
Cartilla de Nutrición
Para Escuelas Saludables 2008
Cereales, Raices Tuberculos y Platanos
Hortalizas, Verduras y Leguminosas Verdes
Fruta
Carnes, Huevos, leguminosas secas y mezclas vegetale
lacteos
Grasas
Azucares y Dulces
Gobernación del Huila
Secretaría de Salud Departamental del Huila
HUILA naturaleza PRODUCTIVA

GOBERNACION DEL HUILA

LUIS JORGE PAJARITO SÁNCHEZ GARCÍA
Gobernador del Huila

JOSÉ EUGENIO CARRERA QUINTANA
Secretario de Salud

MARTHA CLARA VANEGAS SILVA
Secretaria de Educación

DOCUMENTO ELABORADO POR:
CLAUDIA LEONOR TRUJILLO BAHAMÓN
Nutricionista Dietista
Especialista en Salud Familiar Integral
Profesional Universitaria
Secretaria de Salud Departamental

DOCUMENTO REVISADO POR:
LUIS EDUARDO HERNÁNDEZ MACIAS
EDUARDO CASTILLO LUGO
DAGOBERTO GÓMEZ CABRERA
PROFESIONALES ESPECIALIZDOS
GRUPO DE CALIDAD
SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL

CUARTA Edición. 2010

PRESENTACIÓN

La salud es uno de los derechos fundamentales del ser humano. La Constitución Política de Colombia y muchas disposiciones de carácter universal hablan sobre la obligación del Estado de mantener las condiciones de salud de toda la población.[1]

Proteger la salud también es un deber de la ciudadanía quienes, al cuidarse a sí mismos y a sus familias, garantizan sus derechos y la efectividad de los programas a favor de una vida saludable.

Esto implica que las comunidades deben informarse adecuadamente sobre la mejor manera de ejercer su derecho y de cumplir su responsabilidad frente a la salud.

La influencia de los estilos de vida en los estados de salud y nutrición de la población y el reconocimiento de los factores de riesgo asociados con la alimentación, ponen de manifiesto la necesidad de intervenir los problemas prevalentes y prevenir aquellos que empiezan a manifestarse en forma preocupante desde temprana edad.

Esta cartilla, brinda los contenidos básicos de las *Guías alimentarias para la población colombiana* herramienta educativa que definió el Ministerio de la Protección Social y el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, como política nacional de EDUCACIÓN NUTRICIONAL para el país, con el propósito de promover el consumo de una alimentación y estilos de vida saludable desde temprana edad, permitiéndoles generar sus propias acciones y participar en programas de prevención y control sobre las enfermedades más frecuentes asociadas a la alimentación y promoviendo además los derechos y responsabilidades de las niñas, niños y jóvenes en las actividades de protección específica y detección temprana de las enfermedades que nos ofrece el Sistema General de Seguridad Social en Salud.

De esta manera, el Departamento promueve la articulación de las acciones de seguridad alimentaria y nutricional impulsando la línea de acción de la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (PSAN) descrita en el documento ***CONPES SOCIAL 113 de 2008*****: "Promoción y Protección a la salud y la nutrición, y fomento de estilos de vida saludable".**

Da cumplimiento a lo ***establecido en el Artículo 4 de la Ley 1355 de 2009 (Ley contra la obesidad),*** donde se establece como una de las Estrategias para Promover una alimentación balanceada y saludable, que: "*Los centros educativos públicos y privados del país deberán adoptar un programa de educación alimentaria siguiendo los lineamientos y guías que desarrollen el Ministerio de la Protección Social y el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, para promover una alimentación balanceada y saludable, de acuerdo con las características culturales de las diferentes regiones de Colombia"*, y de igual manera a lo definido en la ***Ordenanza 032 de 2009, en su artículo 9:*** En el marco de la Estrategia Escuela Saludable: entre otras actividades: ***"****Incluir los contenidos de Educación Nutricional para la población preescolar, escolar y adolescente que emane el Ministerio de la Protección Social y el ICBF para tal fin, haciendo énfasis en promover las tiendas saludables y en la Promoción de Actividad Física de manera regular para prevenir el sedentarismo.*",

Es por ello, que queremos invitar al docente, a los niños y niñas y comunidad educativa de los centros educativos del departamento a involucrarnos en el proceso de formación de estilos de vida saludable, en la vivencia de los valores y la generación de actitudes que favorezcan la calidad del ambiente, el crecimiento y desarrollo armónico a nivel personal y social de nuestra comunidad.

CONTENIDO

		PÁGINA
Capítulo I	Nutrición en los Seres Humanos	6 a 24
Capítulo II	Importancia del lavado de manos.	25 a 27
Capítulo III	Enfermedades más Frecuentes en la Población Colombiana Asociadas con Inadecuados Hábitos Alimentarios	28 a 45
Capítulo IV	Es mi alimentación saludable?	46 a 59
Capítulo V	Importancia del Desayuno.	60 a 65
Capítulo VI	Recomendaciones generales para formar y mantener hábitos alimentarios saludables desde temprana edad.	66 a 73
Capítulo VII	Seguridad Alimentaria y Nutricional	74 a 79
BIBLIOGRAFÍA		80

CAPITULO I



Nutrición en los Seres Humanos

Objetivos:

- Identificar cuáles son los órganos que hacen parte del sistema digestivo y las enfermedades más frecuentes en dicho sistema.
- Identificar los grupos de alimentos establecidos en las Guías alimentarías para la población colombiana definida por el Ministerio de la Protección Social y el ICBF, como base de la alimentación saludable para el país – Tren de los alimentos-.

NUTRICION EN LOS SERES HUMANOS

En el ser humano la nutrición es un proceso digestivo en el que intervienen el sistema digestivo, circulatorio y respiratorio.
Estos procesos están regulados y coordinados por los sistemas endocrino y nervioso.
A continuación analizaremos cómo está conformado el sistema digestivo humano, cuáles son sus partes y qué funciones cumplen:

ORGANOS QUE HACEN PARTE DEL SISTEMA DIGESTIVO:



1). BOCA:

Observa tu boca en un espejo o la de tu Compañero. Escribe lo que encuentras:

_____

_____

_____

_____

Revisemos entonces, que encontramos:

- **LA LENGUA:** Órgano musculoso en el que se encuentra ***el sentido del gusto.*** La lengua amasa y empuja los alimentos hacia el esófago.

- **LOS DIENTES:** Se encargan de cortar y de triturar los alimentos.

CLASIFICACIÓN DE LOS DIENTES

Clase	Funciones
Incisivos	Cortar los alimentos. Son ocho en total: cuatro superiores y cuatro inferiores.
Caninos	Desgarran, pues son puntiagudos. Hay cuatro caninos, dos superiores y dos inferiores.
Premolares	Trituran los alimentos, hay cuatro premolares superiores y cuatro inferiores.
Molares	Trituran los alimentos y son en total doce: seis superiores y seis inferiores. Estos molares no se encuentran en la llamada dentición de leche.

REFLEXIONA SOBRE TUS ACTUACIONES:

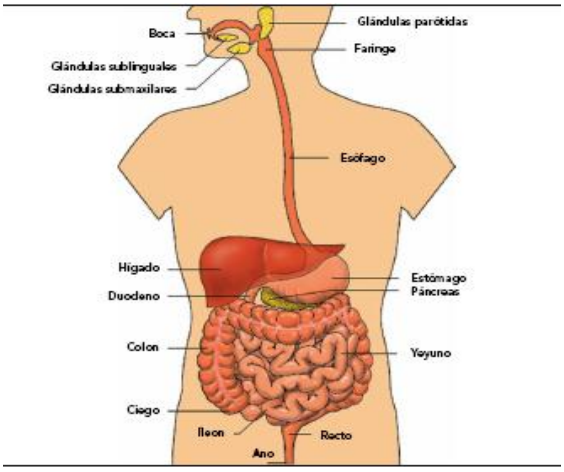
- Cuántas veces al día te cepillas los dientes?
- Cuanto tiempo hace que tienes tu cepillo de dientes? Como lo tienes?
- Cada cuanto vas al odontólogo(a) ¿
- Te han aplicado Sellantes o te han hecho limpieza en tus dientes en la consulta odontológica?

Las GLÁNDULAS SALIVALES producen la saliva que se encarga de humedecer los alimentos, convirtiéndose en partículas más pequeñas y fáciles de tragar; el resultado es una masa que se conoce con el nombre de ***bolo alimenticio***.

2. La laringe: Es un canal que comunica la boca con el esófago. Sus movimientos permiten que el bolo alimenticio pase al esófago.

3. El esófago: Es un tubo largo que une la faringe con el estómago.

4. El estómago: es un ensanchamiento del tubo digestivo. En este órgano se mezcla el *bolo alimenticio* con *los jugos gástricos* continuándose la digestión para transformar **el bolo** en **quimo.**



5. El intestino delgado: Es un tubo que mide aproximadamente 8 metros de largo. Tiene funciones muy importantes en la digestión; porque produce unos jugos intestinales, recibe la bilis y el jugo del páncreas, los cuales terminan con la digestión de los alimentos. Se descompone entonces **el quimo** para transformarlo en **quilo** (los alimentos toman una forma líquida y de aspecto lechoso), quedando listas las sustancias nutritivas que contienen los alimentos, para ser absorbidas, pasando a la sangre donde serán distribuidas a todas las células del organismo.

Se requieren de tres a ocho horas para digerir una comida.

6. El intestino grueso: Su longitud es de aproximadamente metro y medio. Aquí se absorbe el agua y se forman las materias fecales. El intestino grueso termina en el ano, donde se evacuan las materias fecales.

CUALES SON LAS ENFERMEDADES MÁS FRECUENTES DEL APARATO DIGESTIVO?:



1. CARIES DENTAL: Ocurre cuando no se hace una adecuada limpieza dental, lo que permite que se acumulen bacterias que atacan el diente y producen las caries.

Recuerda:

Tus dientes serán Permanentes y te durarán toda la vida, si practicas los cuidados necesarios para mantenerlos sanos.

2. **ACIDEZ:** Se produce una sensación de fuego en el estómago debido a los ácidos que suben del estómago al esófago.

Como causas está el de comer o beber demasiado rápido. Por acostarnos recién acabamos de comer.

Se evitan por lo tanto comiendo despacio, con la boca cerrada y masticando muy bien los alimentos. Evitando los alimentos demasiado picantes o condimentados y evitando comer demasiado.



3. **ESTREÑIMIENTO:** es una condición que se deriva de una dificultad para evacuar las heces y/o de una retención fecal anómala. Consiste en el paso de heces duras, defecación dolorosa o con una frecuencia inferior a 3 veces por semana.

Esto sucede cuando las personas no consumen diariamente frutas enteras, hortalizas y verduras, Avena en hojuelas y alimentos ricos en fibra.
Así mismo no consumen de 6 a 8 vasos de agua diariamente.
El estrés hoy en día también es un factor de riesgo para que se presente esta enfermedad.

4. **DIARREA:** Ocurre cuando la persona presenta un volumen de evacuación de la material fecal en mayor número de veces que lo normal. La consistencia es muy blanda o líquida.
   Esta relacionado con infecciones, parásitos, por consumir un alimento o bebidas contaminadas generalmente debido a que los alimentos se preparan en malas condiciones de higiene; por contaminación o también se puede presentar por estrés.

5. **ÙLCERAS**: Son lesiones en las paredes del estómago o del intestino delgado, consistentes en inflamación o en ocasiones perforación de dichas paredes.
   Los factores de riesgo más frecuentes son: El consumo de bebidas alcohólicas, el cigarrillo, la presencia de una bacteria ocasionada por malos hábitos higiénicos y de manipulación de alimentos.

6. **CÁNCER:** Es un término que se utiliza a una variedad de tumores de naturaleza maligna. Aunque incide el factor genético principalmente, diferentes tipos de cáncer se han asociado a factores de riesgo como la obesidad; las dietas con alto contenido de grasas saturadas; bajo consumo de fibra y de alimentos fuentes de vitaminas como las frutas y hortalizas de color amarillo y verde.

CÓMO PUEDES CUIDAR TU SISTEMA DIGESTIVO?

- Lavándote los dientes diariamente, al levantarte, después de cada comida o cuando comes muchas golosinas y antes de acostarte a dormir.
- Usando la seda dental.

- Cambiando tú cepillo periódicamente (al menos tres veces al año).
- Visitando al odontólogo periódicamente, para que te realicen limpieza y te apliquen Sellantes.
- Evitando los alimentos demasiado calientes o las bebidas muy frías.
- No utilizando los dientes para romper elementos muy duros y mucho menos destapar botellas.
- Masticando muy bien los alimentos y comiendo con la boca cerrada para facilitar la digestión.
- Evitando comer en exceso.
- Evitando el leer, escribir o realizar cualquier trabajo mientras se esta comiendo.
- Consumiendo los alimentos en el comedor y sentándose en posición adecuada.
- No fumando, altera el sistema nervioso, altera el apetito y facilita la aparición de úlceras.

LOS ALIMENTOS FUENTE DE VIDA

La vida se nutre de los alimentos, las sustancias que contienen los alimentos y de las cuales depende la vida, son los nutrientes. Ellos proporcionan las sustancias esenciales para el crecimiento y la supervivencia de los seres vivientes.
Los alimentos son productos naturales o procesados encargados de producir la energía necesaria para que el organismo mantenga sus funciones biológicas y su temperatura. El alimento se constituye pues en la fuente de energía para el organismo.
La buena nutrición es todo aquello que comemos y bebemos, que nos mantiene saludable. Viene a ser como una armadura invisible que nos protege de las enfermedades. Si no comemos los nutrientes adecuados, nuestra armadura no estará fuerte y seremos blanco de las enfermedades.

CLASIFICACION DE LOS ALIMENTOS:

Los alimentos se pueden clasificar según su:

- Naturaleza.
- Su composición química.

Según su **NATURALEZA:** Cada país de acuerdo a la situación de salud y nutrición define unas guías alimentarias para su población. En el caso del nuestro, el Ministerio de la Protección Social y el ICBF definieron las Guías alimentarias para la población colombiana.

Que son las guías alimentarías:

Son un conjunto de recomendaciones que brindan orientación a la población sobre el consumo de alimentos, con el fin de promover un completo bienestar nutricional.

El objetivo de las guías alimentarias es el de contribuir al fomento de estilos de vida saludables, al control de las deficiencias o excesos en el consumo de alimentos y a la reducción del riesgo de enfermedades relacionadas con la alimentación, a través de mensajes comprensibles, que permitan a nivel familiar e institucional, realizar la mejor selección y manejo de alimentos.

La representación gráfica de las guías alimentarías colombianas se basa en el tren de los alimentos, constituido por siete (7) vagones, los cuales tienen una variedad en tamaño, que nos indica en qué cantidad se debe consumir o cuales se requiere en mayor cantidad, resaltando que el consumo de los alimentos de cada vagón es necesario para tener una alimentación variada y balanceada.
Una alimentación balanceada debe incluir los alimentos de los siete grupos:



CEREALES, RAÍCES Y TUBÉRCULOS:

El primer vagón representa los CEREALES, RAÍCES, TUBÉRCULOS Y PLÁTANOS, que aportan principalmente carbohidratos, y si recordamos, éstos son fuente de energía para desarrollar nuestras actividades, lo que indica que se requieren en mayor cantidad. Además aportan vitaminas del complejo B.



HORTALIZAS, VERDURAS Y LEGUMINOSAS VERDES:

El segundo vagón lo ocupan las HORTALIZAS, VERDURAS Y LEGUMINOSAS VERDES que contienen gran cantidad de agua, vitaminas A, C, ácido Fólico y fibra; además de otras sustancias importantes para la salud como los antioxidantes, que ayudan a prevenir la aparición de enfermedades como el cáncer y problemas del corazón.



FRUTAS:

En el tercero se encuentran las FRUTAS, las cuales al igual que el grupo anterior aportan vitaminas A y C y fibra que mejora la digestión y evita el estreñimiento.

CARNES, HUEVOS, LEGUMINOSAS SECAS Y MEZCLAS VEGETALES:

El vagón número cuatro está ocupado por el grupo de las CARNES, HUEVOS, LEGUMINOSAS SECAS Y MEZCLAS VEGETALES, que aportan principalmente proteínas, las cuales ayudan al crecimiento y desarrollo, también aportan hierro que contribuye a la formación de la sangre.



Es importante resaltar que las leguminosas como fríjol, lentejas, garbanzos, soya y arvejas hacen parte de los vegetales y tienen un buen aporte de proteína, pero es necesario mezclarlas adecuadamente con el grupo de cereales para que el valor nutricional de sus proteínas sea parecido al de las que se encuentran en el pollo, la carne y el huevo.



LÁCTEOS:

Los LÁCTEOS ocupan el quinto vagón, estos aportan principalmente **proteína y calcio**. Son la leche y sus derivados, sin tener en cuenta la mantequilla y la crema de leche, ya que Su aporte nutricional es diferente, porque contienen principalmente grasa.

GRASAS:

En el vagón seis están las **GRASAS**, que es el nutriente que mayor energía aporta y son muy importantes por su transporte de vitaminas liposolubles A, D, E y K y porque hacen parte de las células de todo nuestro cuerpo. Deben ser consumidas con moderación; por eso este vagón es pequeño.





AZÚCARES Y DULCES: Finalmente están los azúcares y dulces que son la energía más inmediata para el organismo, pero se debe controlar su consumo así como el de las grasas, para evitar de esta manera el inadecuado aumento de peso y otras enfermedades como diabetes, colesterol alto, triglicéridos altos y caries dental entre otras.



Según su ***COMPOSICIÓN QUÍMICA***, se clasifican de acuerdo al aporte de los siguientes nutrientes:

PROTEINAS: Son los constituyentes esenciales de toda célula viviente. Están compuestas por carbono (C), Hidrógeno (H), Oxígeno (O) y Nitrógeno (N) .
El constituyente elemental de la proteína son los aminoácidos, indispensables para la formación y mantenimiento de los tejidos.
Los alimentos ricos en proteínas son las carnes de res y pollo, pescado, huevo y la leche, queso. También se encuentran en el fríjol seco, arveja seca, lenteja, soya y las mezclas vegetales como la Bienestarina.

¿PARA QUÉ SIRVEN?



Las proteínas constituyen la base para:
• Construir los tejidos del cuerpo (músculos, sangre, piel, huesos), especialmente en los períodos de crecimiento
• Reparar los tejidos del cuerpo durante toda la vida
• Formar defensas contra las enfermedades
• Asegurar el buen funcionamiento del organismo. Y además aportan Energía.

CARBOHIDRATOS: La mayor parte de la energía de la alimentación, se deriva de este nutriente. Están compuestos por carbono (C); Hidrógeno (H) y Oxigeno (O). Aportan en promedio entre el 50 y 65% del total de la energía de la alimentación diaria en el ser humano.

Los carbohidratos juegan un papel muy importante en el sabor y en la textura de los alimentos.



Los carbohidratos que se ingieren en exceso y no se usa de inmediato como fuente de energía, se convierten en grasas que se almacena en los tejidos adiposos. Este exceso puede dar origen a la obesidad.

Su digestión comienza en la boca dónde los dientes, la lengua, la saliva, disuelven los almidones y los azúcares. En el estómago, los alimentos son mezclados y desmenuzados y su digestión se termina en el intestino delgado, desde donde son absorbidos para pasar a la sangre, que se encarga de llevarlos a todas las partes del organismo.
Los alimentos fuentes son cereales como el arroz, trigo, avena, maíz; raíces y tubérculos, como la papa, la yuca, la arracacha; los plátanos; productos preparados como los de panadería, pastelería.
También hacen parte los azúcares, dulces, golosinas, bebidas endulzadas, por tal razón es necesario controlar el consumo de estos productos.

LA FIBRA DIETARIA EN LA ALIMENTACIÒN SALUDABLE:

Juega un papel muy importante en la salud de las personas, porque limpian el tracto gastrointestinal de todos los desechos tóxicos que va acumulando, aumenta el volumen y ablanda la consistencia de la materia fecal. Reduce el riesgo de enfermedades como la tensión alta, algunos tipos de cáncer, enfermedades del corazón, diabetes y obesidad.



La fibra dietaría es la parte del alimento que no es afectada por el proceso digestivo en el cuerpo. Sólo una pequeña cantidad de fibra es asimilada en el estómago y el intestino; el resto pasa a través del tracto gastrointestinal y hace parte de las heces o materia fecal.

Hay dos tipos de fibra dietaría: Soluble e Insoluble.
La fibra **SOLUBLE** retiene el agua y se vuelve gel durante la digestión e igualmente retarda la digestión y la utilización de nutrientes desde el estómago y el

intestino. Este tipo de fibra se encuentra en alimentos como la avena en hojuelas, la cebada entera, las nueces, fríjol, lenteja, Arveja seca, garbanzos y algunas frutas y hortalizas.

La fibra **INSOLUBLE** parece acelerar el paso de los alimentos a través del estómago y los intestinos y le agrega volumen a las heces. Este tipo de fibra se encuentra en alimentos como el salvado de trigo, las hortalizas, granos enteros como pan integral, arroz integral. La fibra insoluble aumenta la rapidez del tránsito fecal y además aumenta el bolo fecal.

GRASAS: Son fuente importante de energía alimentaria y proveen más del doble de la energía aportada por la proteína y el carbohidrato.

Las grasas son esenciales para el buen funcionamiento del organismo, ya que proporcionan energía, ayudan a la utilización de Vitaminas como A,D, E y K y dan sabor a las comidas.

Proporcionan ácidos grasos esenciales para el crecimiento y manutención de los tejidos del cuerpo, el desarrollo del cerebro y la visión. Estos ácidos grasos se encuentran en los aceites de origen marino (pescados) y algunos aceites vegetales.

Son necesarias para mantener la temperatura del cuerpo. La falta de grasa en la alimentación puede producir una piel seca y escamosa, disminuir el crecimiento e interferir en la producción de hormonas del sistema reproductivo.

También sirven para rodear los órganos de nuestro cuerpo, protegiéndolos de golpes y traumas.

Su composición es similar a la de los carbohidratos, es decir están formados por Carbono, hidrógeno y oxigeno.

Existen unas grasas dañinas para la salud, denominadas grasas saturadas; estas debemos evitarlas. Se encuentran principalmente en las carnes gordas; la grasa del pollo y de otras aves, los productos derivados de la leche como la mantequilla, el queso grasoso, el quesillo, la mayonesa, las salsas y helados cremosos; la manteca y la grasa utilizada en los productos empacados.

La ingestión excesiva de este tipo de alimentos, están asociados con el riesgo de desarrollar enfermedades del corazón por taponamiento de las venas y las arterias, además de alterar la circulación, obesidad, tensión alta entre otros.



Las grasas benéficas para la salud son: El aceite y la grasa de los pescados.

VITAMINAS Y MINERALES

Son nutrientes muy importantes para el organismo, porque deben ser aportados al organismo, porque este no los puede fabricar.
La forma ideal de consumirlos es mediante los alimentos, porque en caso de hacerlo de manera automedicada puede ocasionar toxicidad en el organismo.

A continuación se presenta en la tabla 1., un resumen de las principales vitaminas, su utilidad y que enfermedades y que causa su deficiente consumo y algunas observaciones que debes tener en cuenta:
Empezaremos con las vitaminas que **son solubles en grasas**, las caracteriza porque estas se almacenan en el organismo.

Vitaminas	Fuentes	Utilidad	Deficiencia	Observaciones
Vitamina A	Leche, Yema de Huevo, Frutas y hortalizas de color amarillo. Productos enriquecidos.	Crecimiento Buena visión. Mantener en forma adecuada las defensas del organismo.	Ceguera nocturna. Retraso en el crecimiento. Predispone a enfermedades del trato respiratorio.	Para su absorción se requiere de la presencia de las grasas. El fritar los alimentos es el proceso que mas la destruye.
Vitamina D	Hígado, Huevos, Aceite de hígado de pescado, Peces de agua salada, productos enriquecidos.	Crecimiento. Elaboración y conservación de huesos y dientes.	Crecimiento. Elaboración de huesos y dientes.	Inestable cuando se expone al aire y a la luz.
Vitamina E	Aceites de soya, semillas de algodón, girasol, maní y en la margarina. El hígado, la carne y el huevo.	Factor protector contra algunos tipos de cáncer.	No se conoce	Muy sensible al calor, inestable cuando se expone al aire y a la luz. Se utiliza mejor cuando se consume con alimentos fuentes de Vitamina A, C y vitaminas del Complejo B.
Vitamina K	Hortalizas de hojas verdes.	Coagulación normal de la sangre.	Hemorragias	Inestable en medio ácido y cuando se expone a la luz.

A continuación describiremos las Vitaminas que **son solubles en agua**:

Vitaminas	Fuentes	Utilidad	Deficiencia	Observaciones
Vitamina C	Frutas y Vegetales FRESCOS, destacando la Guayaba, marañón, mango, y los cítricos	Fortalece las células del cuerpo y de los vasos sanguíneos. Ayuda a la adecuada absorción del Hierro. Ayuda a tener mayor resistencia a las infecciones	La deficiencia leve causa fatiga, languidez, anorexia, dolor muscular Encías esponjosas y sangrantes y susceptibilidad mayor a las infecciones. Deficiencias mas severas causan el Escorbuto.	No deben cocinarse las frutas porque se destruye la Vitamina C. En el caso de los vegetales frescos, deben lavarse muy bien y colocarse en poca agua y poco tiempo de cocción. El Agregar bicarbonato a los vegetales en el proceso de cocción, destruyen la vitamina. La ingestión de cinco o mas frutas y verduras en el día, se asocia a un menor riesgo de cáncer gastrointestinal y respiratorio.
Vitamina B1	Cerdo (Carne flaca o magra); huevo, carnes magras, Visceras, gérmenes de cereales, cereales enteros, alimentos fortificados como la harina de trigo.	Permite el funcionamiento adecuado del corazón y del sistema nervioso. Es necesaria para el metabolismo especialmente de los Carbohidratos.	Trastornos nerviosos. Pérdida del apetito y de peso. En condiciones extremas ocasiona la enfermedad conocida como Beriberi	Se utiliza de mejor manera cuando se consume junto con alimentos fuentes de Vitamina C, E, Complejo B.
Vitamina B2	Vísceras como el Hígado, corazón, riñón, la leche, huevo, carnes y leguminosas como el frijol seco, lenteja, arveja seca, garbanzo, soya y hortalizas como las espinacas y la acelga; Alimentos enriquecidos como la harina de	Esencial para mantener una piel saludable. Evita la sensibilidad de los ojos a la luz. Esencial para el funcionamiento del sistema nervioso. Contribuye al metabolismo de las proteínas,	Fastidio a la luz, lagrimeo, ardor, comezón de los ojos y pérdida de agudeza visual. Dolor o ardor de labios, boca y lengua. Erupción grasa en la piel.	Mas eficaz con alimentos fuentes de vitamina C.

	trigo.	grasas, y carbohidratos.		
Vitamina B3	Carnes rojas, hígado, pescado, aves, nueces, maní.	Esencial para el funcionamiento del tracto gastrointestinal, la piel y el sistema nervioso	Trastornos digestivos y mentales. La carencia grave origina la pelagra.	Se utiliza mejor cuando se consume con alimentos fuentes de Vitamina C.
Vitamina B6	Carnes, pescado, cerdo magro, vísceras, huevos, leche, cereales no refinados y sus harinas, vegetales de color verde.	Participa en la producción de energía. En el funcionamiento del sistema nervioso.	Trastornos digestivos. En adultos puede causar trastornos mentales.	Se utiliza mejor cuando se consume con alimentos fuentes de Vitamina C.
Vitamina B9 o ACIDO FOLICO	Vísceras como el Hígado, carnes rojas, huevo entero, hortalizas de color verde, cítricos, melón, productos lácteos y alimentos fortificados.	Esencial para el crecimiento y la división celular.	Anemia. En mujeres en edad fértil, riesgo a niños con defectos de tubo neural.	La cocción prolongada, la utilización de gran cantidad de agua para la preparación, provocan su destrucción. Más eficaz cuando se consume con alimentos fuentes de Vitamina C.
Vitamina B12.	Hígado, leche, huevos, pescado, quesos y carnes.	Esencial para el funcionamiento del sistema hematopoyético.	Anemia	Se utiliza mejor cuando se consume con alimentos fuentes de Vitamina C.

Con relación a los **MINERALES** sólo describiremos los siguientes:

Minerales	Fuentes	Utilidad	Deficiencia	Observaciones
CALCIO	La leche y la mayoría de los productos lácteos, soya, yema de huevo, sardinas, alimentos fortificados con calcio	Formación de huesos y dientes. Esencial para el correcto funcionamiento del corazón y coagulación de la sangre-	Desmineralización de los huesos, raquitismo en los niños. Osteoporosis.	La falta de ejercicio y el estrés, contribuyen a su inadecuado funcionamiento.
FÓSFORO	Carne de res, aves, pescado y huevos. La leche	Desarrollo y crecimiento de huesos y dientes.	Se puede presentar como consecuencia de	Se utiliza mejor con alimentos fuentes de

	y productos lácteos.		ingestión prolongada y excesiva de antiácidos. Su deficiencia se caracteriza por debilidad, anorexia y dolor en los huesos.	vitamina A, D, Calcio, Proteína y Hierro. Dificulta su absorción cuando se consumen antiácidos y el exceso de grasas.
HIERRO	Carnes rojas, Hígado, Pajarilla, Morcilla, Yema de Huevo, Pollo, leche y Cereales.	Forma parte de las células de la sangre. Elemento muy importante en el transporte del oxigeno y en el proceso de respiración celular	Anemia. La deficiencia crónica ocasiona retardo en el crecimiento. Su deficiencia severa en los primeros años de vida ocasiona disminución en la capacidad intelectual. Afecta el sistema de defensas del organismo, haciéndolo mas susceptible a infecciones.	Se utiliza mejor cuando se consumen a la vez, alimentos fuentes de vitamina C y vitaminas del complejo B. Disminuye su utilización cuando los alimentos fuentes se consumen con café y alimentos hechos a base de soya.
YODO	Sal debidamente yodada y fluorada. Otras fuentes son los crustáceos, nueces, hígado, riñón, leguminosas y cereales enteros	Regula el funcionamiento de la glándula tiroides, la cual produce unas hormonas esenciales para el normal desarrollo y el buen funcionamiento del cerebro y del sistema nervioso.	Es la causa principal de daño cerebral y retardo mental. Produce el bocio.	Verifique que la sal que se consume en casa tenga el sello de calidad e indique su contenido de Yodo: que debe estar entre 50 a 100 ppm.
FLUOR	Aguas de fuentes tratadas. Sal para consumo humano debidamente yodada y fluorada	Reduce la Prevalencia y la gravedad de la caries. Favorece la formación de los huesos	Predispone a la caries dental. Su consumo excesivo ocasiona Flourosis.	
SODIO	Sal, productos derivados de la leche, comidas de mar, espinaca, acelga, apio, Salsas comerciales,	Contribuye a la contracción muscular. Mantiene el nivel normal de la presión arterial. Mantiene el	Pérdida de peso, calambres, deshidratación. Su consumo excesivo ocasiona TENSIÓN ALTA	Importante moderar su consumo.

	productos procesados.	equilibrio de los líquidos en el organismo		
POTASIO	Cereales enteros, banano, leche, ciruelas pasas, uvas pasas, hortalizas verdes, pescado, papa.	Desempeña varias funciones esenciales en el metabolismo energético	Daños musculares, debilidad en general.	Exceso de sal y azúcar, los laxantes, los diuréticos y el café, influyen en su correcta utilización.

IMPORTANCIA DEL CONSUMO DE AGUA:

¿Para qué sirve el agua? Es un elemento esencial para la vida, cuyas principales funciones son: • Mantener la temperatura corporal; • Transportar los nutrientes a las células; • Eliminar los elementos de desecho de la utilización de los nutrientes por el organismo.



¿En qué alimentos se encuentra? El agua constituye un elemento que se encuentra como tal en la naturaleza. La mayor parte de los alimentos contiene cantidades variables de agua, con excepción del azúcar y el aceite. Los alimentos que la contienen en mayor cantidad son verduras, frutas y leche.

Las necesidades de agua son de 1,5 a 2,5 litros diarios, además del agua contenida en los alimentos. "Después del oxígeno, el agua es el elemento más necesario para mantener la vida".

"Consumir de 6 a 8 vasos diarios de agua, es lo ideal."

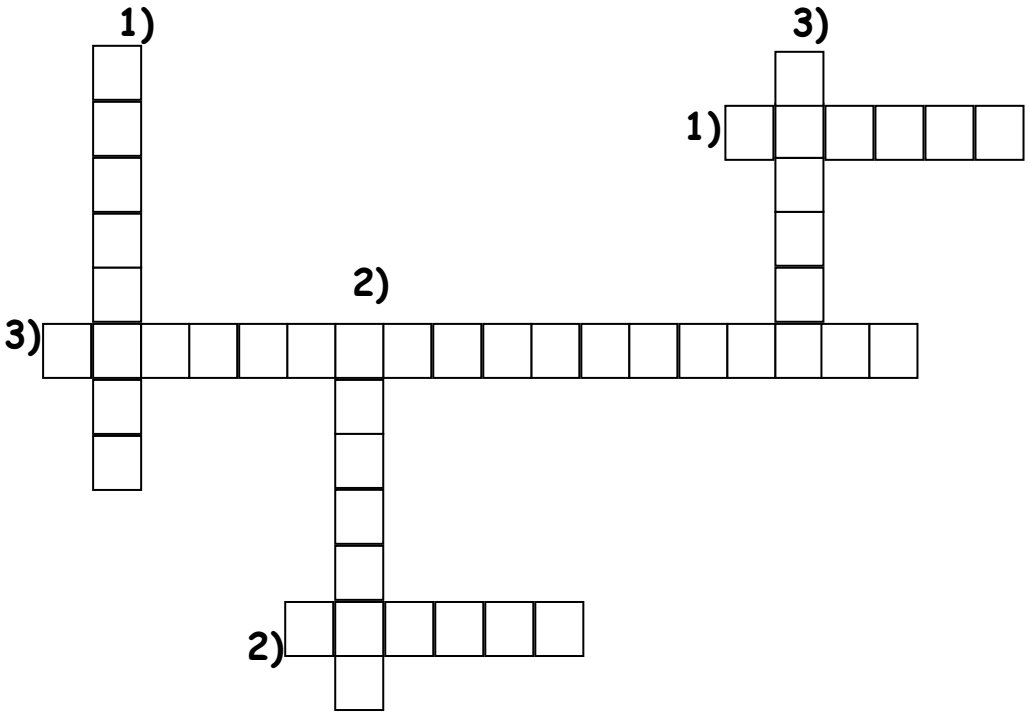
En resumen, debemos consumir diariamente alimentos de los siete grupos. A continuación se presenta el consolidado de los alimentos por su naturaleza, composición química y funciones más importantes:

No.	VAGON	NUTRIENTES	FUNCIONES
1	❑ Cereales ❑ Raíces ❑ Tubérculos ❑ Plátanos	Carbohidratos Vitaminas Minerales	Aportan más de la mitad de energía requerida por el organismo en el día

No.	VAGON	NUTRIENTES	FUNCIONES
2	❑ Hortalizas y ❑ verduras ❑ Leguminosas ❑ verdes	Vitaminas Minerales	Contienen unas sustancias denominadas antioxidantes y fibra, que en conjunto con las vitaminas y minerales que aportan son necesarios para proteger tu salud y favorecer la digestión.
3	❑ Frutas	Vitaminas como la C y la A Minerales	Contienen unas sustancias denominadas antioxidantes y fibra, que en conjunto con las vitaminas y minerales que aportan son necesarios para proteger tu salud y favorecer la digestión.
	❑ Carne de res, pollo, pescado, Hígado, Pajarilla. ❑ Huevos ❑ Leguminosas ❑ Secas. ❑ Mezclas vegetales	Proteínas Minerales como el hierro y zinc Vitaminas del Complejo B	Ayudan a la formación de tejidos, músculos, órganos, huesos, dientes y son esenciales para el crecimiento de los niños. Ayudan a la creación de defensas para nuestro cuerpo, las carnes rojas y las vísceras previenen la anemia.
4	❑ Leche ❑ Kumis ❑ Yogurt ❑ Queso	Minerales como el **calcio** Vitaminas como la A y la D Proteínas	Ayudan a la formación de huesos y de dientes.
5	❑ Mantequilla ❑ Margarina ❑ Aceite ❑ Manteca ❑ Helados cremosos.	Grasa	Ayudan al sostenimiento de los tejidos, transporte de nutrientes, conservan el calor y la temperatura corporal, y sirven como reserva de Energía.
6	❑ Azúcares ❑ dulces	Carbohidratos	Dan energía y vigor a nuestro cuerpo.

DESARROLLA TUS COMPETENCIAS:

A) Soluciona en tu cuaderno el siguiente crucigrama:



Pistas Verticales

1. Órgano donde se mezcla el bolo alimenticio, con los jugos gástricos.

2. Enfermedades del aparato digestivo ocasionado por consumir alimentos o bebidas contaminados.

3. Enfermedad ocasionada por el bajo consumo de alimentos ricos en hierro.

Pistas Horizontales

(1) Enfermedad ocasionada por inadecuada limpieza dental.

(2) Órgano donde se encuentra el sentido del gusto.

(3) Alimento principal que ayuda a prevenir el bocio y la caries.

B.) En pareja elabora un cuento de acuerdo a la clasificación de los alimentos por su naturaleza.

C). Dibuja en tu cuaderno 3 alimentos fuentes de:

* Proteínas
* Carbohidratos
* Grasas
* Vitaminas
* Minerales

D.) A nivel familiar indaga a cerca de las enfermedades más frecuentes que hayan presentado, relacionados con el aparato digestivo; identifica las posibles causas y la forma de prevenirlas.

E.) Especialmente en área rural, los niños programan una huerta escolar y crían en sus casas animales para el consumo de sus familias. (Pollo, conejo, patos, peces.)

F.) Los estudiantes con ayuda de los adultos programan un día de campo nutricional, donde dan a conocer con preparaciones sencillas como incluir en el menú de la familia diaria, los siete grupos de alimentos.

G.) Promuevo en el día mundial de los alimentos (16 de Octubre) los siete grupos de alimentos y su importancia para fomentar hábitos alimentarios saludables.

Trabajo de grupo

- Se sugiere trabajar con grupos de 7 estudiantes. Unos días antes de realizar la actividad pida a cada integrante del grupo, 7 dibujos de alimentos recortados de revistas o de envases de productos. Estos pueden corresponder a alimentos que el alumno o la alumna come habitualmente u otros alimentos.
- Pedir al grupo que elabore el tren con los vagones vacios en una cartulina blanca o de color (80 cm a 1 m de alto por 60 a 70 cm de ancho en la base).
- Cada alumno o alumna ubicará sus recortes de alimentos en el grupo correspondiente al tren de los alimentos. El grupo armará su propio tren de la alimentación y la presentará al curso.
- Los estudiantes del curso revisarán los trenes de la alimentación de cada grupo e identificarán, junto con su profesor(a), si los alimentos fueron correctamente clasificados en el grupo que correspondía.
- Cada estudiante hará una lista de los 7 alimentos que le gustan más y los ubicará en cada vagón del tren de los alimentos al que corresponda. Trabajando en grupo, clasificarán cuáles son saludables y cuáles, al ser consumidos en exceso, representan un riesgo para la salud.
- Actividades complementarias Los alumnos y alumnas, trabajando en grupos de 4 o 5, pueden: Confeccionar títeres con verduras y frutas y crear una representación destacando las ventajas de cada una.

CAPITULO II.

LAVADO DE MANOS

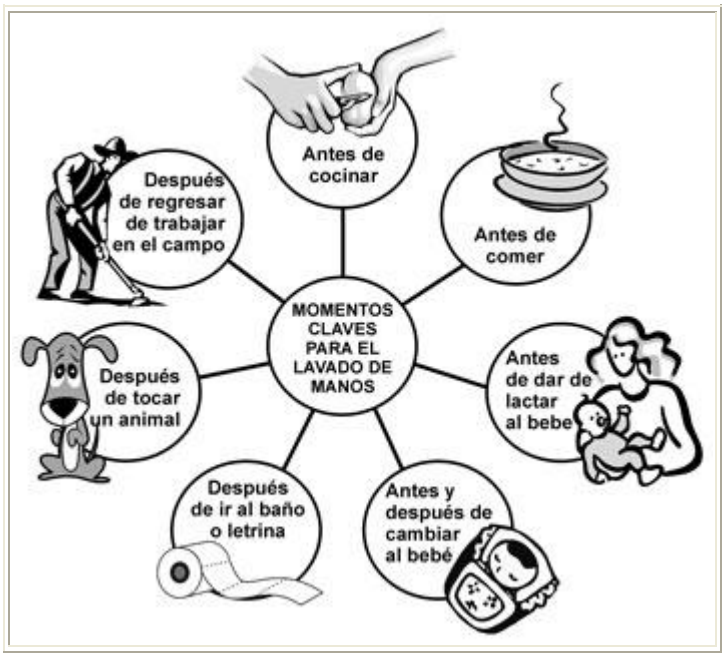
OBJETIVO: Promover la práctica de hábitos de higiene saludables, para prevenir la transmisión de enfermedades prevenibles.

"IMPORTANCIA DEL LAVADO DE MANOS"



Lavarse correctamente las manos es importante para prevenir las enfermedades gastrointestinales, la hepatitis, la fiebre tifoidea y otras que se transmiten a través de las manos contaminadas y contaminan los alimentos.

Momentos claves para el lavado de manos



APRENDAMOS A LAVARNOS LAS MANOS

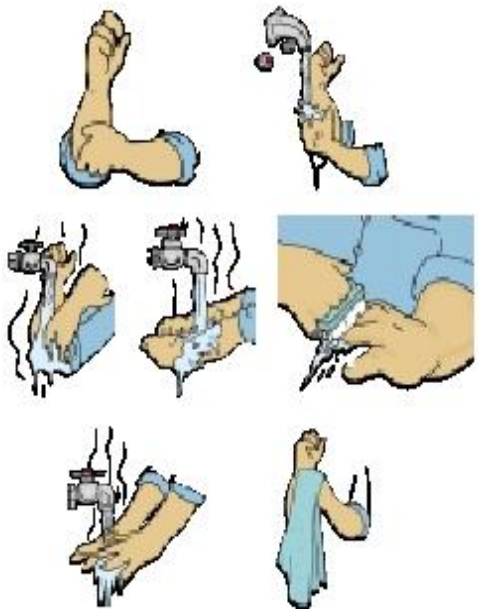
Materiales necesarios Para tener unas manos perfectamente limpias, es necesario disponer de algunos elementos y seguir varios pasos, los que te ilustramos a continuación.

Elementos necesarios para el correcto lavado de manos:

• Lavamanos limpio. Agua corriente. Jabón. Cepillo para uñas. Toalla limpia

Trabajo de grupo

Observa a tu profesor o profesora, quien hará una demostración de cómo lavarse correctamente las manos. Posteriormente, te pedirá a ti y a varios compañeros y compañeras que repitan la demostración para comentar con el grupo los aspectos correctos e incorrectos.



Recuerda seguir los siguientes pasos:

a. Sube los puños de tu blusa o camisa hasta el codo

b. Mójate hasta el antebrazo

c. Jabónate bien las manos, de preferencia con un jabón desinfectante

d. Frota tus manos entre sí y entre los dedos, realizando movimientos circulares.

e. Cepilla bien tus manos y uñas

f. Enjuágate bien con agua corriente, de modo que el agua limpia baje de tus muñecas a tus dedos

g. Sécate con toalla limpia de uso personal.

Ahora te harás un auto evaluación para ver si puedes llegar a ser tu propio Guardián de la Higiene.

Por favor contesta el siguiente cuestionario:

ME LAVO LAS MANOS:	***SI***	***NO***
Después de utilizar el baño o letrina.		
Antes de comer.		
Después de jugar, especialmente si he tomado objetos sucios con tierra como pelotas, juguetes u otros elementos.		
Después de tocar objetos contaminados como dinero, basura, pañuelos, botellas u otros elementos.		
Después de tocar cualquier producto potencialmente tóxico, por ejemplo insecticida o desinfectante.		

Cada respuesta **Sí** vale 1 punto y cada **No** vale 0.

Compara tu puntaje con la siguiente escala:

- Menos de 2 puntos: Necesito lavarme las manos más seguido.
- 3 o 4 puntos: Bien, puedo mejorar.
- 5 puntos: Felicitaciones, ya eres tu propio Guardián de la Higiene de tu cuerpo.

CAPITULO III

ENFERMEDADES MÁS FRECUENTES EN LA POBLACIÓN COLOMBIANA ASOCIADAS CON INADECUADOS HABITOS ALIMENTARIOS.

OBJETIVOS:

- Identificar las enfermedades asociadas con la alimentación y nutrición desde temprana edad.
- Promover desde temprana edad hábitos alimentarios saludables para prevenir la aparición de enfermedades asociadas con la alimentación y nutrición.

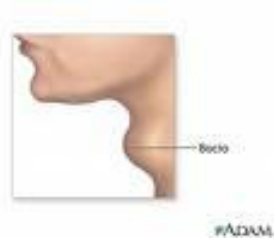
1. EN LA NIÑEZ Y JUVENTUD:

ENFERMEDADES POR DEFICIENCIA DE YODO:

La falta de yodo es la causa principal de daño cerebral y retardo mental, que puede ser prevenido.
Al conjunto de enfermedades que produce la deficiencia de yodo se le conoce como DESÓRDENES POR DEFICIENCIA DE YODO O DDY y son las siguientes:

HIPOTIROIDISMO: Se presenta cuando la Tiroides no produce suficiente hormona tiroidea, por lo tanto las personas sufren de cansancio, insomnio, resequedad en la piel, intolerancia al frío y en ocasiones mal funcionamiento del intestino.

CRETINISMO: Es un hipotiroidismo agudo que se presenta durante la gestación o en los recién nacidos.
Ocasiona retardo mental severo e irreversible.
Además puede acompañarse de sordomudez, estatura reducida y retardo en el desarrollo del sistema músculo-esquelético.



BOCIO: Es el aumento de tamaño de la Glándula tiroides; cuando es demasiado grande se puede comprimir la tráquea y producir asfixia o dificultad para tragar.

PELIGROS PARA LAS MADRES GESTANTES Y MADRES LACTANTES:

Las mujeres gestantes pueden tener problemas como: Abortos, muerte fetal, partos prematuros o muerte en el momento del nacimiento.

MUERTE EN LOS MENORES DE UN AÑO: Los niños presentan menor resistencia a las infecciones y mayores problemas nutricionales, ocasionándoles la muerte en algunas ocasiones.

ADEMÁS INCIDEN EN PROBLEMAS SOCIO-ECONÓMICOS: La falta de yodo afecta la productividad de la comunidad, debido a que las personas que laboran presentan cansancio, dificultad para aprender, mayores accidentes de trabajo y poca actividad laboral.

DE DONDE SE OBTIENE EL YODO PARA CONSUMO HUMANO?

El yodo no se encuentra fácilmente en los alimentos, los vegetales y carnes casi no lo contienen; en cambio los pescados y mariscos de mar sí, sin embargo habría que comerlos a diario y en abundantes cantidades.
Para proveer el yodo a todas las personas y evitar problemas de salud se escogió la sal para ser enriquecida con este mineral, por ser un alimento de consumo diario, en cantidades constantes, llega a toda la población y es barata.



COMO LLEGA LA SAL A LA MESA?

La sal para consumo humano se extrae del mar o de la mina. En Colombia hay minas en Zipaquirá (Cundinamarca); Restrepo (Meta), Chámeza (Casanare) y sal marina en Manaure (Guajira) y Galerazamba (Bolivar).

Después de ser extraída, se refina para quitarle las impurezas y se le adiciona yodo y flúor. La Sal correctamente yodada y fluorizada no cambia el color, el sabor ni la consistencia; es blanca de grano fino; no hace grumos y se mantiene seca en cualquier clima.

La mezcla con yodo y flúor se hace con maquinarias muy tecnificadas por el sistema de rocío de gotas sobre la sal.

Después la empacan en bultos, en kilos o libras y la distribuyen a grandes reempacadores. Para comercializarla, algunas veces la reempacan en bolsas de kilo y libra, así es llevada a las tiendas y supermercados para llegar finalmente a las casas.

A Colombia llega sal importada de otros países, una destinada para uso industrial y otra para consumo humano.

DONDE ESTÁ EL PROBLEMA?

En el proceso de reempaque se mezcla sal de óptima calidad para consumo humano con sal sin refinar; lo que hace que la cantidad de yodo y flúor que le llega a una persona sea menor a la que necesita.

Por otra parte, los colombianos no conocen la importancia de consumir sal correctamente yodada, ni los riesgos que trae para la salud la falta de ingesta de yodo.

En algunas regiones del país donde se vende sal de mala calidad, la comunidad corre el riesgo de sufrir nuevamente los DDY, siendo los mas afectados los niños y las mujeres gestantes.

QUÉ CANTIDAD DE YODO NECESITA UNA PERSONA?

Los expertos en Colombia han identificado que se debe agregar entre 50 y 100 partes de yodo por cada millos de partes de sal (50/100 ppm), las personas obtendrán la cantidad necesaria de yodo.

Por consumir más sal no se obtiene mas yodo.
Una cantidad normal de sal correctamente yodada es lo ideal, pues el cuerpo toma de ella lo que necesita y elimina lo demás.

ES OBLIGATORIO QUE LA SAL PARA CONSUMO HUMANO ESTE YODADA?

SI, es obligatorio, por eso los gobiernos de todo el mundo dictaron leyes que reglamentan cada uno de los pasos de la cadena de la sal. En Colombia desde 1.948 se reglamentó que la sal debía ser adicionada con yodo entre 50 y 100 partes por millón. las normas mas recientes se emitieron en 1.996 donde establece nuevos parámetros sobre las condiciones sanitarias y la calidad de la sal en los procesos de producción, empaque y comercialización.

QUÉ ACCIONES SE HAN TOMADO?

El Gobierno Nacional a través del INVIMA, Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, controla la calidad de la sal.

Todos los tenderos y ciudadanos son veedores también de la salud exigiendo sal de buena calidad.

Se toman muestras y se verifica la calidad de dicha sal, pero como no puede hacerlo en todo el país, los distribuidores, tenderos y todos los ciudadanos deben ser responsables y conscientes del cuidado de la calidad de la salud que se consume en las comunidades.

La comunidad educativa adelanta una acción para que la ciudadanía conozca las enfermedades por falta de yodo y la forma de prevenirlas, promoviendo el consumo de sal correctamente yodada, vinculan además a los tenderos de su sector y comunidades en general y aprenden a exigir el derecho a la salud y ejercen el deber de cuidarla.

CÓMO SE RECONOCE LA SAL CORRECTAMENTE YODADA?



Revisando que los empaques o bolsas de sal tengan la siguiente información:

- Marca.
- Número de registro sanitario.
- Sal Yodada 50/100 ppm.
- Fluor 180/220 ppm.

Por otra parte la sal yodada es muy blanca. De Grano fino, Se mantiene seca en cualquier clima, Conserva su color y sabor. No hace grumos. Se disuelve rápidamente y no deja sedimento.
Las entidades de gobiernos responsables de la calidad de la sal y las empresas productoras, acordaron colocar en empaques de sal que cumple con las normas, un sello que le permita rápidamente a la población identificarla.

Pero además se debe promover el correcto almacenamiento de la Sal:

- En lugares secos, evitando además cuando se va a utilizar no tener las manos mojadas.
- Lejos de calor o del sol.
- Lejos de insecticidas, detergentes y otros productos químicos.

ANEMIA:

¿Qué es la anemia nutricional? Es una condición caracterizada por un bajo contenido de glóbulos rojos (hemoglobina) en la sangre. Para saber si una persona tiene anemia se le debe realizar un examen para determinar la concentración de hemoglobina en la sangre.



El 24% de los niños y niñas de 1 a 4 años y el 33% de la población de 5 a 12 años en el departamento del Huila, sufren de anemia por falta de consumo de alimentos ricos en hierro e inadecuadas condiciones de higiene personal y comunitario, que los predispone a presentar enfermedades parasitarias.

Los niños menores de dos años que sufren carencia de hierro en el organismo presentan problemas de coordinación y equilibrio y tienen conductas más retraídas, son más tímidos y débiles, son inseguros en sus movimientos y están mas expuestos a enfermedades porque afectan su capacidad de defensa, además aún en esta edad los niños y las niñas están terminando de formar su cerebro, donde una alimentación deficiente en cantidad y calidad, afectará su correcto desarrollo, incidiendo negativamente en la capacidad intelectual del menor.

Se ha descubierto que los niños en edad preescolar que sufren de anemia, tienen dificultades para mantener la atención y para distinguir entre diversos estímulos visuales; también se ha establecido que el desempeño escolar es deficiente aún en los adolescentes.

Para prevenir estos problemas los niños y las niñas necesitan consumir diariamente alimentos ricos en hierro como carnes rojas, huevo, frijol seco, lenteja, espinacas y acelgas y una vez a la semana hígado o pajarilla o morcilla negra, acompañada de un jugo de guayaba o naranja o mandarina o limonada; pero además necesitan mantener normas adecuadas de higiene tanto personal, como familiar y comunitario para evitar el parasitismo intestinal y las enfermedades infecciosas.

Cuando se consumen alimentos ricos en hierro, se debe evitar el consumo, junto con las comidas, de alimentos que disminuyen la absorción del hierro vegetal, como el té, café e infusiones de hierbas

DEFICIENCIA EN EL CONSUMO DE VITAMINAS, ESPECIALMENTE LA VITAMINA "A":

Se ha encontrado en la población Huilense, bajo consumo de alimentos ricos en vitamina A, y es por ello que son susceptibles a enfermedades infecciosas, especialmente del tracto respiratorio y a problemas de visión.

Consulta nuevamente en la página 16, cual es la utilidad de esta vitamina y qué ocasiona su consumo inadecuado



La vitamina A proviene de fuentes animales como la yema de huevo, la carne, la leche, el queso, la crema, el hígado, el riñón y el aceite de hígado de bacalao.

Las fuentes de betacaroteno son la zanahoria, la calabaza, el melón, papaya, mango maduro, frutas de color amarillo intenso, el brócoli, la espinaca y la mayoría de las hortalizas de hoja verde. Cuanto más intenso es el color de la fruta u hortaliza, mayor es el contenido de betacaroteno.

Por ello es necesario que en tu alimentación diaria incluya diariamente alimentos fuentes de esta vitamina.

Si la persona consume grandes cantidades de vitamina A, se puede enfermar e intoxicar. El consumo de grandes dosis de esta vitamina puede causar defectos congénitos, por lo tanto NO ES ACONSEJABLE SI NO ES POR RECOMENDACIÓN MÉDICA.

Para evitar su deficiencia consuma diariamente alimentos ricos en esta vitamina.

MALNUTRICIÓN:

Es un estado patológico que se presenta igualmente o bien por aumento o bien por déficit de nutrientes en un individuo.

Cuando el consumo de alimentos es inferior a lo requerido, se presenta la DESNUTRICIÓN.

En cambio cuando el consumo de alimentos es superior al requerido, se presenta el sobrepeso, el cual es considerado como un aumento del peso superior al 10% del peso ideal; si el aumento es de más del 20% se presenta la OBESIDAD.

a) Empecemos a describir la DESNUTRICIÓN:

Es una enfermedad potencialmente reversible, que se origina porque el organismo no recibe los nutrientes en cantidad y calidad adecuadas.

Afecta principalmente a:
Mujeres embarazadas porque están formando un nuevo ser.
A las madres lactantes por estar formando y suministrando el alimento a su hijo(a).
A las niñas y los niños, por esta en proceso de crecimiento y desarrollo.

CLASIFICACION DE LA DESNUTRICIÓN:

SEGÚN SU CAUSA:

a) ***Desnutrición primaria***: Se debe a una ingesta deficiente de alimentos tanto en cantidad como en calidad.
b) ***Desnutrición secundaria***: Cuando por causa de enfermedad no pueden utilizarse los nutrientes que aportan los alimentos, en forma adecuada.

SEGÚN SU DURACIÓN:

Desnutrición Aguda: Cuando existe principalmente pérdida de peso. Es el resultado de un proceso de enfermedad o de un período de alimentación insuficiente.

Desnutrición crónica: Cuando no sólo existe perdida de peso para la edad, sino que también se ha afectado la estatura, presentando una talla más pequeña para niños o niñas de su misma edad. Cuando se presenta este tipo de desnutrición, es porque el menor ha permanecido por periodos largos con mala alimentación o enfermedades frecuentes.

CASOS CLÍNICOS:



KWASHIORKOR:

Es ocasionado porque generalmente la alimentación se basa en el consumo de harinas y carbohidratos pero el consumo de alimentos fuentes de proteínas es muy escaso o no lo hay.

Se manifiesta de la siguiente manera:

- Los niños toman una apariencia redonda, debido a la hinchazón de su cuerpo, causado por el bajo consumo de proteína.
- Manos y piernas hinchadas. Si se presiona al lado del tobillo con el dedo pulgar por medio minuto, aparece una huella al retirar el dedo, lo cual no sucede con el niño sano.
- Piel pálida, seca, se le pueden formar fisuras o manchas dando una apariencia de piel quemada.
- Músculos débiles y abdomen prominente.
- El cabello se aclara y se desprende fácilmente.
- Se vuelve irritable, con pérdida de apetito
- Retardo en el crecimiento y maduración de los órganos.

MARASMO

Ocasionado cuando el consumo de alimentos es deficiente en todos los nutrientes básicos.

Se caracteriza por:



- ✓ Pérdida excesiva de peso, se le pueden ver Las costillas y los huesos.
- ✓ Retardo en el crecimiento.
- ✓ La piel es arrugada, músculos supremamente delgados.
- ✓ Cara de viejito.
- ✓ La cabeza se ve grande porque su cuerpo es pequeño.
- ✓ Pelo reseco y opaco.
- ✓ Ausencia de grasa subcutánea.
- ✓ Dificultad para tolerar los alimentos Básicos.

- Es más frecuente en los niños entre los 6 y 24 meses.

¿ Cuáles son las causas más frecuentes de la desnutrición?.

- Las causas mas frecuentes son el desestímulo a la práctica de la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida, para ello usan las leches de tarro o preparaciones a base de harinas como la de plátano o de galletas, desde temprana edad y por los altos costos de las fórmulas infantiles, las familias diluyen la leche para que les “rinda”. Además como utilizan el biberón, este propicia el riesgo de mayor contaminación produciendo diarreas y otras infecciones que conducen a la desnutrición.

- El bajo consumo de alimentos, ya sea porque no se cuenta con el dinero suficiente para comprarlos o porque el menor está enfermo y disminuye su apetito.
- La presencia de enfermedades frecuentemente como diarrea, infecciones respiratorias entre otros.
- Inadecuada higiene en el hogar y a nivel personal, porque aumenta el riesgo de enfermedades que disminuyen la utilización apropiada de los alimentos en el organismo (parasitismo intestinal, diarreas, infecciones respiratorias entre otros).
- Un ambiente familiar conflictivo y al niño o la niña no se le trata con cariño y afecto.
- Un aumento en el requerimiento de nutrientes, acompañado de un consumo insuficiente de alimentos,(En las etapas de mayor crecimiento o en enfermedades).
- Alimentación inadecuada durante el embarazo que puede ocasionar que el bebé nazca con bajo peso.

EFECTOS DE LA DESNUTRICIÓN:

- Deficiente crecimiento y desarrollo.
- Puede dejar secuelas irreversibles en su capacidad intelectual.
- Los niños y niñas son más pequeños.
- Más susceptibles a enfermedades especialmente de tipo infeccioso, afectando más su deterioro nutricional.
- En las mujeres embarazadas incrementa el riesgo de niños con bajo peso al nacer e incluso aumenta el riesgo de muertes de los bebés antes de nacer.
- En la comunidad en general: el hombre disminuye la capacidad de trabajo, hay menor fuerza y disposición porque las personas se sienten débiles y fatigadas.

b). OBESIDAD:



Es una enfermedad ocasionada por muchos factores; existen los genéticos y los ambientales.

Las causas ambientales las podemos modificar desde temprana edad y están relacionados con una alimentación excesiva para las necesidades de cada uno y el sedentarismo.

Desde temprana edad vemos como el consumo extra de golosinas, productos empacados, procesados, bebidas azucaradas, gaseosas, los horarios inadecuados en la alimentación, han reemplazado poco a poco los hábitos

alimentarios saludables uniéndose a ello el Sedentarismo o la poca actividad física.

En el Huila, el 4% de los escolares están afectados por sobrepeso y el 9% de los adolescentes están presentando obesidad, predisponiéndoles a enfermedades como la tensión alta, enfermedades el corazón, la diabetes, algunos tipos de cáncer y problemas osteoarticulares.

FACTORES QUE PUEDEN CAUSAR OBESIDAD

- Malos hábitos alimentarios
- Falta de conocimientos alimentarios
- Moda alimentaria
- Alta oferta de alimentos poco saludables
- Bajo costo de alimentos poco saludables
- Publicidad de alimentos
- Herencia
- Tiempo dedicado a ver televisión y al uso del internet, computación o juegos electrónicos
- Falta de motivación para realizar deportes
- Falta de incentivos para caminar y realizar actividades recreativas que impliquen movimiento

¿CÓMO SE PUEDE PREVENIR LA OBESIDAD?

- Comiendo más verduras y frutas naturales, de preferencia crudas. Las frutas en conserva tienen azúcar.
- Consumiendo leche y yogur descremados o con bajo contenido de grasa.
- Comiendo carnes con bajo contenido de grasa.
- Comiendo cantidades moderadas de pan, cereales y papas. En lo posible preferir productos integrales.



- Reduciendo al mínimo el consumo de azúcar, dulces, bebidas y otros alimentos dulces.
- Comiendo en pequeñas cantidades y en forma ocasional margarina, mantequilla, mayonesa y otros alimentos ricos en grasa.
- Realizando más actividades que aumenten el gasto energético para reducir la grasa corporal. Por ejemplo: caminar, subir y bajar escaleras, hacer deporte, jugar y bailar, entre otros. Esto significa dedicar menos tiempo a ver televisión y a las actividades que se realizan sentados.

La alimentación saludable y la actividad física diaria constituyen la mejor combinación para mantener un peso adecuado.

ALTERACIONES DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA

La anorexia nerviosa y la bulimia son alteraciones de la conducta alimentaria que generalmente se inician en la edad escolar. En ambas enfermedades existe una intensa preocupación por el peso.

La anorexia nerviosa se caracteriza por una extrema delgadez, en cambio en la bulimia puede haber marcadas fluctuaciones del peso. Ambas requieren tratamiento con un equipo médico especializado.

A continuación se presentan algunas de las principales alteraciones de la conducta en estas dos enfermedades.



ANOREXIA NERVIOSA	BULIMIA
Reducción exagerada de la ingesta energética, acompañada de un rechazo a los alimentos.	Episodios de atracones de comida mantenidos en secreto (a escondidas) seguidos por vómitos auto inducidos y/o por períodos de ayuno.
Distorsión de la imagen corporal y miedo intenso a engordar (sensación de estar obesa aunque sea muy delgada).	No tiene una imagen distorsionada de su cuerpo.
Intenso temor a perder el control sobre la alimentación.	Piensa constantemente en la comida, es incapaz de dejar de comer voluntariamente.
Hace ejercicio en forma excesiva para gastar energía.	Hace ejercicio en forma excesiva para gastar energía.
Es buen(a) estudiante, autoexigente y perfeccionista.	Se angustia y deprime con frecuencia. Puede llegar a usar drogas y beber alcohol en exceso.
Niega tener un problema, a pesar de que el temor a la obesidad es una idea permanente y obsesiva.	Es capaz de hablar con el médico o psicólogo sobre su problema.
Usa laxantes y diuréticos en forma excesiva.	Usa laxantes y diuréticos en forma excesiva.

¿Cuáles Son Las Causas De La Anorexia Y La Bulimia?

Ambas enfermedades son causadas por una combinación de factores psicológicos y ambientales tales como:

- Miedo excesivo al sobrepeso y la obesidad.
- Influencia de la moda diseñada especialmente para personas delgadas.
- Admiración e imitación de modelos publicitarios(as) muy delgados(as).

- Publicidad sobre dietas y medicamentos para bajar de peso en medios masivos.
- Baja autoestima.
- Falta de atención al o a la adolescente debido a problemas familiares.
- Maltrato físico y psicológico al o a la adolescente.

¿Cuáles Son Las Consecuencias De La Anorexia Nerviosa?

- Pérdida excesiva de peso, llegando a desnutrición.
- Enfermedad al corazón.
- Anemia nutricional.
- Osteoporosis.
- Alteraciones hormonales que provocan una interrupción de la menstruación o del "periodo" en la mujer y, como consecuencia, esterilidad.
- Baja extrema de la temperatura corporal.
- Estreñimiento, dolor de cabeza e irritabilidad.
- Riesgo de muerte por la enfermedad propiamente tal y también por suicidio.

¿Cuáles Son Las Consecuencias De La Bulimia?

- Deshidratación y pérdida de minerales causados por los vómitos.
- Daño en las encías, manchas en los dientes, caries dentarias e incluso pérdida de dientes por la acción del ácido (del contenido gástrico) que permanece en la boca después del vómito.
- Molestias al estómago después de la ingesta excesiva de alimentos.
- Debilidad muscular y en casos extremos parálisis y ataque al corazón.

¿Cómo Podemos Prevenir La Anorexia Y La Bulimia?

- Prestando atención a las pérdidas de peso del(la) adolescente, sin un motivo aparente.
- Prestando atención al comportamiento del(la) adolescente durante las horas de comida y con los alimentos en general, detectando a tiempo conductas de riesgo.
- Conversando continuamente con el(la) adolescente, en un ambiente de confianza.
- Realizando actividades en las escuelas que promuevan el desarrollo y fortalecimiento de las relaciones afectivas entre padres e hijos(as).
- Evitando la permanente y obsesiva preocupación de los padres por el peso de sus hijos(as).
- Asignando a los(as) adolescentes algunas tareas y responsabilidades, que les permitan elevar su autoestima, sentirse necesarios(as) y valorados(as).
- Evitando la sobreprotección y la descalificación a los(as) hijos(as) por parte de los padres.

2. EN LA ETAPA ADULTA

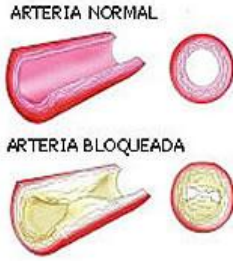
ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES

¿Qué Son Las Enfermedades Cardiovasculares?

Son enfermedades que afectan al corazón y los vasos sanguíneos. Las más conocidas son la ateroesclerosis (las arterias y venas de nuestro cuerpo se ven afectadas por el exceso de grasa, haciendo difícil la circulación de la sangre), el infarto al corazón y las enfermedades cerebrovasculares.

Estas enfermedades pueden producir discapacidad y muerte en personas jóvenes, que están en plena etapa productiva y cuyo trabajo representa el sustento de su familia. Además del alto costo del tratamiento médico, una persona que ha sufrido un infarto al corazón o al cerebro puede quedar inhabilitado para trabajar y tener que depender de familiares u otras personas.





¿Cuáles son las causas de las enfermedades cardiovasculares?

Las personas expuestas a sufrir estas enfermedades tienen los llamados factores de riesgo. Los principales son:

- Un consumo frecuente de alimentos ricos en grasas de origen animal.
- El colesterol en la sangre por encima del valor normal (200 mg/dl).
- El hábito de fumar.
- La falta de ejercicio físico.
- La obesidad.
- La hipertensión o tensión alta.
- La diabetes (Azúcar alta en la sangre).
- Los antecedentes de familiares directos con estas enfermedades.
- La edad, a mayor edad mayor riesgo.
- El sexo masculino.

¿Cómo podemos prevenir las enfermedades cardiovasculares?

- Consumiendo más verduras y frutas, de preferencia crudas.
- Consumiendo menos carnes gordas, tocino, vísceras como chunchulla, el bofe, crema de leche, mantequilla, margarina, mayonesa y otros alimentos con alto contenido de grasa y sal.
- Consumiendo más carnes blancas como pescado, pavo o pollo, leche, yogur y quesos con bajo contenido de grasa.
- Eliminando el hábito de fumar.
- Manteniendo el peso normal.
- Aumentando el ejercicio físico para fortalecer el corazón.
- Aprendiendo a relajarse, realizando actividades entretenidas junto a otras personas.

HIPERTENSIÓN ARTERIAL

¿Qué es la hipertensión arterial?

Es el aumento crónico (mantenido en el tiempo) de la presión sanguínea. Una persona es hipertensa cuando su presión sanguínea es superior a 140/90 mm Hg (milímetros de mercurio) en varias mediciones. La hipertensión aumenta el riesgo de tener una enfermedad cardiovascular y puede producir discapacidad y muerte en personas jóvenes.

¿Cuáles son las causas de la hipertensión arterial?



Están más expuestas a tener hipertensión las personas que tienen:

- Antecedentes familiares.
- Un excesivo consumo de alimentos salados y ricos en grasas.
- Un bajo consumo de calcio y vitaminas.
- El hábito de fumar y beber alcohol.
- Obesidad.
- Falta de actividad física.
- Más de 50 años de edad.

¿Cómo podemos prevenir la hipertensión arterial?

- Comiendo menos sal y disminuyendo el consumo de alimentos salados y enlatados y empacados como papas fritas, boliqueso, pataconas. Evitando el uso de caldos de carne o pollo, sopas cremas, salsas comerciales.

• Comiendo más verduras y frutas.
• Disminuyendo el consumo de grasa total y de grasas saturadas.
• Aumentando la actividad física. El ejercicio ayuda a mantener la presión sanguínea normal.
• Manteniendo el peso normal. En las personas con sobrepeso y obesas la reducción de peso produce una baja significativa de la presión arterial.

DIABETES

¿Qué es la diabetes? Es una enfermedad crónica, es decir para toda la vida, caracterizada por una alta concentración de glucosa o azúcar en la sangre. Se debe a que no se produce o no se puede utilizar la insulina, hormona producida por el páncreas, necesaria para transformar la glucosa de los alimentos que comemos en energía. La diabetes mal cuidada produce complicaciones crónicas, que pueden dañar la visión, los riñones, los nervios y la circulación, por lo que puede provocar invalidez por ceguera o amputaciones. Las personas con diabetes tienen además un alto riesgo de presentar una enfermedad cardiovascular.

¿Cuáles son las causas de la diabetes?

En la diabetes del adulto existe una predisposición hereditaria, la que al asociarse a la obesidad, provoca resistencia de las células a la acción de la insulina, desencadenando la enfermedad.
En la diabetes infantil o juvenil también pueden existir factores hereditarios o deberse a enfermedades producidas por virus que destruyen las células del páncreas que fabrican la insulina.

¿Cómo podemos prevenir la diabetes?



• Manteniendo el peso normal.
• Comiendo más verduras, frutas y leguminosas.
• Comiendo menos alimentos ricos en grasas y azúcar.
• Realizando actividad física diariamente.

CÁNCER

¿Qué es el cáncer?

Es una enfermedad caracterizada por un crecimiento anormal de células que destruyen diferentes órganos o tejidos del cuerpo. Algunos cánceres están

relacionados con la alimentación. Cuando el cáncer es descubierto en forma tardía, generalmente termina con la muerte de la persona. Por esta razón, el mejor tratamiento para esta enfermedad es la prevención.

¿Cuáles son las causas del cáncer?

El cáncer se puede producir por:
• Factores hereditarios.
• Un alto consumo de grasas, alimentos salados, ahumados y asados al carbón.
• Un bajo consumo de fibra, vitaminas y antioxidantes presentes en verduras, frutas, leguminosas y cereales de grano entero.
• El consumo excesivo de cigarrillos y alcohol.
• La contaminación ambiental.
• La falta de actividad física o sedentarismo.
• Falta de protección al exceso de sol.

¿Cómo podemos prevenir los cánceres relacionados con la alimentación?

• Consumiendo diariamente al menos cinco porciones de frutas, verduras y legumbres.
• Disminuyendo el consumo de alimentos ricos en grasa, carnes rojas, alimentos salados, ahumados y asados al carbón.
• Limitando el consumo de alcohol.
• Aumentando la actividad física.
• Usando protector solar diariamente o protegiéndose con blusas o camisas de manga larga y sombrero o sombrilla.

DESARROLLA TUS COMPETENCIAS

A NIVEL INDIVIDUAL:

Revisa el empaque de la sal de tu casa y verifique si contiene la siguiente Información y escríbela en tu cuaderno:
* Marca:
* No de registro sanitario
* Sal yodada 50/100ppm
* Sal fluorada 180/220ppm
* Logotipo del sello de calidad

A NIVEL FAMILIAR:

Indague quien en tu familia presenta o ha presentado de las enfermedades mencionadas en el capítulo III; analiza con ellos las posibles causas y el tratamiento seguido para su manejo.

A si mismo escribe en tu cuaderno la manera de prevenir estas enfermedades.

A NIVEL GRUPAL:

* Los niños presentan una obra de teatro, cantos o narraciones en reunión de padres de familia donde comparten sus conocimientos sobre el tema y lo más importante la forma de prevenirla desde temprana edad.

* Los niños y las niñas invitan a los tenderos de su sector y mediante la lúdica los motivan a que ofrezcan a sus comunidades sal debidamente yodada y fluorada.

* Elaboran concurso de pintura y carteles para prevenir enfermedades mencionadas en este capítulo.

CAPÍTULO IV.

¿ES MI ALIMENTACIÓN SALUDABLE?



Objetivos de Educación en Alimentación y Nutrición:

- Identificar los alimentos saludables para los niños y niñas en las diferentes etapas de la vida.
- Comparar la alimentación diaria con el Plan de Alimentación Saludable, que indica la variedad y cantidad de alimentos necesarios para crecer y mantenerse sano.

RECOMENDACIONES GENERALES POR GRUPO DE ALIMENTOS

ALIMENTACIÓN EN EL PREESCOLAR DE 2 A 6 AÑOS

Características

-Tiene una particular importancia en el establecimiento de hábitos alimentarios, por ser años de aprendizaje y formación; es por ello que las costumbres adquiridas, durante esta época repercutirán para toda la vida.

-En el Huila, es uno de los grupos de edad de mayor riesgo a DESNUTRICION, ANEMIA y Deficiencias de algunas Vitaminas, por inadecuados hábitos alimentarios, lo que los expone a que presenten daños irreparables no sólo en su crecimiento físico, sino también en su capacidad intelectual.

-Los factores hereditarios y los relacionados con la vivienda, como la comunicación, la forma de la familia de expresarle afecto al niño o niña, los hábitos higiénicos, la alimentación, los estilos de vida, influirán en la formación integral del menor; por eso es necesario que la familia le vigile su crecimiento y desarrollo y les manifieste con frecuencia CUANTO LOS QUIERE.

-Es necesario fomentar un cuidado especial en la salud bucal y en la formación correcta de hábitos de higiene. Una alimentación que contenga alimentos que requieren masticación vigorosa, es la recomendada para mantener la normalidad de las encías e incentivar el desarrollo de los músculos y huesos de la cara y correcto desarrollo de dientes que posteriormente se reflejaran en correctos patrones de mordedura, fonación y respiración entre otros. Los alimentos suaves y pegajosos, fácilmente se adhieren al diente, contribuyendo a la aparición de enfermedades dentales como las caries.

-EVITE EL BIBERON, porque además de propiciar patrones alimentarios inadecuados (alimentación líquida o muy blanda), es uno de los factores de riesgo mayores para ocasionar CARIES e Infecciones y además va a alterar los patrones de masticación y de pronunciación.

Como los niños y las niñas están creciendo y desarrollando huesos, dientes, músculos, sangre y órganos, necesitan una alimentación muy nutritiva en proporción con su peso que la de los adultos.

A continuación se relacionan la cantidad de alimentos que debe consumir este grupo de edad, diariamente, de acuerdo a las ***GUIAS ALIMENTARIAS PARA LA POBLACIÓN COLOMBIANA:***

VAGON AL QUE PERTENECE	GRUPO DE ALIMENTOS	CANTIDAD DIARIA RECOMENDADA
1	Cereales, tubérculos y plátanos	2 ½ a 4 ½ porciones
2	Hortalizas, verduras y leguminosas verdes	1 a 2 porciones
3	Frutas	3 a 4 porciones
4	Carnes, vísceras, y productos elaborados, huevo, leguminosas secas y mezclas vegetales	½ a 1 porciones
5	Leche, Kumis, Yogur o Queso	2 porciones
6	Grasas	4 a 6 porciones
7	Azúcares	2 ½ a 4 porciones

Ejemplo de un menú saludable:

TIPO DE COMIDA	ALIMENTO	VAGON AL QUE PERTENECE
DESAYUNO	**Un Pocillo de Chocolate con leche:** - Chocolate (1/2 pastilla) - Leche (1 vaso) **Un tajada de pan mediana con mantequilla**	 7 5 1 6

TIPO DE COMIDA	ALIMENTO	VAGON AL QUE PERTENECE
DESAYUNO	• Una porción de fruta entera	3
NUEVES	• Una porción de fruta • Galletas de soda	3 1
ALMUERZO	• Un pocillo tintero de arroz (Aceite del arroz). • Un pocillo chocolatero de Frijol. • Dos cucharadas soperas de auyama cocida. • Un vaso de agua de panela con limón.	1 6 4 2 7
ONCES	• Colada de avena. - Leche (1 vaso) - Avena (1 cucharada sopera rasa). - Azúcar (1 cucharita postrera rasa).	5 1 7
CENA:	• Un pocillo tintero de arroz (Aceite del arroz). • Un huevo cocido. • Rodaja de tomate. • Un vaso de jugo de fruta de cosecha.	1 6 4 2 3

PROMUEVA LA ACTIVIDAD FÍSICA?

Les ayuda a:

- Crecer sanos
- Tener huesos y músculos más fuertes a Gastar energía y así no engordar
- Aprender movimientos cada vez más complejos
- Tener mayor control de su cuerpo y así ser más hábiles

- Ser más flexibles
- Conocer las cosas que les rodean

EJERCICIO:

☺ Cuenta las porciones por grupo de alimentos (Por vagón) y compara con lo recomendado en las guías alimentarias, para determinar si cumple o no.

☺ Diseña con ayuda de tu familia un plan de alimentación para una semana con las recomendaciones emanadas en el presente capítulo.

☺ Se delega a un grupo de alumnos para que investiguen en la Institución de Salud del municipio y posteriormente socialicen con el grupo, a qué servicios de Promoción y Prevención tienen derecho y el deber de cumplir, las niñas y los niños en edad preescolar.

ALIMENTACIÓN EN EL ESCOLAR: 7 A 12 AÑOS



Características

- Los cambios corporales y el crecimiento se producen de manera lenta y gradual. El promedio de aumento de peso durante este período es de 3 a 3.5 kilos por año, mientras que el crecimiento es alrededor de 6 centímetros por año.

- Las mujeres inician primeros sus cambios y por unos pocos años, son más altas que los hombres de su misma edad, después ellos aceleran su desarrollo y su aumento de talla es más intenso y sostenido.

- Antes de la pubertad se vuelve a almacenar grasa, que se usará como energía para el estirón puberal, la mujer lo continuará haciendo durante y después de la pubertad y el hombre formará masa libre de grasa. SI EN ESTA ETAPA EL NIÑO O NIÑA ES OBESO, corre el riesgo de seguir siéndolo en edad adulta.

- Los niños y niñas tienen mayor capacidad de selección y son más independientes respecto a los alimentos, por eso es tan importante que la familia les haya inculcado y continúe fortaleciendo hábitos alimentarios saludables.

- Los medios masivos (Televisión especialmente) empiezan a influir negativamente en los patrones alimentarios durante esta etapa, además inciden en el tipo de imagen corporal.

- Durante esta etapa cambian sus dientes de leche por los dientes permanentes (generalmente ocurre entre los cinco hasta los doce años). El consumo exagerado de azúcares y alimentos especialmente pegajosos incrementa el riesgo de caries.

- Han disminuido significativamente la actividad física, factor asociado al exceso de tiempo que permanecen viendo televisión, lo que propicia sobrepeso y/o obesidad desde temprana edad.

- Las recomendaciones diarias establecidas en las Guías alimentarias para la población colombiana para los escolares es la siguiente:

VAGON AL QUE PERTENECE	GRUPO DE ALIMENTOS	CANTIDAD DIARIA RECOMENDADA
1	Cereales, tubérculos y plátanos	4 ½ a 6 porciones.
2	Hortalizas, verduras y leguminosas verdes	2 porciones.
3	Frutas	4 porciones.
4	Carnes, vísceras, y productos elaborados, huevo, leguminosas secas y mezclas vegetales	1 a 2 porciones.
5	Leche, Kumis, Yogur o Queso	2 porciones.
6	Grasas	6 porciones.
7	Azúcares	4 a 5 porciones

Por qué es importante hacer actividad física?

- Porque aprendes a conocer tu cuerpo y a saber lo que puedes y no puedes hacer.
- Te ayuda a gastar más energía y evitas engordar.
- Ayuda a tu crecimiento y desarrollo, mejora tu salud.
- Mejora tu capacidad de movimiento y aprendizaje de nuevas actividades.

- Desarrolla tu capacidad para resolver problemas, ayuda a tu inteligencia.
- Te permite compartir, lo que te ayuda a tener mas amigas.
- Te permite disfrutar de la naturaleza y de la vida al aire libre.

Los juegos sirven para:

Compartir; Mejorar y aumentar tu flexibilidad; Mejorar y aumentar tu resistencia. Mejora tu concentración. Te ayuda a ser más competente. Ser más hábil y perceptivo y a Aprender de tus compañeros.

EJERCICIO EN GRUPO realiza con el compañero de al lado un menú modelo diario (Desayuno, Nueves, Almuerzo, Onces, Cena) que incluya la cantidad de alimentos recomendada para este grupo de edad.

Comparte en plenaria el ejercicio, para verificar si se cumple con las recomendaciones diarias establecidas en las Guías alimentarias para la población colombiana.

Se delega a un grupo de alumnos para que investiguen en la Institución de Salud del municipio y posteriormente socialicen con el grupo, a qué servicios de Promoción y Prevención tienen derecho y el deber de cumplir, las niñas y los niños en edad Escolar.

ALIMENTACIÓN DURANTE LA ADOLESCENCIA: 13 A 17 AÑOS



- Es el puente entre la infancia y la edad adulta.

- Es el periodo de transición en el ciclo vital individual, que conlleva cambios, maduración y ajuste biosicosocial. En este proceso, los individuos aprenden y adoptan nuevos caminos, ideas, creencias, valores, percepciones y normas a partir de su familia y su cultura, las cuales los retroalimentan y ayudan a definir su personalidad.

- Es el período de máxima diferenciación sexual, en el que se producen cambios en los órganos reproductivos, aparecen las características sexuales secundarias y se modifican el tamaño y composición corporales.

- Es la etapa de máximo crecimiento. Realizan una actividad física intensa y es por ello que necesitan comer con frecuencia y en mayor cantidad, alimentos nutritivos y balanceados.

- Las necesidades nutricionales de los adolescentes tienen relación con la mayor cantidad de hormonas, algunas las cuales favorecen **la formación de huesos,** por lo que niñas con alimentación pobre en calcio tienen un mayor riesgo de desarrollar osteoporosis en la edad adulta.

- El hierro, el calcio y el zinc son especialmente importantes durante el período de la adolescencia, etapa de mayor riesgo para anemia. Estudios nacionales nos dan a conocer que 1 de cada 4 mujeres en edad fértil presentan anemia y 1 de cada 2 está a punto de padecerla, siendo el grupo de edad más afectado el de 15 a 19 años.
  En esta etapa el HIERRO se requiere no sólo para el mantenimiento sino también para el crecimiento de los tejidos corporales (sobretodo en los hombres para el tejido muscular) y el aumento del volumen sanguíneo; en las mujeres, se precisa para reponer las pérdidas debidas a la menstruación.

- Es necesario insistir en el consumo de lácteos por su alto contenido de calcio; frutas y verduras por su contenido de fibra y vitaminas y alimentos -fuentes de hierro como carnes rojas especialmente, vísceras como hígado, morcilla, pajarilla, huevo, leguminosas secas como fríjol, lenteja y alimentos fortificados como la harina de trigo.

- La deficiencia de ZINC, otro mineral básico en esta etapa, se puede manifestar por pérdida de peso, infecciones intercurrentes o hipogonadismo en los varones. Es necesario vigilar el consumo de este nutriente, recordando que el pescado, las aves y las carnes en general, junto con las nueces, las lentejas y los frijoles son buenas fuentes de este nutriente.

- Se pueden presentar cambios emocionales bruscos, que pueden llevar a la tendencia de comer compulsivamente, predisponiendo a la obesidad o por el contrario, especialmente en las mujeres a no comer, predisponiéndolas a la desnutrición.

A continuación se describe por grupo de alimentos lo recomendado para el adolescente diariamente:

VAGON AL QUE PERTENECE	GRUPO DE ALIMENTOS	CANTIDAD DIARIA RECOMENDADA
1	*Cereales, raíces, tubérculos y plátanos*	6 a 10 porciones.
2	*Hortalizas y verduras o leguminosas verdes*	2 porciones
3	*Frutas*	4 porciones
4	*Carnes, vísceras, y productos elaborados Huevos, leguminosas secas o mezclas vegetales*	2 porciones.
5	*Leche, Kumis, Yogur o Queso*	2 a 2 ½ porciones.
6	***Grasas***	Disminuya preparaciones fritas diarias.
7	***Azúcares***	Evite el exceso

Sabías que si realizas Actividad Física:

* Tus músculos y huesos serán más fuertes y resistentes.



- Tu autoestima mejorará y te sentirás más seguro de tus capacidades.
- Gozarás de buena salud.
- Rendirás mejor en tus estudios y tus capacidades de aprendizaje mejorarán.
- Estarás menos expuesto al uso de sustancias dañinas para tu organismo (alcohol y drogas).
- Gastaras más energía por lo que tendrás un mejor control de tu peso corporal.
- Tu imagen corporal mejorará.

Realiza Actividad Física donde puedas aumentar tú:

- Resistencia.
- Fuerza.
- Flexibilidad.
- Velocidad.





La actividad física habitual desarrolla tus capacidades de:

- Coordinación.
- Agilidad.
- Equilibrio.

¿Cómo?... simple:

- Practica deportes.
- Juega con tus amigos.
- Realiza actividades al aire libre en familia o con tus amigos.
- Participa en grupos de danza y baile.
- Utiliza las escaleras en vez del ascensor.

Por último para orientar la cantidad de alimentos a seleccionar en cada grupo, a continuación se da a conocer por grupo de alimentos, lo equivalente a una porción:

GRUPO DE ALIMENTOS	Una porción de cada grupo de alimentos equivale a:
1. CEREALES, RAICES , TUBERCULOS Y PLATANOS	- 1 pocillo de arroz cocido. - 1 plato de sopa de harina de trigo o maíz o cebada o fécula de maíz. - 1 arepa o pan o envuelto mediano. - 1 calado o tostada o 3 galletas de soda. - 1 papa común o 3 papas criollas. - ¾ De pocillo de pastas cocidas. - ¼ De plátano mediano o 1 tajada de yuca.
2. HORTALIZAS, VERDURAS O LEGUMINOSAS VERDES.	- ½ Pocillo de auyama o zanahoria. - 1 pocillo de verduras (Espinacas, Acelgas,brócoli). - 2 cucharadas soperas de - Frijol o habas verdes. - ½ Unidad de remolacha. - 1 tómate pequeño.

3. FRUTAS	- 1 naranja o mandarina o pera o mango o zapote. - 2 guayabas o granadillas o curubas o duraznos o maracuyás. - 1 pocillo de papaya o moras o fresas. - 2 pocillos de patilla o melón. - ½ Banano. - ½ Pocillo de piña o de uchuvas. - 3 unidades pequeñas de lulo o ciruela. -
4. CARNES, VISCERAS, PRODUCTOS ELABORADOS (ATUN, SARDINAS), HUEVOS.	- 1 pedazo grande delgado de carne flaca, pollo o pescado. - 1 pedazo mediano si es de cerdo o hígado o pajarilla o morcilla. - 2 cucharadas de atún. - 1 huevo equivale a ½ porción de alimentos de este grupo. - 1 pocillo fríjol o arveja seca o lenteja o garbanzos. - 1 pocillo de colada de Bienestarina o Colombiarina.
5. LECHE, KUMIS, YOGUR O QUESO.	- 1 vaso o pocillo de leche o kumis o yogur. - 1 tajada mediana de queso o cuajada.
6. GRASAS	- 1 cucharadita tintera de aceite o mantequilla o margarina. - ¼ Pequeño de aguacate. - 1 trozo pequeño de coco.
7. AZUCARES Y DULCES:	- 2 cucharadas de azúcar o ½ bocadillo. - ½ pastilla de chocolate con azúcar. - 1 panelita de leche o - ½ cocada o - 1 cucharada sopera de mermelada

DESARROLLA TUS COMPETENCIAS

Trabajo individual

1. Pedir a cada alumno y alumna que complete el Formulario 1 en su casa, con la ayuda de su familia, anotando los alimentos que comió durante el día anterior.

Formulario 1. ALIMENTOS QUE COMÍ AYER		
TIPO DE COMIDA	ALIMENTOS	Cantidad en medidas Alimentos de uso habitual (Tazas, cucharadas, unidades).
DESAYUNO:		
NUEVES:		
ALMUERZO:		
ONCES:		
CENA:		

2. **A continuación, cada alumno y alumna sumará los alimentos iguales y hará una lista con** el total de alimentos que comió en el día (Ejemplo: 1 taza de leche en la mañana, una porción de queso, 1 taza de leche en la noche = 3 tazas de leche).
3. Solicitar a cada alumno(a) que de acuerdo a su edad, lea la lista de los Alimentos Recomendados en el Plan de Alimentación Saludable que aparece a continuación.

Trabajo de grupo

Se sugiere organizar grupos de trabajo con 5 alumnos(as).

4. Trabajando en grupo, anotarán las semejanzas y diferencias entre su alimentación y el Plan de Alimentación Saludable.
5. El grupo hará una lista con los alimentos de los que todos comen menos de lo recomendado y una lista con los alimentos de los que todos comen más de lo recomendado.
6. Cada grupo completará el siguiente cuadro con los beneficios o daños que producen los alimentos que traen para el recreo y compran en la sede educativa o el colegio y en la calle, por ejemplo, pastel de papa, empanadas, mango biche, refrescos, gaseosas u otros.

Alimentos	Beneficio para la salud	Daño para la salud

7. Con la conducción del profesor o profesora, cada grupo presentará sus conclusiones a todo el curso.
8. Lograr que el Curso se comprometa a escoger dos alimentos de los que causan daño de los que van a comer menos y dos alimentos saludables de los que van a comer más.
9. Basados en los nuevos conocimientos, proponen alternativas para mejorar la alimentación sin aumentar el costo de la canasta familiar.
10. Programan un menú de refrigerios saludables para proponerlo a los vendedores de alimentos del centro docente y a las familias.
11. Con mi familia, Verifico si los servicios de salud a que tengo derecho para promover estilos de vida saludable y prevenir enfermedades, me los han ofrecido; menciona en tu cuaderno cuales si y cuáles no?. En caso negativo porque no?

Mis compromisos con la Alimentación diaria:

Además de las recomendaciones alimentarias por ciclo vital, procura seleccionar semanalmente dos compromisos y poco a poco ve incluyendo algunos hábitos, hasta que los incorpores todos:

COMPROMISO	Si	No
Lavarme las manos antes de consumir algún alimento.		
Comer despacio, masticar muy bien los alimentos y disfrutar cada uno de los alimentos que consumo.		
Incluir de 3 a 4 porciones de fruta DIARIA, procurando consumir al menos dos porciones de manera natural.		
Consumir al menos un plato de hortalizas y verduras en ensaladas DIARIAMENTE.		
Consumir al menos dos vasos de leche o yogur o bienestarina.		
Comer una presa pequeña de carne o pollo o pescado.		
Evitar el consumo de productos empacados como papas fritas, boliqueso, chicharonas, golosinas.		
Evitar el consumo de gaseosas y bebidas instantáneas.		
Incluir diariamente un huevo en cualquier preparación, excepto crudo.		
Consumir entre cuatro y seis vasos diarios de agua.		
Realizar diariamente al menos 30 minutos de actividad física.		

CAPÍTULO V

IMPORTANCIA DEL DESAYUNO



OBJETIVO: Promover el consumo del desayuno, como uno de los elementos indispensables para fomentar hábitos alimentarios saludables desde temprana edad.

Los alimentos nos aportan energía, nutrientes y agua que son indispensables para nuestra vida.

Después de 10 a 12 horas de no recibir alimentos, después del sueño, el organismo necesita de energía y sustancias nutritivas, para realizar muy bien las actividades diarias.

Aunque durante la noche descansemos, el cuerpo permanece en funcionamiento mediante la respiración o la circulación de la sangre, lo que explica que a la mañana siguiente necesitemos reponer fuerzas y llenar los depósitos de energía, para realizar muy bien las actividades diarias.

Es por ello, que el desayuno es una de las comidas más importantes del día, puesto que debe aportar aproximadamente el 25% de la energía y de las sustancias nutritivas que necesita el organismo.

La falta de desayuno nos ocasiona:

Dificultades para aprender. 	**Cansancio e irritabilidad**. 
Retraso en el crecimiento. 	**Se enferma con más frecuencia** 

Especialmente en la etapa escolar es importante que los niños tomen un desayuno completo, sin prisas, y que cubra todas sus necesidades nutricionales.

De lo contrario perderán la concentración en el colegio, les resultará más difícil seguir el ritmo de sus compañeros y podrían, incluso, llegar a dormirse en clase.

Desayunar correctamente tiene muchos más beneficios de los que creemos, veamos:

- **Mejora el rendimiento intelectual**. El desayuno favorece capacidades como: la memoria, la concentración y la creatividad.
- **Proporciona mayor rendimiento físico**. Los aportes de nutrientes y energía están directamente relacionados con una buena respuesta física y con la productividad.
- **Permite mantener un correcto crecimiento y desarrollo**.
- **Es el secreto de la alegría**. Tomar un buen desayuno eleva los niveles de azúcar en la sangre, que si son estables tienen efectos sobre los mensajes positivos que llegan al cerebro. El buen humor y la risa son la respuesta externa de esos mensajes.
- **Mejora tu nutrición**. El desayuno cubre tus necesidades de nutrientes. Si éste es completo, te aporta hidratos de carbono, proteínas, vitaminas, minerales y fibras.
- **Ayuda a controlar tu peso**. Una correcta alimentación desde la primera comida de la mañana evitará que piques entre horas, lo que influye favorablemente a mantener un peso adecuado.

EN QUÉ CONSISTE UN BUEN DESAYUNO

La cantidad que debe tomar de cada uno de ellos, depende de sus características y necesidades.

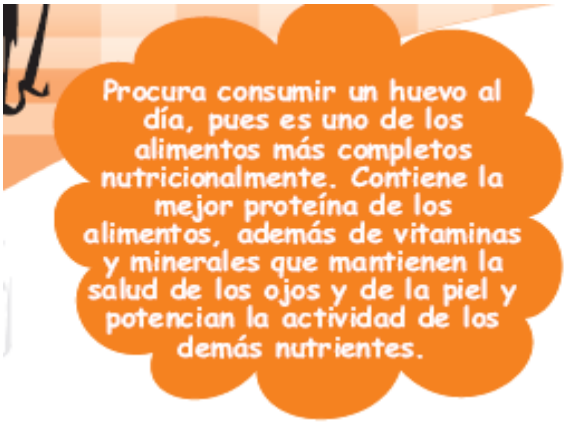


Grupo de lácteos. Son la primera fuente de calcio en la alimentación; además nos aportan un nutriente esencial denominado Proteína. Como bien sabe, el Calcio ayuda a la formación y Mantenimiento de huesos y dientes saludables y la Proteína a formar tejidos, piel, sangre y defensas para protegernos de enfermedades.

La leche, el yogur, la cuajada y el queso son los alimentos que corresponden a este grupo. La Bienestarina o colombiarina mezclas vegetales a base de soya y harina de arroz o maíz, se constituyen en sustitutos de estos alimentos.

. Huevo o Carne: Alimentos fundamentales especialmente en la población en edad preescolar, escolar y adolescente, porque nos aportan sustancias nutritivas como proteínas, Vitaminas y minerales fundamentales para garantizar el óptimo Crecimiento y Desarrollo; además las carnes rojas como la de res, el hígado o la pajarilla nos previene de la anemia.







Grupo de farináceos. Se llaman así porque son alimentos elaborados con las diferentes harinas de cereales. Son los que mayor cantidad de hidratos de carbono proporcionan al organismo. Es decir, son nuestro combustible por excelencia.

El pan, los cereales de desayuno, las galletas, los biscochos, arepa y productos elaborados con harinas, son una excelente fuente de este grupo de alimentos.

Grupo de frutas. Las frutas y su zumo no sólo enriquecen el desayuno sino que además nos aportan vitaminas, minerales y fibra. **Se recomienda en lo posible consumir la porción de fruta del desayuno, entera o cruda, aprovechando los productos de COSECHA.**



TIENDA ESCOLAR

Las jornadas escolares son de más o menos 6 horas seguidas, en las cuales el estudiante requiere de consumir alimentos durante el recreo.

Es por ello necesario que la sede educativa promueve alimentos de alto valor nutricional y a bajo costo, ofreciendo preparaciones agradables y libres de gérmenes.

Los alimentos exhibidos para la venta, deben estar bien tapados para evitar el polvo y los insectos que los pueden contaminar.

Se debe mantener el lugar muy aseado y manipular los alimentos con guantes y la persona que los ofrece, mantener gorro y de ser posible tapabocas, de igual manera debe evitar manipular dinero.

QUÉ ALIMENTOS OFERTAR EN LA TIENDA:

- **Alimentos producidos en la región:** Generalmente son los más nutritivos y con un costo más bajo, ofreciendo gran variedad en la alimentación y se incentiva la producción local a través de las huertas caseras, escolares o comunitarias.

  Aprovechemos las Frutas, hortalizas y verduras, huevos, pollo, frijol o leguminosas, entre otros.

- **Alimentos nutritivos:** Son alimentos que tienen gran variedad y cantidad de nutrientes como el huevo, la torta de soya o colombiarina, las tortas de lenteja, tortas de verduras, ensaladas de frutas, queso con bocadillo, arepas con queso, todos los productos a base de bore, chachafruto.
-
- **Bebidas:** Como la avena con leche, chocolate con leche, cebada con leche, jugos de fruta natural, bebidas a base de soya, kumis o yogur.
-
- **Alimentos de todos los grupos:**
- Alimentos que le proporcionen energía para cubrir la demanda de actividad física y crecimiento. Por lo tanto se recomienda ofrecer: Pan, Pandequeso, buñuelo, empanadas, tortas, papa salada, papitas criollas, preparaciones con plátano, mazamorra, coladas, arroz con leche.

- Alimentos de grupo de los lácteos, cárnicos, huevos y leguminosas, porque promueven la formación de células y tejidos y por ende el crecimiento y el desarrollo del escolar.
- Alimentos del grupo de las frutas, verduras y hortalizas, Porque ayudan al buen funcionamiento del organismo en los procesos digestivos y metabólicos, a mantener una piel sana y una adecuada visión.

Si los niños tienen a su disposición, en la tienda, alimentos nutritivos y variados, los consumirán, pero si por el contrario, solo encuentran mecato y a esto le sumamos la publicidad que se le hace en la televisión y la radio, los niños los preferirán y harán un gran gasto económico que no favorece su salud, sino por el contrario propicia la aparición de enfermedades a largo plazo.

EJERCICIO EN CLASE

Organice grupos de cuatro (4) alumnos para:

PRIMER EJERCICIO:

- Mencionen que desayunan habitualmente.
- Indiquen a qué grupo de alimentos pertenecen.
- Evalúen si el desayuno que están consumiendo es nutritivo o no.
- Elaboren para proponer en casa y escuela, un ciclo de menús de desayunos para una semana, con los productos de la región.

SEGUNDO EJERCICIO:

- Escriban que productos ofrece la tienda escolar.
- Indiquen a qué grupo de alimentos pertenecen.
- Evalúen si ofrecen alimentos nutritivos o no y su costo.
- Elaboren para proponer a la tienda escolar, preparaciones con los productos de la región.

CAPÍTULO VI

RECOMENDACIONES GENERALES PARA FORMAR Y MANTENER HABITOS ALIMENTARIOS SALUDABLES DESDE TEMPRANA EDAD

La influencia de los estilos de vida en los estados de salud y nutrición de la población y el reconocimiento de los factores de riesgo asociados a la alimentación, ponen de manifiesto la necesidad de intervenir los problemas prevalentes y prevenir aquellos que comienzan a manifestarse en forma preocupante en algunos grupos de población.

Es por ello que el Ministerio de la Protección Social y el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar recomiendan:

1. PARA PROTEGER TU SALUD, CONSUMA DIARIAMENTE ALIMENTOS DE CADA UNO DE LOS SIGUIENTES GRUPOS:

Para asegurar el aporte de una alimentación sana, completa y balanceada de acuerdo a la edad y actividad, se debe consumir de cada uno de los siete grupos de alimentos, la cantidad recomendada para el día.

Al combinar una leguminosa seca como fríjol o lenteja o arveja seca o garbanzo, con un cereal como arroz o maíz y una hortaliza como zanahoria o auyama y acompañar esa comida con una fruta como naranja o guayaba o cualquier cítrico, se asegura un mejor aprovechamiento de los alimentos.

La variedad de alimentos en el plato hace agradable la comida, estimula el apetito y mejora su aprovechamiento.

Asegúrese que la harina de trigo que consume esté fortificada. Revise el empaque para garantizar que contenga hierro, y vitaminas del complejo B, esenciales para su salud.



2. AUMENTA EL CONSUMO DE FRUTAS AL NATURAL Y DE HORTALIZAS Y VERDURAS

Estos alimentos son parte importante de los hábitos alimentarios saludables, por su aporte de vitaminas, minerales y fibra.

La guayaba es por excelencia la fruta y el alimento con mayor contenido de ***Vitamina C***, una sola porción diaria cubre los requerimientos en este nutriente a cualquier edad. Los cítricos, como naranja, mandarina, limón también son buena fuente de este nutriente, al igual que los tallos o coles y el pimentón.



Al combinar las ensaladas de verduras con frutas, mejora la apariencia y el sabor de las mismas.

Para mejorar el sabor de las ensaladas utilice como condimento el tomate, perejil, hierbabuena, el cilantro o tomillo, la cebolla entre otros.

Cuando prepares jugos y/o ensaladas consúmalos inmediatamente.



Incluya en la alimentación diaria cinco **(5)** porciones de frutas y verduras, ***¿Por qué?:***

- Porque además de **vitaminas** y **minerales** contienen **antioxidantes** que ayudan a prevenir enfermedades del corazón y diversos tiempos de cáncer.
- Contienen **fibra** que favorece la digestión y ayuda a bajar el colesterol en la sangre.
- Ayudan a prevenir la obesidad.
- Se recomienda consumir frutas y verduras de distintas variedades y colores.
- Aportan pocas calorías.

3. CONSUMO DE SAL, DULCES Y GRASAS DE ORIGEN ANIMAL

Es necesario controlar el consumo en exceso de sal, dulces y grasas de origen animal para prevenir enfermedades.

Debes controlar el consumo de sal. *La sal realza el sabor de los alimentos y además se utiliza como protección en alimentos procesados o industrializados.*

- El consumo elevado de sal es un factor de riesgo para las enfermedades cardiovasculares y aumenta el riesgo de Tensión Alta, especialmente en las personas con antecedentes familiares a este tipo de enfermedad.

- Una forma de reducir la sal es limitando el consumo de alimentos procesados, como embutidos, carnes y productos enlatados, empaquetados, salsas comerciales, sopas de sobre, Cubitos para caldos o aderezos, polvo de hornear y encurtidos.

- Una forma de evitar el consumo excesivo de sal es condimentando las carnes, verduras y sopas con ajo, cebolla, perejil, cilantro, laurel, orégano, hierbabuena, limón, los cuales le dan un sabor agradable y mejoran el sabor de las comidas.

- El curado y ahumado de las carnes tampoco es conveniente porque se utiliza una sustancia que se llama Nitrito de sodio, el cual es cancerígeno.

- Es conveniente eliminar el salero de la mesa del comedor, para evitar el agregar sal después de las preparaciones.

- Asegúrese que la sal que consume esté yodada y fluorada.

Controla el consumo de dulces y azúcares para prevenir el sobrepeso y la obesidad:



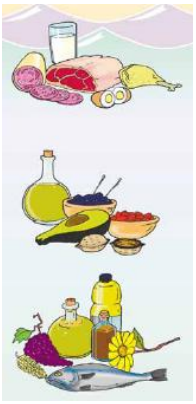
El azúcar es utilizado inmediatamente en el organismo para producir energía y cuando se consume en exceso se almacena en forma de grasa.

- Si tienes sobrepeso evite los dulces y bebidas endulzadas.

Controla el consumo de grasas de origen animal:

- El exceso en el consumo de grasas, lleva a la obesidad, la cual aumenta el riesgo de diabetes, enfermedad coronaria, tensión alta y algunos tipos de cáncer como el de mama, colón y próstata.
- Utiliza aceite vegetal en lugar de la manteca, el chicharrón, la crema de leche y la mantequilla, ya que estas elevan el colesterol y taponan las arterias.

- Los aceites vegetales en cambio por su contenido de ácidos grasos esenciales, ayudan a mantener los niveles normales de colesterol en la sangre y a prevenir la arterosclerosis.



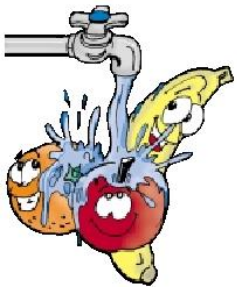
Por eso se recomienda controlar el exceso de preparaciones fritas. Prefiera las preparaciones horneadas, guisadas, asadas o al vapor.

- Cuando utilices aceite para freír, es conveniente calentarlo sin dejarlo humear; utiliza máximo dos ves el mismo aceite.
- Las carnes son buena fuente de Hierro y de Vitamina B12, además de la proteína, así mismo los lácteos, son ricos en calcio, por eso especialmente las personas adultas deben preferir los de bajo contenido graso.
- Consume en lo posible frecuentemente pescado porque su grasa es benéfica para tu salud, ayudando a disminuir el riesgo de enfermedades cardiovasculares, además contiene calcio y fósforo.

4. PARA PREVENIR LAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS, LÁVATE LAS MANOS ANTES DE PREPARAR LAS COMIDAS Y APLICA PRÁCTICAS Y CUIDADOS HIGIÉNICOS EN EL MANEJO DE LOS ALIMENTOS



- Las personas que preparan los alimentos tienen la responsabilidad de cumplir normas de higiene y salud para evitar las enfermedades infecciosas. Deben bañarse diariamente, usar ropa limpia, tener el cabello recogido, evitar la manipulación de alimentos si presenta heridas especialmente en manos o brazos; lavarse las manos frecuentemente, no toser ni fumar sobre los alimentos.



- El agua es importante para la higiene, preparación y consumo de los alimentos, por eso es necesario disponer de agua apta para el consumo humano dentro del hogar o si no se cuenta con esa posibilidad es necesario hervirla por lo menos durante 10 minutos.

5. ALIMÉNTATE BIEN Y CONTROLA TU PESO CON FRECUENCIA PARA PROTEGER LA SALUD

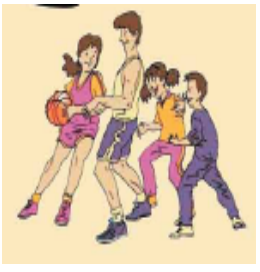


- Comer en exceso y llevar una vida sedentaria, puede conducir a alteraciones en el organismo como altos niveles de colesterol, ácido úrico, de triglicéridos en la sangre y causar enfermedades.
- Es importante mantener el peso apropiado. **Las personas con antecedentes familiares de obesidad o con trabajo sedentario**, deberían tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Seleccionar alimentos bajos en grasa.
- Comer más frutas y verduras sin agregado de azúcar ni salsas.
- Comer varias veces en lugar de una comida grande; comer despacio y masticar bien.
- Evitar largos periodos de ayuno.
- La última comida del día no debe ser abundante.
- Hornear, asar, hervir los alimentos en vez de freírlos. Controle el consumo de bebidas alcohólicas.

6. HACER DEPORTE POR LO MENOS CINCO VECES A LA SEMANA AYUDA A MANTENER LA MENTE, EL CORAZON Y EL CUERPO SANOS.

- Tan importante como consumir una alimentación variada, suficiente y agradable, es mantener el cuerpo en forma y físicamente activo.
- El ejercicio debe realizarse periódicamente por lo menos 5 veces a la semana. El ejercicio esporádico no produce los mismos beneficios y puede ser un riesgo mayor de traumatismo o agotamiento.



- La actividad física periódica como caminar o practicar un deporte, produce los siguientes beneficios:
- Estimula las funciones cardiovasculares y respiratorias. Aumenta el flujo de sangre al corazón.
- Ayuda a mantener la fuerza muscular y la flexibilidad de las articulaciones.

- Estimula el crecimiento en niños y jóvenes. Permite la formación de huesos fuertes y la prevención de la osteoporosis.
- Mejora la coordinación e influye favorablemente en la disposición de ánimo. Contribuye a aliviar la ansiedad y a regular el apetito.
- Ayuda a las personas a dormir mejor y a trabajar de una manera más eficiente.
- Aumenta el gasto energético, lo que ayuda a controlar el peso.

7. COMPARTE LA ALIMENTACIÓN EN FAMILIA PARA FORTALECER HÁBITOS ALIMENTARIOS, VALORES, COMPORTAMIENTOS Y UNIDAD FAMILIAR.



- La familia como núcleo de la sociedad es el ambiente natural y social en el cual se desarrollan y se relacionan las personas, es en ella donde se viven y se interiorizan los valores. Siendo tan importante la unión familiar ¿Cómo no protegerla? ¿Cómo no mantener encendido el fuego que calienta el hogar?.

- El estilo de vida que caracteriza hoy el comportamiento de la población, hace que la familia no pueda reunirse a la hora de las comidas.

- Por otro lado la vinculación de la mujer a la fuerza laboral, la institucionalización de los niños a temprana edad, las distancias para ir al trabajo, la oferta creciente de comidas rápidas entre otras situaciones, hacen cada día más difícil el compartir la hora de las comidas, como consecuencia, la familia se dispersa y se debilita la unidad familiar.

- El padre, la madre, los hermanos y parientes necesitan sentirse apoyados, queridos, valorados y escuchados y la familia es el hilo que constituye esa gran red que da seguridad, que garantiza la unión, que da sentido de pertenencia a un grupo y fortalece valores y comportamientos.

- Propiciemos el encuentro familiar alrededor de la comida por lo menos una vez al día entre semana y con mayor frecuencia los días de descanso y festivos.

VOLVAMOS A COMER UNIDOS PARA PERMANCER UNIDOS

DESARROLLA TUS COMPETENCIAS
EJERCICIO

I. En pareja, elaboren un listado de los alimentos que más se producen en la región y clasifíquelos de acuerdo a su aporte de nutrientes (Proteinas, carbohidratos, Grasas, Vitaminas y Minerales).

II. Diligencia con tu familia el siguiente cuestionario:

- La alimentación familiar se basa en harinas, panela, azúcares y alimentos fritos? SI_____ NO:_____
- Se consumen a diario de 3 a 4 porciones de frutas y por lo menos una porción diaria de hortalizas y verduras? SI_____ NO_____.
- Se utiliza con frecuencia el salero en la mesa, salsas comerciales, cubos de carne o de pollo, sopas cremas? SI_____ NO_____.
- La sal que consumen es yodada y fluorada? SI_____ NO_____.
- En la familia hay personas con sobrepeso o en obesidad? SI_____ NO_____.
- Los adultos fuman frecuentemente? SI_____ NO_____.
- La familia realiza diariamente algún deporte o ejercicio físico? SI_____ NO_____. En caso de realizarlo, durante cuánto tiempo? _____
- Cuáles son las comidas que se comparten en familia? Marca con una X: Desayuno____ Almuerzo:____ Cena:_____ Todas:____ Ninguna:_____

III. Analiza con tu familia, cuáles son los factores de riesgo para que se presenten las enfermedades revisadas en el Capítulo III. Y porqué.

IV. A qué tipo de enfermedades estaría expuesta tu familia?.

V. Analiza con ellos, cuáles son los factores protectores que aplican para prevenir estas enfermedades?.

VI. Elabora un plan familiar para establecer estilos de vida saludables.

CAPÍTULO VII

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL

La seguridad alimentaria se define como el acceso de todas las personas, en todo momento, a los alimentos suficientes para cubrir sus necesidades nutricionales y tener una vida activa y saludable.
A nivel del hogar, la seguridad alimentaria se refiere a la capacidad de las familias para obtener alimentos suficientes, variados e inocuos (sanos y seguros) para cubrir las necesidades nutricionales de todos sus integrantes en todo momento, ya sea produciéndolos ellas mismas o comprándolos.

EJES Y DETERMINANTES DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA y NUTRICIONAL

A continuación se indican los factores que condicionan la seguridad alimentaria familiar y su significado:

1. ***Disponibilidad:*** Es la cantidad de alimentos con que se cuenta a nivel nacional, regional y local; está relacionada con el suministro suficiente de estos frente a los requiere la población y depende fundamentalmente de lo que se produce en el país y lo que se trae de otros países, es decir lo que se importa.

   Lo esencial es que estén disponibles durante todo el año.

Sus determinantes son:



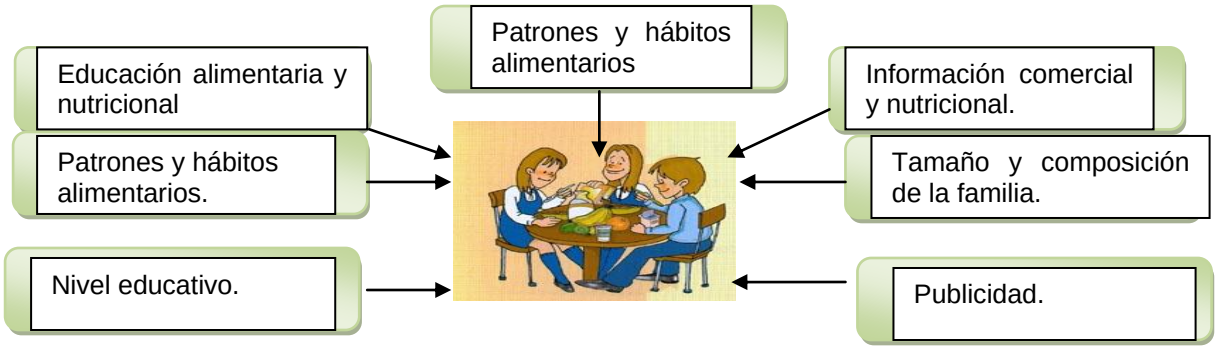
- Condiciones eco sistémicas (Clima, recursos genéticos, biodiversidad.)
- Factores productivos (Tierra, Créditos, Agua, recurso humano)
- Políticas nacionales de producción y comercio.
- Conflicto sociopolítico.
- Sistemas de comercialización y distribución a nivel local, nacional e internacional.

2. ***Acceso De Los Alimentos:*** Significa la posibilidad a que todas las personas puedan obtener y consumir los alimentos disponibles localmente.

   Depende del Nivel y distribución de ingresos monetarios y no monetarios (producción de alimentos – PANCOGER O RESA) a nivel familiar y del Precio de los alimentos.

3. ***CONSUMO*:** Se refiere a los alimentos que comen las personas y está relacionado con la selección de los mismos, las creencias, actitudes y prácticas.



4. ***LA CALIDAD E INOCUIDAD*** Es el conjunto de características de los alimentos que garantizan su aptitud para el consumo humano, que exigen el cumplimiento de una serie de condiciones y medidas necesarias durante la cadena agroalimentaria hasta el consumo y el aprovechamiento de los alimentos, asegurando que una vez ingeridos no representen un riesgo (biológico, físico o químico) apreciable para la salud.



Está determinado por:

- La manipulación, conservación, preparación y cuidados higiénicos en el momento del consumo de los alimentos.
- Riesgos biológicos, químicos y físicos en los alimentos.
- La inspección, vigilancia y control que deben realizar las entidades sanitarias de control como el INVIMA y las Secretarias de Salud Departamental y municipal.

5. ***APROVECHAMIENTO O UTILIZACIÓN BIOLÓGICA DE LOS ALIMENTOS:*** Se refiere a cómo y cuánto aprovecha el cuerpo humano los alimentos que consume y cómo los convierte en nutrientes para ser utilizados por el organismo para su óptimo crecimiento, desarrollo y mantenimiento de la salud.



Está determinado por:

- El Estado de salud de las personas.
- La Situación nutricional de la población
- La condiciones de Saneamiento básico, Suministro de Agua potable
- Estilos de vida saludable.
- Disponibilidad, calidad y acceso a los servicios de salud
- Fuentes de Energía.

QUIENES ESTAN MAS EXPUESTOS A SUFRIR INSEGURIDAD ALIMENTARIA?

- Las niñas y los niños; las mujeres gestantes y los adultos mayores.
- Las comunidades con necesidades básicas insatisfechas.

ACCIONES PARA MEJORAR LA SEGURIDAD ALIMENTARIA FAMILIAR, ESCOLAR Y DE LA COMUNIDAD

Existen diversos mecanismos que permiten mejorar la seguridad alimentaria. Algunos son de responsabilidad de las autoridades de gobierno y municipales. En otros participan la iglesia, organismos no gubernamentales (ONG) y otros grupos o personas interesados en contribuir a la solución de los problemas de alimentación de los más necesitados. Sin embargo, en todas estas acciones debe existir una participación activa y responsable de los propios interesados, para mejorar el uso de los recursos y aumentar la efectividad de las acciones que se implementen.

A continuación se describen brevemente algunos de estos mecanismos:

- **La educación y la capacitación**: Representan la mejor estrategia para elevar el nivel de empleo e ingreso en el largo plazo. Si bien la responsabilidad de crear y mantener establecimientos educacionales y de capacitación corresponde al gobierno central y a los municipios, cada persona tiene la responsabilidad de buscar y aprovechar las oportunidades de estudio y capacitación que lo prepararán para un mejor futuro.
- **Mejoramiento del abastecimiento de alimentos a la población.** los mercados y ferias de alimentos deben localizarse de modo que el acceso de los consumidores sea lo más expedito posible, para así disminuir los costos y el tiempo de transporte.
- **Promoción de la producción, distribución y consumo de los alimentos tradicionales de alto valor nutricional.** Por ejemplo, las leguminosas como

la soya, productos como el bore el chachafruto, son una fuente de energía y las hortalizas y frutas, de vitaminas y minerales. Estos alimentos pueden proporcionar un grado adicional de seguridad alimentaria en épocas de escasez estacional.

- **Adopción de las innovaciones tecnológicas**: Los(as) trabajadores(as) del campo deben aprender a utilizar las nuevas técnicas de producción y manejo de los suelos, agua, semillas y otros recursos. Esto beneficia no sólo a los agricultores, también incrementa la cantidad y el valor nutricional de los alimentos producidos.
- . **Protección del medio ambiente**: Las prácticas agrícolas deben evitar la deforestación y la degradación del suelo y el medio ambiente. El uso indiscriminado de plaguicidas en la agricultura, algunos de las cuales tienen efectos residuales duraderos, contribuyen considerablemente a la contaminación del suelo y de las aguas superficiales y subterráneas. Las autoridades deben estimular la aplicación generalizada de prácticas más sostenibles de aprovechamiento de la tierra, promover la aplicación correcta de plaguicidas permitidos y controlar el uso de las sustancias químicas.



-
- **Control sanitario de los alimentos.** Los lugares en los que se venden y consumen alimentos deben ser controlados por el personal responsable de la salud del ambiente, para evitar la aparición de enfermedades transmitidas por los alimentos, de graves consecuencias para la salud de la población. El comercio callejero de alimentos, actividad económica que involucra a grandes grupos de población de bajos ingresos en algunos países de América Latina, debe ser objeto de una atención especial en lo que respecta al control sanitario. El alto consumo de las comidas vendidas en la calle, en malas condiciones higiénicas, puede causar varios problemas de salud pública debidos a la ingestión de alimentos contaminados.



- **Promoción de buenos hábitos alimentarios.** En algunas regiones, la disponibilidad natural de hortalizas y frutas, que pueden ser obtenidas en forma gratuita (recolectándolas) o a muy bajo costo, es desaprovechada debido a prácticas alimentarias inapropiadas, de origen cultural, que limitan el consumo de estos alimentos ricos en nutrientes esenciales. Como ejemplos de estrategias



educativas para modificar estos hábitos, se podría incorporar estos alimentos en los programas de alimentación preescolar y escolar y realizar campañas para estimular su consumo. En los últimos años, en el país, se ha observado un incremento importante de la oferta de alimentos procesados y comidas preparadas de alta densidad energética, con elevado contenido de grasas y azúcares refinados, cuya publicidad los ha convertido en alimentos de gran prestigio social. Estos alimentos de consumo rápido, con precios accesibles aún para los grupos con ingresos limitados, están provocando un cambio en los estilos de alimentación y un aumento del sobrepeso, la obesidad y otros problemas de salud pública, que también representan problemas de seguridad alimentaria.

¿Qué podemos hacer para mejorar desde la sede educativa la seguridad alimentaria y nutricional?

- Incentiven el desarrollo de la huerta escolar.
- Promuevan la comercialización y uso de los productos de la huerta escolar en el restaurante escolar.
- Revisen junto con el profesor(a) si la tienda escolar cuenta con los elementos necesarios para garantizar la correcta conservación, preparación, manipulación y servicio de alimentos y productos naturales.
- En caso positivo, promuevan al menos 1 vez cada quince días en la tienda escolar se ofrezcan alimentos y preparaciones naturales. (Helados de fruta, tortas de auyama, bore, ensalada de frutas, fruta entera, Avena en leche o coladas con leche, yogur, bocadillo, postres de frutas, galletas con mermeladas de frutas, etc.).
- Programen actividades para celebrar la **semana de la Seguridad Alimentaria y Nutricional,** en la cual se realizarán jornadas pedagógicas y de movilización social alrededor de la temática, Esta jornada culminará con la celebración del día Mundial de la Alimentación de acuerdo a la FAO, el 16 de Octubre de cada año.

BIBLIOGRAFÍA

1. UNICEF, Cartilla Sal correctamente yodada. Garantía para la Prevención de los Desórdenes por Deficiencia de Yodo. Material educativo del Proyecto Niñas y Niños veedores científicos. Santa fe de Bogotá. DC. Colombia. 1.998.

2. Ministerio de Salud e ICBF, Guías alimentarias para la Población colombiana, Bogotá Colombia. 2.000.

3. Gobernación del Huila, Secretaria Departamental de salud. Cartilla Juntos por la Salud de los Niños y Niñas Huilenses. Neiva. 1.999.

.

4. Echo, Cáritas Españolas, Secretariado Nacional de Pastoral Social, Caritas Colombiana. “Cartilla de Nutrición Saludable en Comunidad, Guía Básica de Nutrición,”. Neiva. Colombia, Junio 2003.

5. CONPES SOCIAL 113 de 2008 “Plan Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional PNSAN”.

6. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) con el Ministerio de Educación de Chile y el Instituto de Nutrición y Tecnología de Alimentos –INTA- Chile. “Educación en Alimentación y Nutrición en la Enseñanza Básica”. 2003.

7. Pediatrialdia. Guía de alimentación del adolescente en edad preescolar, escolar y adolescente.