....	20
▣ Recomendaciones para personas con desnutrición.....	21
▣ Producción de alimentos en la escuela y el hogar.....	22
▣ Consejos para los padres de adolescentes.....	23
Glosario.....	24
Referencias.....	25



Introducción

Los alimentos son muy importantes y necesarios para la vida. Ellos aportan al organismo los nutrientes que se requieren para mantenerse saludable y en forma. Cuando ingerimos y procesamos ciertos alimentos, los mismos son transformados y utilizados mediante un proceso biológico que se denomina nutrición.

Para mantener una salud adecuada, debemos conocer nuestras necesidades nutricionales, junto con la composición que tienen los alimentos, analizando si nuestra forma de comer es correcta o si requiere ser modificada.

Si llevamos una vida alimentaria desordenada, el cuerpo comenzará a reclamar y es allí en donde aparecerán malestares, dolores de cabeza, disturbios digestivos, entre otros. Debido a que tenemos una dieta inadecuada.

Si cuando llegamos a ese estado, buscamos a profesionales competentes y adoptamos un estilo de vida saludable, muchas veces

podremos volver a gozar de las maravillas de un buen estado de salud.

Esta guía de “Alimentación Balanceada para mejorar la Salud”, va dirigida fundamentalmente a los estudiantes de sexto grado de la Escuela Bolivariana Nacional “Eutimio Rivas” a padres, educadores y, en general, a los responsables de la alimentación de estos adolescentes.

El objetivo general de esta guía es brindar orientaciones e información a los escolares sobre alimentos sanos y nutritivos a la hora de comer. Para ello, se le muestra a los estudiantes, a través de infografía con tips de buena alimentación, cual es el consumo básico de alimentos para los adolescentes.

Los aspectos que se abordan en este material didáctico se ubican en el Área de Aprendizaje: Matemática, Ciencias Naturales y Sociedad. Sirve de apoyo al contenido relacionado con salud e higiene, en la indagación sobre la importancia de la buena preparación de alimentos.



¿Qué es la Alimentación?





Alimentación Balanceada

Una alimentación balanceada consiste en: consumir alimentos variados todos los días como: lácteos y sus derivados, verduras, frutas, cereales y productos cárnicos, es la mejor receta para gozar de buena salud.

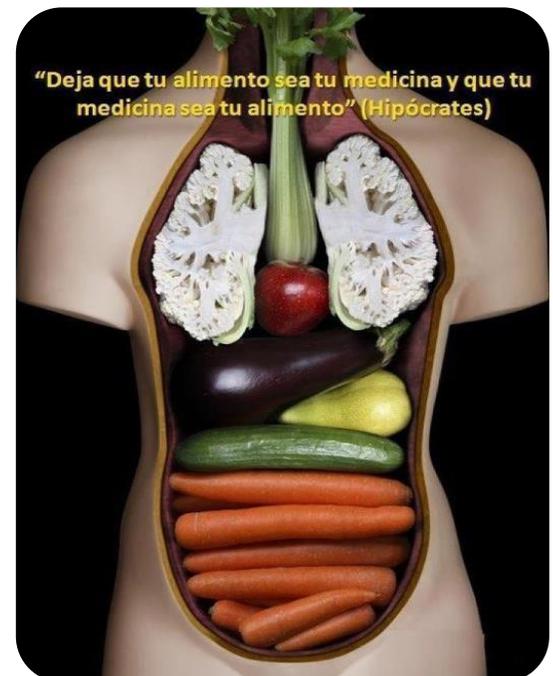
El organismo requiere de todos los grupos de alimentos para mantenerse sano, cada uno aporta diferentes tipos de nutrientes, por lo que es necesario conocer qué cantidades se debe consumir de cada alimento.

(Bernal, 2008)

¿Por qué preocuparnos de tener una alimentación saludable?

Porque está demostrado que una buena alimentación nos evita muchas enfermedades la obesidad, cáncer, osteoporosis, hipertensión, las enfermedades cardiovasculares, diabetes, anemia, bulimia entre otras. Una buena alimentación permite tener mejor calidad de vida a todas las personas, desde un bebé, hasta a un anciano.

(Begoña, 2007)





Establecer y respetar horarios de alimentación

El cuerpo necesita energía durante todo el día, es por ello que se recomienda digerir los alimentos a las diferentes horas que se asignan. Aporten al cuerpo los nutrientes completos, consumiendo las tres comidas y dos meriendas más una actividad física te generará un óptimo rendimiento académico.

El desayuno es una comida muy importante

Muchas personas creen que por no desayunar estarán más flacos, y están errados ya que no inician el día con un buen desayuno, la alimentación no será adecuada. El cuerpo necesita energía después de dormir es por ello que el desayuno es esencial y se recomienda comer carbohidratos como panes y cereales, además frutas y lácteos.

(Bernal, 2008)





Actividad Física

La actividad física es importante para mantener activos los músculos y los huesos permitiendo su mejor funcionamiento. Entre algunos beneficios están: Mejora la condición física, el desempeño escolar, aumenta el sentido de responsabilidad personal, reduce el consumo de drogas y el alcohol, mejora el sistema inmunológico, reduce el estrés, la ansiedad y la depresión, y controla el peso.

La actividad física tiene que formar parte importante de tus actividades diarias por lo que es recomendable que realices por lo menos 30 minutos al día de alguna actividad que ayude a tu adecuado crecimiento.

Intenta hacer algo de ejercicio cada día, por ejemplo sube por las escaleras en lugar de utilizar el ascensor; si puedes, ve caminando al colegio y en tus tiempos libres practica alguna actividad física etc.

La actividad física te ayuda a:

- Fortalecer el corazón, los pulmones y los huesos.
- Elevar tu autoestima porque te ves mejor y te hace sentir bien.
- Dormir bien y tener buen humor.
- Aumentar el gasto de energía.
- Liberar el estrés.
- Evitar el sobrepeso y la obesidad.

(Dirección General de Promoción de la Salud, 2013)

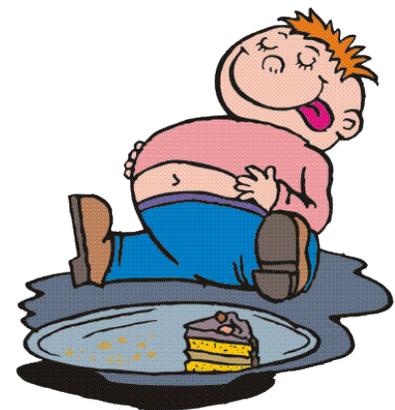


Alimentación del Adolescente entre 12 a 18 años

En este grupo de edad se presentan los marcados cambios que se producen durante la pubertad (aproximadamente los 12 años), en cuanto a velocidad de crecimiento, actividad física, desarrollo de la sexualidad y la personalidad. Esta edad es la más difícil del individuo pues no es niño ni adulto. Es por ello que es la conducta más difícil de entender, y se muestra a través de las actitudes, en ciertos momentos infantiles según las edades. La Organización Mundial de la Salud OMS definió en 1975 adolescencia como la etapa en la cual hay cambios:

- Biológicos, donde el individuo progresa desde la aparición inicial de las características sexuales secundarias, hasta la madurez sexual;
- Sicológicos, donde los procesos psicológicos y las formas de identificación evolucionan desde los de un niño a los de un adulto; y
- Sociales, donde se realiza una transición del estado de dependencia socioeconómica total a una independencia relativa.

(Secretaría de Salud OMS/OPS/INCAP, 2010)





Alimentación diaria recomendada en Adolescentes

3 a 4 tazas de leche, desnatada o semidesnatada si hay sobrepeso, o yogur para aportar calcio, vitamina D y riboflavina.

5 o más raciones de frutas frescas, y o verduras congeladas, crudas o cocidas, principalmente amarillas, naranja, verdes oscuras o rojas.

2 raciones (100 g cada una) de alimentos proteínicos magros como pollo, pavo, pescado, carne de ternera magra, carne de cerdo magra.

6 a 11 raciones de panes y cereales (integrales preferentemente), pasta, arroz, patata, legumbres y otros alimentos ricos en carbohidratos complejos para satisfacer las necesidades energéticas.

Pequeñas cantidades (menos de una vez al día) de alimentos ricos en grasa y en azúcar, como postres, refrescos, dulces y golosinas, galletas, pasteles, etc., que tienen poco valor nutritivo.

Fuente: Tomado de Krause (2001)



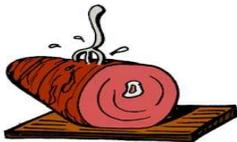
Ritmos alimentarios en las diferentes comidas del día

Las comidas	características	¿Qué comer?
 <p>El desayuno</p> <p>Una de las comidas más importantes del día</p> <p>7:00</p>	<p>Debería cubrir, al menos, el 25% de las necesidades nutritivas del adolescente</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Un lácteo: leche con o sin azúcar o chocolate, yogurt, queso de cualquier modalidad, evitando los muy grasos. •Cereales: arepa, pan, cachapa, hallaquita, copos de cereales, galletas, ponqués, bizcochos, avena, etc. •Una fruta o su jugo (cualquier variedad). •Mermeladas, miel. •Una grasa de complemento: mantequilla, margarina. •Y en ocasiones: jamón o un tipo de fiambre, empanada.
<p>A media mañana</p> <p>10:00</p>	<p>Como refuerzo de los alimentos consumidos en la primera hora del día.</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Una fruta, o •Un yogurt, o •Un sándwich o una arepa de queso
 <p>El almuerzo</p> <p>12:00</p>	<p>Al menos, ha de cubrir del 35 al 40% de las necesidades nutricionales diarias del adolescente.</p>	<p><u>Primer plato:</u> pasta, arroz, legumbres, papas, yuca o verduras.</p> <p><u>Segundo plato:</u> pescado, pollo, carne o huevos con ensalada</p> <p><u>Postre:</u> fruta</p> <p>Pan, arepa asada o cazabe</p> <p>Agua</p>
<p>La merienda</p> <p>4:00</p>	<p>Complementa la dieta, pero no debe ser excesiva, para que mantengan el apetito a la hora de la cena.</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Lácteos, o •Frutas naturales, o •Bocadillos diversos (ni golosinas ni dulces)
 <p>La cena</p> <p>6:00</p>	<p>Se elegirá en función de los alimentos ya consumidos en las otras comidas del día. Será consumida a una hora no muy tardía para evitar que la proximidad al momento del sueño impida que los jóvenes duerman bien.</p>	<p><u>Se sugiere:</u></p> <p>Purés, sopa o ensaladas, y, como complemento, carnes, huevos y pescados dependiendo de lo que se haya tomado en la comida del mediodía.</p> <p><u>Como postre:</u> frutas y lácteos.</p>
<p>Antes de irse a la cama</p>	<p>Puede ser una alternativa eventual a la merienda</p>	<p>Un vaso de leche</p>

Fuente: Modificado de Concejalía de Sanidad del Ayuntamiento de Valencia. Sección de Programas de Salud (2008)

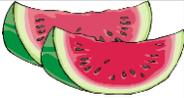


Hábitos alimentarios en los adolescentes

Alimentos	Situación actual	Recomendaciones
Productos lácteos 	<p>Un elevado consumo, en especial en forma de derivados lácteos, yogures, quesos y postres lácteos.</p>	<p>El adolescente necesita consumir leche (medio litro, al menos diario). Salvo prescripción médica, no necesita ser descremada. Como complemento o sustituto de un vaso de leche puede tomar un yogurt o una porción de queso.</p>
Carne 	<p>La carne suele consumirse todos los días y se abusa de carne de cerdo y embutidos, salchichas y hamburguesas.</p>	<p>No es necesario tomar carne todos los días. Conviene alternar con pescado y hay que procurar que sea de diferente especie: vacuno, cerdo, pollo, conejo, etc.</p>
Pescado 	<p>Escaso consumo de pescado.</p>	<p>Debe de ser estimulado el consumo de pescado y muy especialmente el llamado pescado azul (pescado graso) tipo sardina, caballa, boquerón, etc.</p>
Huevo 	<p>El consumo de huevo aparece bajo dos formas: tortillas, sancochados, revueltos, fritos y perico, e indirecto como ingredientes de salsas, mayonesa, flanes, tortas, bizcochos, etc.</p>	<p>El huevo tiene una excelente proteína. Comparable a la de la carne y el pescado. Se pueden consumir de 4 a 5 huevos a la semana.</p>

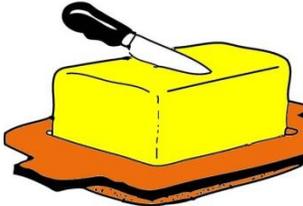
Fuente: Modificado de Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN, 2014)



Alimentos	Situación actual	Recomendaciones
Papas 	<i>Consumo elevado, en especial en papitas fritas.</i>	<i>Debe moderarse su consumo para dar entrada a otras guarniciones de hortalizas, tubérculos como la yuca y el ñame, y ensaladas</i>
Legumbres 	Escaso consumo.	Debemos estimular el consumo de legumbres ricas en fibra dietética y que tienen además proteínas vegetales de buen valor biológico.
Frutas 	Abuso de zumos de fruta, con frecuencia industriales. Escaso consumo de frutas enteras.	Se debe insistir para que los jóvenes tomen fruta natural.
Verduras y ensaladas 	Hay una cierta resistencia a tomar este tipo de alimentos, en especial verduras.	Conviene acostumbrar a los niños a consumir hortalizas y verduras como plato base y como guarnición de platos de carnes, pescados y huevos.
Pan 	Consumo moderado de pan normalizado y alto de panes especiales.	El consumo de pan debe ser recuperado pues su aporte de hidratos de carbono contribuye al equilibrio de la dieta.
Pasta 	Consumo abundante de macarrones, espaguetis, pizzas, etc.	Hay que moderar este consumo para dar cabida a otro tipo de primeros platos que aporten mayor riqueza nutritiva, especialmente fibra: legumbres, verduras y hortalizas.

Fuente: Modificado de Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN, 2014)



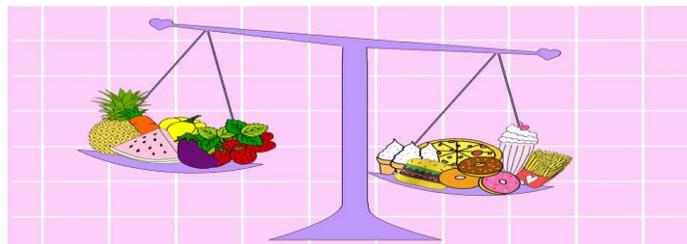
Alimentos	Situación actual	Recomendaciones
Arroz 	Bien aceptado	El arroz, como el trigo, son cereales que aceptan buenas combinaciones con otros alimentos, pero es muy importante que se alternen con legumbres y hortalizas, etc.
Dulces y golosinas 	Consumo excesivo de dulces, generalmente elaborados por la industria.	Deben tomarse con moderación.
Refrescos 	Consumo elevado.	Cuando se toman a cualquier hora pueden provocar inapetencia. Debe ser una bebida ocasional.
Grasas 	Alto, en forma de quesos grasos, mantequilla y margarinas, aceites, generalmente utilizadas para el desayuno y meriendas. Igualmente, grasas contenidas en pastas para untar, pan tipo sándwich y bollos diversos.	La grasa es necesaria para el organismo puesto que aporta vitaminas liposolubles y ácidos grasos esenciales, pero su consumo abusivo, en las formas señaladas, provoca rápidamente saciedad e impide el consumo de otros alimentos más necesarios para el crecimiento y la salud del joven. El abuso de grasa no es recomendable y la dieta proporcionará, como máximo, un 30% de sus calorías en forma de este nutriente.

Fuente: Modificado de Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN, 2014)



Composición de una dieta balanceada

- ✚ La alimentación debe ser suficiente en cantidad de alimentos para cubrir las necesidades energéticas y nutricionales del organismo y cubrir todos sus requerimientos: edad, sexo, talla, peso, actividad física, etc.
- ✚ Debe ser completa; es decir, debe contener todos los nutrientes para ofrecer al ser humano todas las sustancias que integran sus tejidos: proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas, minerales y agua.
- ✚ Los alimentos deben guardar una proporción apropiada entre sí; es decir, que deben aportar las cantidades de nutrientes necesarios para el adecuado funcionamiento del organismo.
- ✚ Los alimentos deben ser adecuados a las condiciones fisiológicas de cada individuo, según su edad y la actividad física que realiza.
- ✚ Inocua: que su consumo no implique riesgos, que no haga daño. El alimento debe estar higiénicamente preparado y libre de contaminantes químicos, bacteriológicos y físicos.
- ✚ Se debe procurar que la dieta sea atractiva y variada; que estimule los sentidos y que evite la monotonía, incluyendo diferentes alimentos en cada comida.



(Secretaría de Salud OMS/OPS/INCAP, 2010)



Plan de Alimentación Saludable

Consumo de alimentos	 Niños y niñas de 6 a 10 años	 Adolescentes de 11 a 18 años
Lácteos (diario)		
Pescados, pavo o pollo	2-3 veces por semana	2-3 veces por semana
Otras carnes	1 vez por semana	1 vez por semana
Legumbres	2 veces por semana	2 veces por semana
Huevos	2-3 veces por semana	2-3 veces por semana
Verduras (diario)	Crudas o cocidas	Crudas o cocidas
Frutas (diario)		
Cereales, pastas o papas, cocidos	4-5 veces por semana	2 veces por semana
Panes 100g (diario)	1-2 veces por semana	2-3 veces por semana
Aceite y otras grasas (diario)	Poca cantidad	Poca cantidad
Azúcar (diario)	Poca cantidad	Poca cantidad
Agua (diario)	6 vasos (1,5 litros)	8 vasos (2litros)
Aporte calórico aproximado	1800-2100 kcal	2500-2800 kcal

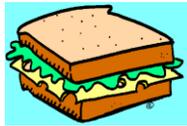
Fuente: Tomado de Begoña (2007)



Menús recomendados

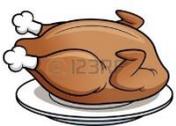
DESAYUNO

<i>Lunes</i>	<i>Martes</i>	<i>Miércoles</i>	<i>Jueves</i>	<i>Viernes</i>	<i>Sábado</i>	<i>Domingo</i>
Arepa con queso	Cachito	Panqueca	Empanada de carne	Apera con pollo	Sándwich	Cereal con leche
Panqueca	Pastelito de jamón	Cereal con leche	Tortilla	Panqueca	Ensalada de fruta	Empanada de caraota
Pan tostado	Arepa	Sándwich de queso	Ensalada de frutas	Arepa con huevo	Pastelito	Panqueca
Cachito	Cereal con leche	Arepa con jamón	Pan tostado	Ensalada de frutas	Sándwich de jamón	Pastelito de queso



ALMUERZO

<i>Lunes</i>	<i>Martes</i>	<i>Miércoles</i>	<i>Jueves</i>	<i>Viernes</i>	<i>Sábado</i>	<i>Domingo</i>
Arroz	Pollo sudado	Granos	Ensalada cocida	Carne guisada	Yuca	Arroz
Albóndiga	Sopa	Pollo asado	Arroz	Pasta	Ensalada cocida	Pescado
Pasta	Ensalada rallada	Plátano sancochado	Bistec	Cachapa	Arroz	Sopa
Granos	Pasta	Chuleta al vapor	Ensalada rayada	Pollo al horno	Arroz	Plátano sancochado





MERIENDA

<i>Lunes</i>	<i>Martes</i>	<i>Miércoles</i>	<i>Jueves</i>	<i>Viernes</i>	<i>Sábado</i>	<i>Domingo</i>
Yogurt	Gelatina	Cereal	Avena en refresco	Frutas	Torta	Galleta salada
Frutas	Chicha	Galleta dulce	Yogurt	Gelatina	Frutas	Cereal
Cereal	Avena en refresco	Gelatina	Chicha	Vaso con leche	Golosina	Chocolate pequeño
Vaso con leche	Torta	Frutas	Gelatina	Avena en refresco	Bocadillo	Yogurt



CENA

<i>Lunes</i>	<i>Martes</i>	<i>Miércoles</i>	<i>Jueves</i>	<i>Viernes</i>	<i>Sábado</i>	<i>Domingo</i>
Arepa con queso	Ensalada César	Panqueca	Cereal con leche	Pizza	Frutas	Pollo a la plancha
Cachapa	Pollo asado	Arepa con pollo	Ensalada cruda	Sándwich de jamón	Panqueca	Frutas
Sándwich de atún	Cereal con leche	Ensalada César	Pollo a la plancha	Arepa con queso	Cereal con leche	Carne asada
Cereal con leche	Panqueca	Sándwich de perrito	Cachapa	Ensalada cruda	Perro caliente	Arepa con pollo





Recomendaciones Alimentarias para los Adolescentes

- Disfruta de tus comidas en compañía de familiares y amigos y fíjate en lo que comen los demás, seguro que descubres nuevos alimentos para dar a tu alimentación mayor variedad.
- Comer sólo lo que nos gusta no siempre es lo correcto.
- Ten en cuenta que no es bueno pesar de más ni de menos. Elige una dieta con abundancia de productos a base de cereales integrales, vegetales y frutas. Que sea baja en grasas saturadas y colesterol.
- Evita la comida rápida, los alimentos vacíos de nutrientes y picar entre comidas.
- No consumas demasiada azúcar ni demasiada sal.
- Es de suma importancia comer fibra.
- Anímate a comenzar el día con un desayuno nutritivo.
- Orientate sobre cualquier dieta que quieras hacer.
- Si tienes sobrepeso acude al médico para que te oriente.
- Lávate las manos antes de comer y después de ir al baño y lávate los dientes después de cada comida.
- Preferiblemente come los alimentos de tu casa.
- Haz actividad física por lo menos 30 minutos diarios.
- Toma mucha agua durante todo el día.
- Come despacio y en un ambiente agradable.

(Concejalía de Sanidad del Ayuntamiento de Valencia Sección de Programas de Salud, 2008; Dirección General de Promoción de la Salud, 2013)



Recomendaciones para personas con sobrepeso

Medidas preventivas	Alimentación recomendable
<ul style="list-style-type: none"> • Muévete. Caminar con vigor, iniciando poco a poco hasta acumular 30 minutos de tiempo promedio, que puede ser en periodos de 5, 10 ó 15 minutos, en la mañana, tarde o noche y de preferencia en los mismos horarios. • Toma agua. Promover la ingesta diaria de por lo menos tres vasos de este líquido, del cual ha disminuido su consumo e incrementado el de bebidas azucaradas y gaseosas que propician sobrepeso y obesidad. • Come verduras y frutas. Se recomienda ingerir por lo menos 5 raciones al día y de preferencia una de cada color. • Mídete y pésate no sólo la cintura, sino hacer un balance del estado físico y emocional y frenar el consumo de alimentos que contribuyen al sobrepeso y la obesidad. • Comparte e invita a los demás miembros de la familia y amigos a participar en el desarrollo de esas acciones, debido a que si los padres son obesos, los hijos también lo serán y no porque tengan tendencia, sino por la conducta, el comportamiento y el ambiente que los rodea. 	<ul style="list-style-type: none"> • Disminuir las porciones de alimentos que está acostumbrado a comer. • Consumir cereales integrales en cantidades moderadas y mayor cantidad de frutas y verduras, ricos en agua y fibra. • Disminuir el consumo de alimentos ricos en grasa y azúcares. Consumir sal moderadamente. • Tomar diariamente dos litros de agua. • Tomar 3 tiempos de comida normales y dos meriendas. • Evitar los refrescos embotellados y otros artificiales, lo mismo que las chucherías. • Preferir la comida preparada en casa en lugar de comidas en otros lugares, siempre que sea posible.

Fuente: Tomado de Secretaría de Salud OMS/OPS/INCAP (2010)



Recomendaciones para personas con desnutrición

Medidas preventivas	Alimentación recomendable
<ul style="list-style-type: none"> • Mantener una supervisión constante del crecimiento y desarrollo del niño y adolescente. • Vigilar el consumo adecuado y variado de alimentos nutritivos e inocuos. • Promover y fomentar la lactancia materna. • Promover y fomentar las inmunizaciones, para evitar enfermedades prevenibles por vacuna. 	<ul style="list-style-type: none"> • Si es un caso grave de desnutrición tiene que tratarse a nivel hospitalario. • Proporcionar una alimentación variada y suficiente en cantidad y calidad nutritiva. • Ofrecer pequeñas cantidades de alimentos muy nutritivos con mayor frecuencia durante el día. • Aumentar el consumo de alimentos de origen animal o hacer mezclas de leguminosas con cereales. • Ofrecer al enfermo agua, jugos de fruta y de verduras.

Fuente: Tomado de Secretaría de Salud OMS/OPS/INCAP (2010)





Producción de Alimentos en la Escuela y el Hogar

¿Por qué es importante la seguridad alimentaria en el hogar y la comunidad?

Para estar bien nutridas, las familias necesitan suficientes recursos para comprar los alimentos necesarios, se entiende la difícil situación económica por la que estamos pasando, pero se requiere de un poco de esfuerzo. También se necesita entender qué combinaciones de alimentos constituyen una alimentación saludable para adoptar decisiones apropiadas sobre el cuidado de la familia y las prácticas alimentarias.

Una ingesta adecuada de alimentos resiste a las infecciones y a las enfermedades comunes, a un mayor rendimiento escolar, a un mayor rendimiento en el trabajo, etc. Sin embargo, cuando la alimentación es deficiente, uno de los problemas nutricionales que se presenta es la desnutrición; que afecta especialmente a niños en edad escolar.

La desnutrición es producto de la inseguridad alimentaria que afecta el estado de salud, el bienestar, el desarrollo y la productividad de individuos y de grandes grupos de población considerados como grupos vulnerables. Como las causas son muchas, deben desarrollarse de manera integral, muchas acciones orientadas al logro de la autosuficiencia alimentaria y de una situación nutricional satisfactoria a nivel familiar.

(Concejalía de Sanidad del Ayuntamiento de Valencia. Sección de Programas de Salud, 2008)



Consejos para los Padres de Adolescentes

- Muestre a los adolescentes acerca de sus necesidades nutricionales proporcionándoles revistas o libros para adolescentes con artículos sobre alimentos, y animándoles y apoyando su interés en la salud, la cocina o la nutrición.
- Tomar en cuenta las sugerencias de sus hijos en relación a los alimentos que son preparados en el hogar.
- Evite llevar a casa alimentos que sean perjudiciales para sus hijos.
- Establecer horarios de alimentación para que sus hijos sepan cómo y cuándo deber ingerir ciertos alimentos y no sufran de desórdenes alimenticios.
- Involucre a los jóvenes en la selección y preparación de los alimentos y enséñeles a tomar decisiones saludables al brindarles oportunidades de seleccionar alimentos basados en su valor nutricional.
- Evitar la fritura, es preferible hornear o asar los alimentos. Se recomienda usar aceite vegetal antes que mantequilla o manteca. Disminuye el uso de salsas y azúcares; y es más sano repetir el pollo y pescado, que las carnes rojas.
- Limite el tiempo de óseo de sus hijos (ver televisión, usar internet, etc.) y reemplace a actividades con más movimiento, ejemplo practicar algún deporte. Es sano para su salud.
- Los adolescentes necesitan al menos 60 minutos de actividad física, de moderada a intensa, la mayoría de los días para el mantenimiento de una buena salud y buen estado físico y para obtener un peso saludable durante el crecimiento.
- Para evitar la deshidratación, motive a los jóvenes a beber líquidos regularmente durante la actividad física y a beber varios vasos de agua u otro líquido después de haber finalizado dicha actividad.
- Al momento de comer juntos en familia, sea coherente al dar una recomendación, para que otro adquiriera un hábito alimenticio, póngalo en práctica usted también.

(Concejalía de Sanidad del Ayuntamiento de Valencia Sección de Programas de Salud, 2008)



Glosario

ALIMENTACIÓN: Acto o proceso de tomar o dar comida o alimento. Es la serie de actividades que se realizan conscientemente y de forma voluntaria que permiten al hombre seleccionar los alimentos, prepararlos e ingerirlos.

ALIMENTOS: Vehículo natural que transporta las sustancias nutritivas o nutriente al cuerpo.

CALORÍA: Unidad de energía.

CARBOHIDRATOS: Compuestos orgánicos integrados por carbono, Hidrógeno y oxígeno, que constituyen la principal fuente de energía de la dieta.

CONDUCTA ALIMENTARÍA: Forma o método habitual que adoptan las personas para alimentarse.

GUÍA DE ALIMENTACIÓN: Instrumento que orienta como se debe de alimentar, para satisfacer las necesidades nutricionales de una persona y mantener una buena salud.

MINERALES: Todo cuerpo inorgánico natural, de composición química fija y con estructura definida, que forma parte de la corteza terrestre.

NUTRICIÓN: La nutrición es una ciencia que se encarga del estudio de los alimentos, los nutrientes contenidos en éstos, su interacción y balance en relación con la salud y la enfermedad, así como de los procesos mediante los cuales el organismo ingiere, digiere, transporta, utiliza y elimina, las sustancias alimenticias. Además esta ciencia se ocupa de aspectos sociales, económicos, culturales y psicológicos relacionados con la alimentación.

NUTRIENTE: Sustancia orgánica o inorgánica contenida en los alimentos, que son indispensables para realizar las funciones vitales en el organismo.

PORCIÓN: Parte de un alimento, preparación o receta que se da en cada tiempo de comida, en relación al tamaño (cantidad del alimento).

VALOR NUTRITIVO: Cantidad de nutrientes que aporta, determinado alimento al organismo humano.

VITAMINAS: Sustancias orgánicas presentes en cantidades muy pequeñas en los alimentos naturales, que son esenciales para el metabolismo normal; cantidades insuficientes en la dieta pueden causar deficiencia.



Referencias

- Begoña, M. (2007). *Alimentación y estilos de vida saludables*. Ministerio de salud; Ministerio de Sanidad y consumo. Recuperado el 23 de marzo de 2016 de http://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/promocion/saludJovenes/docs/alimentSaludGuiaFamilias_2007.pdf
- Bernal, L. (2008). *Guía de Nutrición y Alimentación Saludable en el Adolescente*. Valencia, España: Ayuntamiento de Valencia. Concejalía de Sanidad. Servicio de Sanidad. Sección de Programas de Salud. Valencia. Recuperado el 20 de marzo de 2016 de <http://livrozilla.com/doc/1154443/gu%C3%ADa-de-nutrici%C3%B3n-y-alimentaci%C3%B3n-saludable-en-el-adolescente>
- Dirección General de Promoción de la Salud, de la Secretaría de Salud, (2013). *Alimentación de las y los adolescentes*. Recuperado el 19 de marzo de 2016 de http://www.promocion.salud.gob.mx/dgps/descargas1/concentrado_13/ALIMENTACION_CORRECTA/FOLLETOS/F_ALIMENTACION_DE_LAS_Y_LAS_ADOLESCENTES.pdf
- Mahan, L. (2001). *Nutrición y Dietoterapia de Krause*. (10ª ed.). México: McGraw-Hill Interamericana.
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, (2007). *Guía de alimentación y nutrición para adolescentes*. San Salvador, El Salvador: Autor. Recuperado de http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/guia/Guia_alimentacion_nutricion_adolesc.pdf
- Secretaría de Salud OMS/OPS/INCAP. (2010). *Guía metodológica para la enseñanza de la alimentación y nutrición. Lámina Educativa “Las 5 Claves para Mantener los Alimentos Seguros”*. Recuperado de <http://www.fao.org/docrep/013/am283s/am283s05.pdf>

REFERENCIAS

- Acuña, Y. y Cortes, R. (2012). *Promoción de estilos de vida saludable área de salud de Esparza*. [Trabajo de grado de Maestría]. Instituto Centroamericano de Administración Pública, Maestría Centroamericana en Administración Pública. San José, Costa Rica. Recuperado de <http://docplayer.es/4090696-Tesis-promocion-de-estilos-de-vida-saludable-area-de-salud-de-esparza.html>
- Aguilar, R. (2004). La guía didáctica, un material educativo para promover el aprendizaje autónomo. Evaluación y mejoramiento de su calidad en la modalidad abierta y a distancia de la UTPL. *Ried*, 7 (1-2), 179-192. Recuperado de <http://www.biblioteca.org.ar/libros/142124.pdf>
- Arias, F. (2006). *El proyecto de Investigación: guía para su elaboración*. Caracas: NBL Consultores asociados.
- Balestrini, L. (2007). *Propuesta de Plan Alimentación para la Unidad Educativa Preescolar Tricolor del Mat en Caracas, Venezuela*. [Trabajo de grado]. Universidad Católica Andrés Bello, área de Ciencias Administrativas y de Gestión. Caracas, Venezuela. Recuperado de <http://biblioteca2.ucab.edu.ve/anexos/biblioteca/marc/texto/AAR2577.pdf>
- Bernal, L. (2008). *Guía de Nutrición y Alimentación Saludable en el Adolescente*. Recuperado el 05 de marzo de 2016 de [http://www.valencia.es/ayuntamiento/Sanidad.nsf/0/651EC994A0ECB3B6C12575E6003C7D64/\\$FILE/Guia%20Nutricion%20BAJA.pdf?OpenElement](http://www.valencia.es/ayuntamiento/Sanidad.nsf/0/651EC994A0ECB3B6C12575E6003C7D64/$FILE/Guia%20Nutricion%20BAJA.pdf?OpenElement)
- Brown, R. (2009). *La actividad física en los niños y adolescentes*. Recuperado de <http://www.actividadfisica.net/actividad-fisica-actividad-fisica-ninos-adolescentes.html>
- Casanova, D. (2014). *Alimentación de niños y niñas de 0 a 3 años en centro de Educación Inicial, sector Los Curos*. [Tesis de grado]. Universidad de los Andes, facultad de Humanidades y Educación. Mérida, Venezuela. Recuperado de http://tesis.ula.ve/pregrado/tde_busca/archivo.php?codArchivo=1722
- Chávez Pajares, J. (2012). *Aplicación del programa educativo “escolar sano con alimentación saludable “y su influencia en el nivel cognitivo y en las prácticas nutricionales*. [Tesis doctoral]. Universidad Alas Peruanas. Lima, Perú. Recuperado de <http://190.116.38.24:8090/xmlui/handle/123456789/14>
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. (2000). *Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela*, 36860 (Extraordinario), Diciembre 29,1999. Caracas.

- Corral, Y. (2012). *Algunas normas para la elaboración de trabajos de investigación y de grado y de tesis doctorales (e-mail)*. Bárbula: Universidad de Carabobo, Facultad de Ciencias de la Educación, Departamento de Matemática y Física.
- Corral, Y., Fuentes, N., Brito, N. y Maldonado, C. T. (2012). *Algunos tópicos y normas generales aplicables a la elaboración de proyectos y trabajos de grado y ascenso*. (2ª ed.). Caracas, Venezuela: Fedupel.
- Dávila, S. (2010). *La alimentación y la Nutrición del Escolar*. [Tesis doctoral]. Universidad de Antioquia, Facultad de Enfermería. Medellín, Colombia. Recuperado de <http://www.udea.edu.co/wps/wcm/connect/udea/ef9b4be0-edfd-4ef9-af5b-721c007bbf18/0601-Manual-alimentacion.pdf?MOD=AJPERES>
- Díaz, C. y Gómez, B. (2005). Sociología y Alimentación. *Revista Internacional de Sociología*, 63 (40). Doi: 10.3989/ris.2005.i40.188. Recuperado de <http://revintsociologia.revistas.csic.es/index.php/revintsociologia/article/viewArticle/188>
- El profesorado de E.F y las competencias básicas en TIC. (s.f.). *Metodología de la investigación*. Recuperado de 15 de marzo del año 2016 de http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8917/Capitulo_III_Marco_Metodol_gico.pdf;jsessionid=83A7BA1658AD0AE1B388194DE2068A23.tdx1?sequence=7
- Gagné, R. (1975). *Psicología y aprendizaje de las ciencias*. Recuperado el 2 de marzo de 2016 de <file:///C:/Users/Windows%207/Downloads/51249-93273-1-PB.pdf>
- Gálvez Casas, A. (2004). *Actividad física habitual de los adolescentes de la región de Murcia. Análisis de los motivos de práctica y abandono de la actividad físico-deportiva*. [Tesis doctoral]. Universidad de Murcia, Departamento Expresión Plástica, Musical y Dinámica. Murcia, España. Recuperado de <http://www.efdeportes.com/efd107/motivos-de-practica-y-abandono-de-la-actividad-fisico-deportiva.pdf>
- Gimeno, S. y Loayza. J. (1999). *Materiales y Recursos educativos*. Recuperado el 18 de marzo de 2016 de <http://es.slideshare.net/valderrama332/materiales-y-recursos-educativos>
- Hernández Sampieri, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2008). *Metodología de Investigación*. México: McGraw Hill.
- Hurtado de Barrera, J. (2007). *El proyecto de investigación*. Metodología de la Investigación Holística. Bogotá, Colombia: Sypal.
- Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado–Intef. (2006). *Los Materiales Educativos en México*. Recuperado de http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/80/cd_1_2_3/cd2/paises/mexico/los_materiales_educativos_en_mexico.pdf

- Juan, P. (2008). *Cálculo del coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach*. [Tabla Excel]. Bárbula, Venezuela: Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo.
- Juan, P. (2010). *Cálculo del tamaño de la muestra*. [Tabla Excel]. Bárbula, Venezuela: Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo.
- Krebs, M. y Bacallao, J. (2007). *Enciclopedia del cuerpo humano*. España: Espasa Calpe.
- La Rosa, C., Mangia, M. y Villegas, J. (2010). *Información que poseen los escolares de 5to y 6to grado, sobre los hábitos alimentarios para prevenir el sobrepeso infantil y sus complicaciones en la Unidad Educativa Nacional "El Libertador", municipio Chacao, estado Miranda, 2º semestre 2010*. [Trabajo de grado de Licenciado en Enfermería]. Universidad Central de Venezuela, Facultad de Medicina Escuela de Enfermería. Caracas, Venezuela. Recuperado de <http://saber.ucv.ve:8080/jspui/bitstream/123456789/6439/1/Tesis%20completa%20La%20Rosa%2c%20%20Mangia%2c%20%20Villegas%2c.pdf>
- Ley de Alimentación para los Trabajadores y las Trabajadoras (2011). *Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela*, 39.666 (Extraordinario), Mayo 4, 2011.
- Ley Orgánica para la Protección de Niños, Niñas y Adolescentes-LOPNA. (2010). *Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela*, 39570 (Extraordinario). Diciembre 09, 2010.
- López, O. (2006). *Medios y Materiales Educativos*. Programa de licenciatura en Educación Mixta. Universidad Nacional "Pedro Ruiz Gallo". Lambayeque, Perú. Recuperado de 04 de marzo del año 2016 de <http://es.slideshare.net/guest549104/los-medios-y-materiales-educativos-presentation>
- Luyando, A. (2009). *Cómo hacer uso de las frutas y las verduras para ayudar a controlar el peso*. Recuperado de <http://www.cdc.gov/healthyweight/spanish/healthyeating/fruitsandvegetables.html>
- Mahan, L. (2001). *Nutrición y Dietoterapia de Krause*. Décima Edición, Ed. Mc Graw-Hill Interamericana.
- Marqués, P. (2011). *Los medios didácticos*. Recuperado de <http://peremarques.pangea.org/medios2.htm>
- Mercola, J. (2013). *Beneficio de los vegetales en nuestra alimentación*. Consulta en línea. Recuperado de <https://www.facebook.com/Doctor.Salud>

- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. (2007). *Guía de alimentación y nutrición para adolescentes*. San Salvador, El Salvador: Autor. Recuperado de http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/guia/Guia_alimentacion_nutricion_adolesc.pdf
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura – FAO (2013). *Alimentación saludable*. Recuperado de <http://www.fao.org/docrep/014/am401s/am401s02.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura- UNESCO. (1989). *Material didáctico escrito: un apoyo indispensable*. Caracas, Venezuela: UNESCO-FNUAP. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0009/000919/091954SB.pdf>
- Organización Mundial de la Salud-OMS. (2013). *10 Datos sobre la nutrición*. Recuperado de: <http://www.who.int/features/factfiles/nutrition/es/>.
- Parella, S. y Martins, F. (2010). *Metodología de la investigación cuantitativa*. (3ª ed.). Caracas: Fedupel
- Panchí, V. (1999). *La guía didáctica, componentes estructurales*. México: Universidad Autónoma del Estado de México. Recuperado de https://uvirtual.unet.edu.ve/file.php/197/Lecturas_requeridas/La_guia_didactica_componentes_estructurales.pdf
- Pallaruelo, S. (2012). *Prevención y Educación en Obesidad Infantil*. [Tesis doctoral]. Universidad Pública de Navarra, Facultad de Salud. Pamplona, España. Recuperado de <http://academica-e.unavarra.es/bitstream/handle/2454/5683/OBESIDAD%20INFANTIL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Piña, H. (2012, mayo). *El trompo alimenticio*. Recuperado de <http://trompoalimenticiohfv.blogspot.com>
- Profesorado de E.F. y las competencias básicas en TIC. (s.f.). *Capítulo III: Metodología de la investigación*. España. Recuperado de http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8917/Capitulo_III_Marco_Metodologico.pdf.txt?sequence=18
- Programa de Salud del Adulto y el Anciano. (2011). México: Secretaría de Salud. Recuperado de <http://www.ssm.gob.mx/portal/index.php/9-programas/15-adulto-mayor>
- Ruiz, C. (2002). *Instrumentos de Investigación Educativa. Procedimiento para su diseño y validación*. Barquisimeto, Venezuela: Cideg, CA.

- Santa Biblia antiguo y nuevos testamentos.* (Revisión de 1960). Estados Unidos de América: Sociedades Bíblicas Unidas.
- Secretaría de Salud OMS/OPS/INCAP. (2010). *Guía metodológica para la enseñanza de la alimentación y nutrición. Lámina Educativa “Las 5 Claves para Mantener los Alimentos Seguros”.* Recuperado de <http://www.fao.org/docrep/013/am283s/am283s05.pdf>
- Suárez, E. (2005). *Programa Educativo para promover la higiene personal en estudiantes del primer grado de educación secundaria en las instituciones educativas estatales de la provincia de Chiclayo.* Universidad de Málaga, facultad de ciencias de la Educación. Málaga, España.
- Tamayo y Tamayo, M. (2003). *El proceso de investigación científica.* (3ª ed.). México: Limusa.
- Tineo, A. (2010). *Guía de alimentación para el deportista.* Madrid: Editorial Tutor.
- Torralba, B. (2011). *Promoción de hábitos alimenticios saludables a partir de Talleres educativos para escolares de 6 a 12 años que viven Migración parental.* [Trabajo de Grado]. Pontificia Universidad Javeriana, Facultad de Enfermería. Bogotá, Colombia. Recuperado de <http://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/9722>
- Vázquez, C., De Cos, A. y López-Nomdedeu, C. (2005). *Alimentación y Nutrición.* (2ª ed.). España: Díaz de Santos.
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador – UPEL. (2003). *Manual de Trabajos de Grado de Especialización, Maestría y Tesis Doctoral.* (3ª ed.). Caracas: Fedupel.
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador-UPEL. (2006). *Manual de Trabajo de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales.* (4ª ed.). Caracas: Fedupel.
- Urbina, S. (2005). *Epistemología de la salud.* Valencia, Venezuela: IAES “Dr. Arnoldo Gabaldón”.
- Zavala, L. (2013). *La política pública en el sector salud a fin de alcanzar un máximo de bienestar un máximo de bienestar en la sociedad venezolana. Caso de obesidad y sobrepeso en el Hospital Universitario Dr. Ángel Larralde de Naguanagua Estado Carabobo.* [Trabajo de grado de maestría]. Universidad de Carabobo, Facultad Ciencias de la Educación, Dirección de Postgrado. Bárbula, Venezuela.

ANEXOS

ANEXO A

Instrumento de Recolección de Datos



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ESCUELA DE EDUCACIÓN
DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA Y QUÍMICA
MENCION BIOLÓGICA
CAMPUS BÁRBULA



Apreciado estudiante, el presente instrumento de recolección de datos consiste en un cuestionario, el cual tiene como finalidad recabar información necesaria y suficiente para determinar el conocimiento que tienen los estudiantes de 6° grado sobre alimentación balanceada de la UBN Eutimio Rivas.

Los datos obtenidos serán tratados con absoluta confidencialidad, pues solo servirán para fines de investigación; en consecuencia, a los mismos solo tendrá acceso las investigadoras.

Gracias por tu colaboración

Instrucciones:

- Lee cuidadosamente cada una de las preguntas antes de contestar.
- Marca con una (X) la opción que se ajusta a tu preferencia.

Datos Socioeducativos:

Edad: ____ Sexo: F__ M__

Vives con: Padre__ Madre__ Ambos__ Tía (o) __ Abuela(o) __ Otros__

¿Cuántas personas viven en tu casa?__

Tipo de vivienda donde vives: Casa____ Apartamento____ Quinta____ Anexo____

Rancho____

Cuestionario:

Alternativas: DS: definitivamente Sí I: indeciso DN: definitivamente no				
N°	Proposiciones	DS	I	DN
1	Para tener una alimentación balanceada es necesario que ésta sea variada			
2	Los alimentos elaborados con maíz, arroz y plátano proporcionan energía			
3	Las carnes (res, pescado, cerdo y pollo) ayudan a reparar al organismo			
4	El consumo de granos como las carraotas es beneficioso para la salud			
5	El consumo de alimentos fritos son buenos para mantenerte saludable			
6	Se debe consumir mucha agua durante el día, como 20 vasos diarios			
7	Se debe consumir frutas a diario porque aportan vitaminas y minerales porque favorecen el funcionamiento del intestino			
8	Es necesario consumir una ración de proteínas (leche, huevos y carnes) en cada comida diaria			
9	Es bueno para la salud consumir varias veces al día productos alimenticios azucarados			
10	Es mejor endulzar los jugos con papelón que con azúcar			
11	En el desayuno es necesario incluir algún producto lácteo (leche, queso o yogurt), un carbohidrato (arepa, pan, panqueca, otro) con mantequilla o margarina y una fruta			
12	En el almuerzo es necesario incluir pasta, arroz o verduras y una ración de proteínas (carne, huevos, etc.), leche o jugos o frutas			
13	En la merienda se puede comer cualquier chuchería o dulce			
14	Se puede comer empanadas todos los días y a cualquier hora			
15	Te gustaría leer un material educativo sobre la alimentación balanceada			

Gracias por tu aporte



ANEXO B

Validación del Instrumento



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ESCUELA DE EDUCACIÓN
DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA Y QUÍMICA
MENCION BIOLÓGICA
CAMPUS BÁRBULA



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

En el presente formato, se presentan varios aspectos a considerar para validar los ítems que conforman el instrumento. Para ello se brindan dos (2) alternativas (Sí-No) para que seleccione la que considere correcta y, al final, puede realizar las observaciones que considere pertinentes en el espacio designado para ello.

Experto: Corrales Yadira

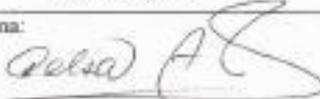
Autor(a, es): Gómez Vismerly y Montero Eiling

ITEM	ASPECTOS A CONSIDERAR									
	Redacción adecuada		Coherencia interna		Lenguaje ajustado al nivel		Pertinencia con los objetivos a medir		Mide lo que pretende	
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
1	✓		✓		✓		✓		✓	
2	✓		✓		✓		✓		✓	
3	✓		✓		✓		✓		✓	
4	✓		✓		✓		✓		✓	
5	✓		✓		✓		✓		✓	
6	✓		✓		✓		✓		✓	
7	✓		✓		✓		✓		✓	
8	✓		✓		✓		✓		✓	
9	✓		✓		✓		✓		✓	
10	✓		✓		✓		✓		✓	
11	✓		✓		✓		✓		✓	
12	✓		✓		✓		✓		✓	
13	✓		✓		✓		✓		✓	
14	✓		✓		✓		✓		✓	
15	✓		✓		✓		✓		✓	

CONSIDERACIONES GENERALES	SI	NO	OBSERVACIONES
La hoja de presentación del instrumento es pulcra y contiene instrucciones claras y precisas para que se puedan emitir las respuestas			
El instrumento está presentado adecuadamente. En caso de no ser así señale cuáles aspectos se deben mejorar			
Los ítems se ordenaron de manera lógica y secuencial, y están adaptados a la tabla de operacionalización o de especificaciones			
Se evidencia en la redacción de los objetivos general y específicos, las bases teóricas que sustentan la investigación			
Los ítems son adecuados para recolectar la información necesaria y pertinente a la investigación. De ser negativa su respuesta, sugiera los ítems a modificar, incluir y/o eliminar			
La redacción de los ítems no sugiere la respuesta (sesgo). De ser negativa la respuesta indique cuáles ítems presentan esa condición y deben ser, por tanto, modificados			

OBSERVACIONES: Se ajusta, sólo al objetivo específico # 1. Mejorar ítems # 3, 5 y 9.

VALIDEZ	
APLICABLE	✓
NO APLICABLE	
APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES	

Validado por: <i>CELSA AVAREZ B.</i>	e-mail: <i>profecelsa@hotmail.com</i>
Cédula de Identidad: <i>7.226118</i>	Teléfono(s): <i>0416 - 054.2306</i>
Firma: 	Fecha: <i>07/03/2016</i>



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ESCUELA DE EDUCACIÓN
DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA Y QUÍMICA
MENCION BIOLOGÍA
CAMPUS BÁRBULA



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

En el presente formato, se presentan varios aspectos a considerar para validar los items que conforman el instrumento. Para ello se brindan dos (2) alternativas (Sí-No) para que seleccione la que considere correcta y, al final, puede realizar las observaciones que considere pertinentes en el espacio designado para ello.

Experto: Corrales Yadira

Autor(a, es): Gómez Vismeryly y Montero Eiling

ITEM	ASPECTOS A CONSIDERAR									
	Redacción adecuada		Coherencia interna		Lenguaje ajustado al nivel		Pertinencia con los objetivos a medir		Mide lo que pretende	
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
1	✓		✓		✓		✓		✓	
2	✓		✓		✓		✓		✓	
3	✓		✓		✓		✓		✓	
4	✓		✓		✓		✓		✓	
5	✓		✓		✓		✓		✓	
6	✓		✓		✓		✓		✓	
7	✓		✓		✓		✓		✓	
8	✓		✓		✓		✓		✓	
9	✓		✓		✓		✓		✓	
10	✓		✓		✓		✓		✓	
11	✓		✓		✓		✓		✓	
12	✓		✓		✓		✓		✓	
13	✓		✓		✓		✓		✓	
14	✓		✓		✓		✓		✓	
15	✓		✓		✓		✓		✓	

CONSIDERACIONES GENERALES	SI	NO	OBSERVACIONES
La hoja de presentación del instrumento es pulcra y contiene instrucciones claras y precisas para que se puedan emitir las respuestas.	/		
El instrumento está presentado adecuadamente. En caso de no ser así señale cuáles aspectos se deben mejorar	/		
Los ítems se ordenaron de manera lógica y secuencial, y están adaptados a la tabla de operacionalización o de especificaciones	/		
Se evidencia en la redacción de los objetivos general y específicos, las bases teóricas que sustentan la investigación	/		
Los ítems son adecuados para recolectar la información necesaria y pertinente a la investigación. De ser negativa su respuesta, sugiera los ítems a modificar, incluir y/o eliminar	/		
La redacción de los ítems no sugiere la respuesta (sesgo). De ser negativa la respuesta indique cuáles ítems presentan esa condición y deben ser, por tanto, modificados	/		

OBSERVACIONES: _____

VALIDEZ	
APLICABLE	NO APLICABLE
APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES	

Validado por: <i>Lidia D. Chacón</i>	e-mail: <i>lchacón@hotmail.com</i>
Cédula de Identidad: <i>5030378</i>	Teléfono(s): <i>0814-4163067</i>
Firma: <i>Lidia D. Chacón</i>	Fecha: <i>07-03-2016</i>



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ESCUELA DE EDUCACIÓN
DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA Y QUÍMICA
MENCION BIOLÓGICA
CAMPUS BÁRBULA



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

En el presente formato, se presentan varios aspectos a considerar para validar los ítems que conforman el instrumento. Para ello se brindan dos (2) alternativas (Sí-No) para que seleccione la que considere correcta y, al final, puede realizar las observaciones que considere pertinentes en el espacio designado para ello.

Experto: Corrales Yadira

Autor(a, es): Gómez Vismerly y Montero Eiling

ITEM	ASPECTOS A CONSIDERAR									
	Redacción adecuada		Coherencia interna		Lenguaje ajustado al nivel		Pertinencia con los objetivos a medir		Mide lo que pretende	
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
1	✓		✓		✓		✓		✓	
2	✓		✓		✓		✓		✓	
3	✓		✓		✓		✓		✓	
4	✓		✓		✓		✓		✓	
5	✓		✓		✓		✓		✓	
6	✓		✓		✓		✓		✓	
7	✓		✓		✓		✓		✓	
8	✓		✓		✓		✓		✓	
9	✓		✓		✓		✓		✓	
10	✓		✓		✓		✓		✓	
11	✓		✓		✓		✓		✓	
12	✓		✓		✓		✓		✓	
13	✓		✓		✓		✓		✓	
14	✓		✓		✓		✓		✓	
15	✓		✓		✓		✓		✓	

CONSIDERACIONES GENERALES	SI	NO	OBSERVACIONES
La hoja de presentación del instrumento es pulcra y contiene instrucciones claras y precisas para que se puedan emitir las respuestas	✓		
El instrumento está presentado adecuadamente. En caso de no ser así señale cuáles aspectos se deben mejorar	✓		
Los ítems se ordenaron de manera lógica y secuencial, y están adaptados a la tabla de operacionalización o de especificaciones	✓		
Se evidencia en la redacción de los objetivos general y específicos, las bases teóricas que sustentan la investigación	✓		
Los ítems son adecuados para recolectar la información necesaria y pertinente a la investigación. De ser negativa su respuesta, sugiera los ítems a modificar, incluir y/o eliminar	✓		
La redacción de los ítems no sugiere la respuesta (sesgo). De ser negativa la respuesta indique cuáles ítems presentan esa condición y deben ser, por tanto, modificados	✓		

OBSERVACIONES: _____

VALIDEZ	
APLICABLE	✓
NO APLICABLE	
APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES	

Validado por: <i>Sami El Hamra H.</i>	e-mail: <i>selhamra@uc.edu.ve</i>
Cédula de Identidad: <i>7.047.328</i>	Teléfono(s): <i>0412-7407231</i>
Firma: 	Fecha: <i>07/03/2016</i>

