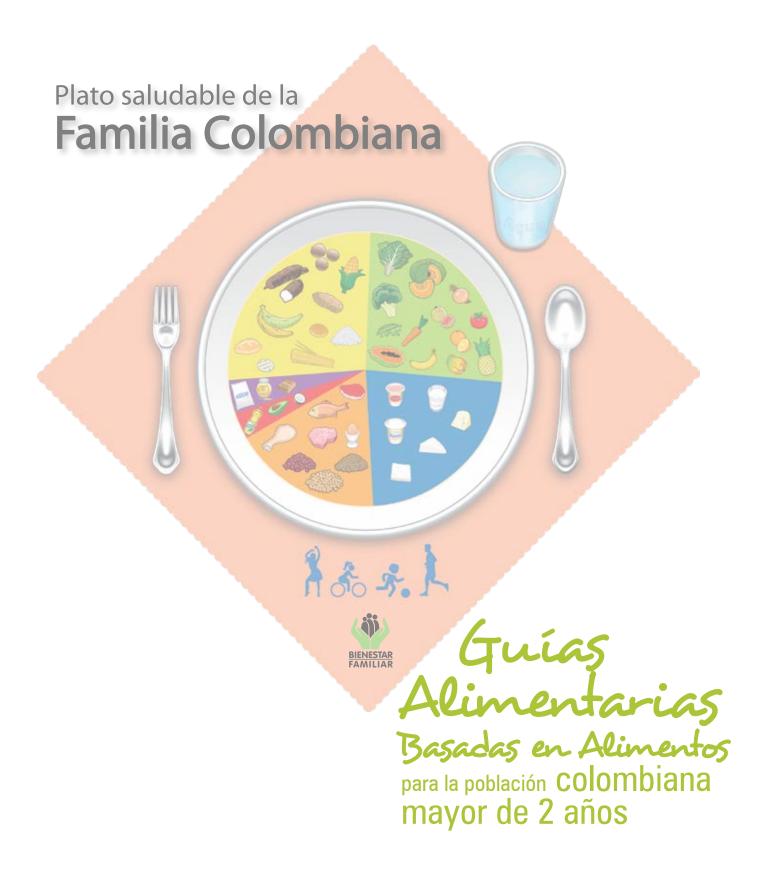






En convenio con:





Manual para facilitadores

Manual para facilitadores

Guías Alimentarias Basadas en Alimentos para la población colombiana mayor de 2 años

Instituto Colombiano de Bienestar Familiar

ICBF

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura FAO

Cristina Plazas Michelsen

sen

Rafael Zavala Gómez del Campo Representante - FAO Colombia

Directora GeneralAna María Ángel Correa

Ivan Felipe León

Directora de Nutrición

Oficial Nacional de Programas

Equipo Técnico Carmen Dárdano

Lina María López Rodríguez
Zulma Arias Hernández

Oficial Técnico Nutrición - FAO Roma

Santiago Mazo

Coordinación editorial Ángela María Calderón Fernández

Consultor experto en Nutrición - FAO

Equipo Técnico

Jefe Oficina Asesora de Comunicaciones Grupo de Imagen Corporativa

Dora Hilda Aya Baquero Edwin Arley Rivera Torres Veronika Molina - Consultora internacional FAO

Edison Torrado León

Fotografías

ISBN: 978-92-5-308685-6

Diseño y diagramación Taller Creativo de Aleida Sánchez B. Ltda

Bibiana Alturo M. Zamara Zambrano S. Esta publicación es producto del Convenio Nº1258/13 suscrito entre en Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, ICBF, y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, FAO.

Jorge Camacho V.

Adaptación comunicativa

Lucho Durán Ilustraciones

ISBN: 978-958-623-175-6

Primera edición

Noviembre 2015

Los contenidos son responsabilidad de las entidades participantes. Prohibida su reproducción total o parcial sin la debida autorización del ICBF.

Las denominaciones empleadas en este producto informativo y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte de la FAO o el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar ICBF, juicio alguno sobre la condición jurídica o el nivel de desarrollo de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites, la mención de empresas o productos de fabricantes en particular, que estén o no estén patentadas, no implica que se aprueben o recomienden de preferencia a otros de naturaleza similar que no se mencionan. Las opiniones expresadas en esta publicación son las de su (s) autor (es), y no reflejan necesariamente los puntos de vista de la FAO.

Datos personales

Dirección
Teléfonos
Correo electrónico
Ciudad
En caso de emergencia
Avisar a
Avisar a Teléfono
Avisar a

Teléfono

Participantes Taller de Facilitadores

Instituto Colombiano de Bienestar Familiar

Julio Bohórquez Nutricionista Dietista, Dirección de Protección

María Dioselina Fonseca Mendoza Profesional Especializado, Dirección de Nutrición

Ángela Patricia Guarnizo Cárdenas Profesional Universitario, Dirección de Nutrición

Viviana Andrea Higuita García Nutricionista Dietista, Dirección de Nutrición

Edwin Vladimir Lanchero Daza Nutricionista Dietista, Dirección de Nutrición

Lina María López Rodríguez Nutricionista Dietista, Dirección de Nutrición

Ana María Lozano Otero Nutricionista Dietista, Dirección de Nutrición

Zulma Arias Hernández Nutricionista Dietista, Dirección de Nutrición

Amanda del Socorro Gutiérrez Jiménez Profesional Especializado, Regional Cundinamarca

Segundo Ismael Rojas Herrera Nutricionista Dietista, Regional Cundinamarca Onasis Maestre Nutricionista Dietista, Regional Bogotá

Elizabeth Rodríguez Solano Nutricionista Dietista, Regional Bogotá

Olivia Patricia Pino Bacca Nutricionista Dietista, Dirección Niñez y Adolescencia

Heimmy Alejandra Quintero Romero Nutricionista Dietista, Oficina Aseguramiento a la Calidad

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural

Ligia Aurora Silva Bohórquez Asesora en Seguridad Alimentaria y Nutricional, Dirección de Capacidades Productivas y Generación de Ingresos Viceministerio de Desarrollo Rural

Ministerio de Educación Nacional

Luisa Yamile Jamaica Mora Nutricionista Dietista, Programa PAE

Ministerio de Salud y Protección Social

Víctor Andrés Ardila Palacios Nutricionista Dietista, Subdirección de Salud Nutricional Alimentos y Bebidas Dirección de Promoción y Prevención

Claudia Lizeth Godoy Moreno Nutricionista Dietista, Subdirección de Enfermedades Crónicas No Transmisibles Dirección de Promoción y Prevención



Instituto Nacional de Salud

Carlos Arturo Guzmán Quintero Antropólogo, Grupo de Nutrición Dirección de Investigación en Salud Pública

Jenny Alexandra Hernández Montoya Nutricionista Dietista, Grupo de Nutrición Dirección de Investigación en Salud Pública

Sandra Milena Rodríguez Bernal Socióloga, Grupo de Nutrición Dirección de Investigación en Salud Pública

Universidades

Ruby Castellanos Docente, Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte

Miriam Adriana Habran Esteban Docente, Universidad Mariana

Mariana Luna Zequeira Docente, Universidad Metropolitana de Barranquilla

Amparo Luz Pua Docente, Universidad del Atlántico

Irene Botía Rodríguez Docente, Universidad de Pamplona

Gilma Rodríguez Escobar Docente, Universidad del Bosque

Melier Vargas Docente, Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá

Asociaciones gremiales

Cecilia Ángel Delgado Nutricionista Dietista - Biopsicológica, ACODIN Cecilia Helena Montoya Nutricionista Dietista, ACODIN

Lucy Amparo Russi Rojas Nutricionista Dietista, ACODIN

Mónica Adriana Forero Bogotá Nutricionista Dietista, ANDUN

July Alejandra Gómez Ruiz Nutricionista Dietista, ANDUN

Carolina Montejo Chirivi Nutricionista Dietista, ANDUN

Eddy Johana Navas Sogamoso Nutricionista Dietista, ANDUN

Omaira Ramírez Pardo Nutricionista Dietista, ANDUN

Haidy Santana Páez Nutricionista Dietista, ANDUN

María Celia Valdivia Lara Nutricionista Dietista, ANDUN

Otras entidades

Olga Lucía Mora Directora Ejecutiva, ILSI Nor-Andino

Equipo técnico que acompaña el proceso

Verónika Molina Consultora Internacional FAO

Edwin Rivera Torres Consultor FAO

Dora Hilda Aya Baquero Consultora FAO



Guías Alimentarias Basadas en Alimentos para la población colombiana mayor de 2 años

Índice

Presentación	10
Objetivos del Manual para Facilitadores de las Guías Alimentarias Basadas en Alimentos	12
Los alimentos y los nutrientes Conceptos básicos	13
Notas sobre el aprendizaje de personas adultas	24
Mensajes de las Guías Alimentarias Basadas en Alimentos	28



1.	Consuma alimentos frescos y variados como lo indica el Plato saludable de la Familia Colombiana.	29
2.	Para favorecer la salud de músculos, huesos y dientes, consuma diariamente leche u otros productos lácteos y huevo.	38
3.	Para una buena digestión y prevenir enfermedades del corazón, incluya en cada una de las comidas frutas enteras y verduras frescas.	42
4.	Para complementar su alimentación consuma al menos dos veces por semana leguminosas como frijol, lenteja, arveja y garbanzo.	49
5.	Para prevenir la anemia, los niños, niñas, adolescentes y mujeres jóvenes deben comer vísceras una vez por semana.	52
6.	Para mantener un peso saludable, reduzca el consumo de "productos de paquete", comidas rápidas, gaseosas y bebidas azucaradas.	56
7.	Para tener una presión arterial normal, reduzca el consumo de sal y alimentos como carnes embutidas, enlatados y "productos de paquete", altos en sodio.	61
8.	Cuide su corazón, consuma aguacate, maní y nueces; disminuya el consumo de aceite vegetal y margarina; evite grasas de origen animal como mantequilla y manteca.	65
9.	Por el placer de vivir saludablemente realice todos los días al menos 30 minutos de actividad física.	71
Bib	liografía	79





ACODIN Asociación Colombiana de Dietistas y Nutricionistas

AG Ácidos Grasos

AGM Ácidos Grasos Monoinsaturados
AGP Ácidos Grasos Poliinsaturados

AGS Ácidos Grasos Saturados

AGT Ácidos Grasos Trans

ANDUN Asociación de Ex Alumnos de Nutrición y Dietética de la

Universidad Nacional De Colombia

CTNGA Comité Técnico Nacional de Guías Alimentarias

DHA Ácido Docosahexaenoico

DM Diabetes Mellitus

DM2 Diabetes Mellitus tipo 2

DNA Ácidos Desoxirribonucleico

DNP Departamento Nacional de Planeación

EC Enfermedades Crónicas

ECNT Enfermedades Crónicas No Transmisibles

ECV Enfermedades Cardiovasculares

EDA Enfermedad Diarreica Aguda

ENSIN Encuesta Nacional de la Situación Nutricional



Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación

y la Agricultura

GABA Guías Alimentarias Basadas en Alimentos

HTA Hipertensión Arterial

IAM Infarto Agudo del Miocardio

ICBF Instituto Colombiano de Bienestar Familiar

IEC Información, Educación y Comunicación

OMS Organización Mundial de la Salud



Presentación

La Conferencia Internacional de Nutrición organizada por FAO/OMS en Roma en 1992, identificó estrategias y acciones para mejorar el estado nutricional y el consumo de alimentos a nivel mundial. El Plan de Acción para la Nutrición, adoptado por los países en dicha conferencia, incluyó una sección titulada "Fomento de Dietas y Modos de Vida Sanos", en el cual los gobiernos fueron instados a proveer orientación al público elaborando Guías Alimentarias para diferentes grupos de edad y estilos de vida de las poblaciones de cada país. Luego, en el 2004, la OMS propuso la "Estrategia Mundial de Alimentación, Actividad Física y Salud", que alienta a los gobiernos a formular y actualizar directrices nacionales en materia de alimentación, teniendo en cuenta la evidencia científica proporcionada por fuentes nacionales e internacionales.

El país cuenta desde el año 2000 con Guías Alimentarias para la población colombiana menor y mayor de dos años, y para gestantes y madres en lactancia. Las Guías Alimentarias son un conjunto de orientaciones a la población sobre el consumo de alimentos, con el fin de promover un completo bienestar nutricional y prevenir enfermedades. Están dirigidas a las personas sanas. Son dinámicas, flexibles y temporales, es decir, deben ser actualizadas periódicamente para adaptarlas a los cambios de nuestra situación alimentaria y nutricional.



La función de mantener actualizadas las Guías Alimentarias le corresponde al ICBF, que en el año 2008 inició un proceso de actualización, el cual durante el segundo semestre de 2013 tuvo un renovado impulso en cabeza del CTNGA, con el apoyo decidido de la FAO. En dicho comité están representados los distintos actores relacionados con el tema: las entidades gubernamentales, la academia, las organizaciones no gubernamentales y las asociaciones profesionales y científicas del país.

A partir del análisis de la situación nutricional y de salud de la población colombiana, el CTNGA priorizó los siguientes problemas de salud asociados a la alimentación: alta prevalencia de sobrepeso y obesidad, ECNT (DM, HTA, dislipidemias, enfermedades cardio y cerebro vasculares, cáncer gástrico y colono-rectal), anemia por deficiencia de hierro, deficiencias de zinc y vitamina A, y sedentarismo.

Posteriormente, procedió a realizar una búsqueda de evidencia científica que sustentara las recomendaciones a incluir en las GABA, a partir de las cuales se formularon los mensajes y se diseñó el ícono, los cuales fueron validados con grupos de familias en diversas regiones del país.

Luego de este juicioso proceso liderado por el ICBF, a través del CTNGA se presenta al país la versión actualizada de las GABA, con el ícono del "Plato saludable de la Familia Colombiana" compuesto por 6 grupos de alimentos y sus nueve mensajes, que orientará las acciones de educación en alimentación y nutrición durante los próximos años.



Objetivos del Manual para Facilitadores de las Guías Alimentarias Basadas en Alimentos

Orientar a la población colombiana mayor de 2 años para la adopción y práctica de patrones alimentarios saludables, que contribuyan al bienestar nutricional y a la prevención de enfermedades relacionadas con la alimentación, teniendo en cuenta las diferencias regionales que existen en el país.

General

Específicos

- Identificar los diferentes grupos de alimentos para la población colombiana, según el ícono del "Plato saludable de la Familia Colombiana" de las GABA.
- Orientar a la población respecto a la elección de una alimentación saludable, teniendo en cuenta la disponibilidad y el acceso a los alimentos.
- Promover el consumo de alimentos naturales de producción local.
- Establecer pautas para la selección de alimentos que permitan un patrón de consumo adecuado de energía, nutrientes y agua.
- Promover la práctica de actividad física en el marco de hábitos y estilos de vida saludables.



Los alimentos y los nutrientes Conceptos básicos

Estos conceptos básicos ayudan a comprender mejor los contenidos de los mensajes de las GABA, facilitando el proceso de difusión y adopción para la práctica. Se dividen en dos partes, la primera relacionada con la alimentación y la segunda con la nutrición y nutrientes.

Conceptos sobre alimentación

- 1. Alimentos. Productos naturales o procesados aptos para el consumo humano, que proveen energía y sustancias nutritivas al cuerpo. En otras palabras, los alimentos son vehículos de los nutrientes. Cada alimento aporta distintas clases de nutrientes, pero ninguno puede por sí mismo suministrar todos los nutrientes necesarios; por esta razón es importante consumir alimentos de los distintos grupos para satisfacer las necesidades del cuerpo.
- 2. Alimentación. Es el proceso de ingerir o consumir los alimentos que se convertirán en los nutrientes que necesita el cuerpo para estar saludable. La alimentación no se reduce a un tema puramente biológico, a un asunto de nutrientes y grupos de alimentos, ya que se enmarca en la cultura, la sociedad y la historia. A través de los alimentos, desde el nacimiento, establecemos vínculos y relaciones con las personas y la cultura, fundamentales para el desarrollo¹.

¹ COMISIÓN INTERSECTORIAL PARA LA ATENCIÓN INTEGRAL DE PRIMERA INFANCIA. Lineamiento Técnico de alimentación y Nutrición para la Primera Infancia. Recuperado el 28 de febrero de 2014 de: http://www.deceroasiempre.gov.co/QuienesSomos/ Documents/4.De-Alimentacion-y-nutricion-para-la-Primera-Infancia.pdf



- 3. Alimentación saludable. Es aquella que ayuda a mantener un óptimo estado de salud y realizar las actividades de la vida diaria; sus determinantes son la variedad, cantidad y calidad de alimentos. La OMS se refiere a la alimentación saludable como aquella que:
 - Logra un equilibrio energético y un peso normal.
 - Reduce el consumo de grasas, sustituye las grasas saturadas por grasas insaturadas y trata de eliminar los ácidos grasos trans.
 - Aumenta el consumo de frutas y hortalizas, así como de legumbres, cereales integrales y frutos secos.
 - Reduce el consumo de azúcares libres.
 - Reduce el consumo de sal (sodio) de toda procedencia.

Uno de los aspectos fundamentales de la alimentación saludable es la densidad de nutrientes, dado que esta debe enfocarse en cubrir las calorías requeridas por las personas a partir de alimentos ricos en nutrientes beneficiosos y moderar o evitar el consumo de alimentos que contienen sustancias "no beneficiosas" como ácidos grasos trans, ácidos grasos saturados, sodio, colesterol y azúcares.

- 4. Azúcares simples. Son todos aquellos que se añaden a los alimentos (sacarosa ó azúcar de mesa), así como los azúcares presentes de forma natural en algunos alimentos como las frutas (fructosa) o la leche (lactosa).
- 5. Grupo de alimentos. Conjunto de alimentos con características nutricionales similares². Bajo este criterio, el Plato saludable de la Familia Colombiana agrupa los alimentos así:
 - Cereales, tubérculos, raíces, plátanos y derivados.
 - Frutas y Verduras.
 - Leche y productos lácteos.
 - Carnes, huevos, leguminosas secas, frutos secos y semillas.
 - Grasas.
 - Azúcares.

² Definición elaborada en consenso por docentes de las diferentes carreras de Nutrición y Dietética del país, reunidas en sesión de trabajo los días 17 y 18 de febrero de 2014.



- 6. Patrón de consumo. Conjunto de alimentos que una persona, familia o grupo social consume de forma habitual por lo menos una vez a la semana o al mes, o bien, que dichos productos estén arraigados en las preferencias individuales de manera tal que sean recordados 24 horas después de consumirse. En dicho patrón intervienen múltiples factores a lo largo del tiempo: el entorno físico, la disponibilidad de alimentos y recursos, y las actitudes y valores sociales³.
- 7. Tiempo de comida. Cada uno de los momentos principales dedicados por las personas a consumir alimentos⁴. En el país, estos momentos reciben nombres diferentes según la región, aunque en general se reconocen principalmente: desayuno, refrigerio de la mañana, almuerzo, refrigerio de la tarde y cena.
- 8. Dietas sostenibles. Entendidas como "dietas con bajo impacto ambiental que contribuyen a la seguridad alimentaria y nutricional y a la vida sana de las generaciones presentes y futuras. Las dietas sostenibles concurren a la protección y respeto de la biodiversidad y los ecosistemas, son culturalmente aceptables, económicamente justas, accesibles, asequibles, nutricionalmente adecuadas, inocuas y saludables, y permiten la optimización de los recursos naturales y humanos"⁵.
- 9. Alimento chatarra. Es un término usado en forma coloquial, que se utiliza para referirse a productos que aportan algunos nutrientes pero que, además, contienen ingredientes que pueden afectar la salud, cuando son ingeridos con cierta frecuencia o en forma regular. Este término fue acuñado, en 1972, por Michael Jacobson, Director del Centro para la Ciencia en el Interés Público, organización para la defensa de las personas consumidoras de Estados Unidos. En español, también se utiliza el término "alimento basura" como un sinónimo.

Los alimentos considerados chatarra son aquellos que generalmente se encuentran listos para consumir, aunque esta característica no define que un alimento sea chatarra. Se incluyen en este tipo de alimentos los siguientes:

• Productos en cuya elaboración se utiliza mucha grasa y azúcar.

⁵ ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA. Simposio científico internacional sobre biodiversidad y dietas sostenibles. 2010, Roma. Recuperado el 22 de noviembre de 2013 de: www.fao.org/ag/humannutrition/29186- 021e012ff2db1b0eb6f6228e1d98c806a.pdf.



³ INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR - ICBF. Encuesta Nacional de Situación Nutricional, 2010, p. 264.

⁴ On cit.

- Aquellos que son sometidos a procesos industriales, se venden empacados, en muchos casos no necesitan refrigeración y son poco nutritivos.
- Alimentos que poseen un periodo de caducidad prolongado, precio relativamente barato y su amplia distribución comercial los hace muy accesibles⁶.
- 10. Intercambio de alimentos. Cantidad específica de alimento que tiene un aporte similar de energía o nutrientes con otro alimento del mismo grupo, que se pueden reemplazar o intercambiar entre si⁷.
- 11. Lista de intercambio de alimentos. Relación de alimentos en los cuales todos los alimentos incluidos en cada uno de los grupos, en cantidades específicas, poseen aproximadamente el mismo valor energético o de un nutriente de referencia⁸.
- 12. Medida casera. Forma de medir los alimentos, que puede ser expresado en unidades o utensilios de uso común en el hogar⁹.
- 13. Menú. Listado de preparaciones que componen un tiempo de comida¹⁰.
- 14. Minuta. Listado de preparaciones que se suministran durante un día¹¹.
- 15. Minuta patrón. Modelo que sirve de base para la elaboración de menús, que incluye la lista de grupos de alimentos, con su correspondiente porción, frecuencia y medida casera, por tiempos de comida¹².
- **16. Patrón alimentario.** Alimentación habitual de la población, de acuerdo con sus costumbres regionales y culturales¹³.
- 17. Porción. Cantidad o tamaño de los alimentos que deben ser consumidos en los diferentes tiempos de comida, con la finalidad de promover una alimentación

¹³ Ibíd.



⁶ RED DE INFORMACIÓN, COMUNICACIÓN Y EDUCACIÓN ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE. Definición tomada de: (ConSuAcción), comida chatarra en los centros escolares, San Salvador, 2009. Recuperado el 28 de febrero de 2014 de: http://www.red-icean.org/fileadmin/user_upload/red-icean/docs/Investigaci%C3%B3n%20comida%20 chatarra%20en%20los%20centros%20escolares 2010.pdf

⁷ Definición elaborada en consenso por docentes de las diferentes carreras de Nutrición y Dietética del país, reunidas en sesión de trabajo los días 17 y 18 de febrero de 2014.

⁸ Ibíd.

⁹ Ibíd.

¹⁰ lbíd.

¹⁰ lbid.

¹² Ibíd.

saludable. Se expresa en medidas caseras con su equivalencia en gramos o centímetros cúbicos¹⁴.

18. Ración. Total de tiempos o tipos de comidas suministrados en un día¹⁵.

Conceptos sobre nutrición y nutrientes

- Nutrición. Es el proceso involuntario por el cual el organismo humano toma de los alimentos los nutrientes que necesita para su buen funcionamiento en las distintas etapas del ciclo vital, con el fin de promover el crecimiento y el desarrollo, y mantener la salud.
- 2. Densidad de nutrientes. Es un concepto utilizado para distinguir entre alimentos que son buena fuente de nutrientes (micronutrientes y macronutrientes) y los que no. Se consideran alimentos con alta densidad de nutrientes aquellos que aportan más nutrientes que calorías, especialmente nutrientes críticos para diferentes procesos del organismo (por ejemplo, proteínas o zinc para el crecimiento, hierro para la formación de glóbulos rojos, etc.), y por lo tanto contribuyen con la adecuación nutricional en la alimentación de las personas. Entre algunos alimentos de mayor densidad de nutrientes están las verduras y frutas, seguidas por los lácteos descremados, los cereales, las leguminosas y las carnes de aves y pescados.
- 3. Nutrientes. Componentes presentes en los alimentos que el cuerpo requiere para vivir, crecer y mantenerse saludable. Hay nutrientes que el cuerpo requiere en mayor cantidad, hay otros que requiere en menor cantidad, pero todos son indispensables para mantener la salud. Se pueden dividir en:
 - Macronutrientes. Son los nutrientes que el cuerpo necesita en mayores cantidades y se dividen en carbohidratos, proteínas y grasas.
 - Carbohidratos: Proporcionan al cuerpo la energía indispensable para funcionar y realizar las actividades diarias. Aportan 4 calorías por gramo. Los principales alimentos fuentes de carbohidratos son: cereales, raíces, tubérculos, plátanos y azúcares.

¹⁴ Ibíd.

¹⁵ lbíd.

- Proteínas: Contribuyen a la formación de células, tejidos, órganos internos, piel, huesos, músculos y sangre; son las responsables del crecimiento y mantenimiento del cuerpo, así mismo de la producción de hormonas, enzimas y anticuerpos. Aportan 4 calorías por gramo. Las proteínas provienen de dos fuentes:
 - * De origen **animal**, que se encuentran en todo tipo de carnes, la leche y los huevos.
 - * De origen **vegetal**, que se encuentran en las leguminosas como fríjoles, soya, lentejas y garbanzos.

Las proteínas de origen animal son de mejor calidad que las de origen vegetal.

Grasas: Son la fuente más concentrada de energía, ya que cada gramo corresponde a 9 calorías. Ayudan a la formación de hormonas y membranas, y son indispensables para la absorción de las vitaminas liposolubles (A, D, E y K).

De acuerdo a la **fuente**, las grasas se pueden clasificar:

- * De origen **animal**: Contenida en la manteca de cerdo, la crema de leche, la mantequilla de vaca, los embutidos, la grasa visible de la carne y la piel de las aves. Estas grasas son fuente de AGS y si se consumen en exceso tienen efectos negativos, principalmente sobre el corazón, la circulación, generando sobrepeso, obesidad y enfermedades asociadas.
- De origen vegetal: Contenida en aceites de oliva, maíz, soya, girasol, canola, etc., en la manteca vegetal y la margarina. A excepción de las dos últimas que son ricas en AGS, las grasas de origen vegetal son ricas en AGI, que si se consumen con moderación ofrecen un efecto protector en el organismo, pero si se consumen en exceso favorecen el sobrepeso, la obesidad, y enfermedades asociadas.

De acuerdo al **tipo**, las grasas se clasifican:

* Saturadas: Son aquellas grasas generalmente sólidas a temperatura ambiente, es decir, a 20°C. Pueden ser de origen animal como la mantequilla



de vaca, la crema de leche, el queso crema, las que están en los embutidos y en los cortes de carnes "gordos". También pueden ser de origen vegetal como la manteca y algunas margarinas que contienen AGS, aunque en menor cantidad que las de origen animal, como el coco. El aceite de coco, aunque es líquido, es una excepción porque en su composición contiene una mayor cantidad de AGS.

- * Insaturadas: Son líquidas a temperatura ambiente, es decir, a 20°C. Generalmente son de origen vegetal como los aceites de maíz, soya, oliva, girasol, algodón y canola.
- Micronutrientes. Son los nutrientes que el cuerpo necesita en menores cantidades y se dividen en vitaminas y minerales.
 - Vitaminas. Ayudan a regular las diferentes funciones del organismo. Sólo las necesitamos en pequeñas cantidades, pero si no se consumen, la salud se afecta. Las vitaminas se encuentran en casi todos los alimentos, principalmente en frutas, verduras y productos de origen animal. Hay vitaminas hidrosolubles, que se transportan o diluyen únicamente en agua, y vitaminas liposolubles, que se transportan o diluyen únicamente en medio graso. En el cuadro 1 se presentan las funciones y fuentes de las vitaminas.

Cuadro 1. Las vitaminas, funciones y principales fuentes alimenticias

Vitaminas hidrosolubles					
Nombre	Funciones	Alimentos fuente			
B1 (Tiamina)	Indispensable para la liberación de energía de los carbohidratos. Ayuda al buen funcionamiento del sistema nervioso.	 Carnes. Hígado. Leche. Huevo. Cereales integrales. Leguminosas. Vegetales color verde oscuro. Nueces. 			
B2 (Riboflavina)	Ayuda a la buena utilización de las proteínas y de los carbohidratos.	 Productos lácteos. Huevo. Carnes, pescado e hígado. Cereales y harinas enriquecidas. Hojas verdes (espinaca, berro). Leguminosas. 			
B3 (Niacina)	Mantiene la salud de la piel y del sistema nervioso.	 Cereales integrales. Carne, pescado, pollo, hígado. Huevo. Nueces y maní sin sal. Leguminosas. Harina de trigo fortificada. 			
B6 (Piridoxina)	Indispensable en el proceso de utilización de las proteínas por el organismo.	 Carnes blancas (pollo, pescado) e hígado. Cereales integrales, harinas enriquecidas. Yema de huevo. Plátano, papa. Aguacate. 			
B9 (Ácido fólico)	Funciona como agente de control en la formación de la sangre y protege al organismo de las malformaciones del sistema nervioso central y previene malformaciones del sistema nervioso central del feto, como la espina bísida.	 Hígado, carne de res y pescado. Huevo. Vegetales verde oscuro, cítricos. Nueces. Leguminosas. Harinas enriquecidas. 			
B12 (Cobalamina)	Esencial para la formación de la sangre y para el buen funcionamiento del sistema nervioso.	 Carnes blancas (pollo, pescado), rojas e hígado. Productos lácteos. Cereales enriquecidos. 			
C (Ácido Ascórbico)	Mejora la resistencia del organismo contra las infecciones aumentando las defensas, ayuda a la cicatrización de las heridas y a la absorción del hierro de origen vegetal.	 Brócoli, coliflor, col. Guayaba y frutas cítricas (limón, naranja, mandarina, toronja). 			



Vitaminas liposolubles					
Nombre	Funciones	Alimentos fuente			
A (Retinol)	Mantiene la buena visión, ayuda a la salud de la piel, ayuda a la integridad de las mucosas y aumenta las defensas del organismo.	 Hígado. Frutas y vegetales de color verde oscuro, amarillo, anaranjado y rojo, tales como papaya, mango, brócoli, espinaca, berro, acelga y zanahoria. Productos lácteos: leche y quesos. Yema de huevo. 			
D (Calciferol)	Favorece la absorción de calcio y regula la utilización de fósforo y calcio por el cuerpo; ayudando así a la formación de huesos y dientes sanos.	 Pescados grasosos. Yema de huevo. Hígado. Aceites de pescado. Leche fortificada y mantequilla de vaca. 			
E (Tocoferol)	Ayuda a conservar los tejidos, los vasos sanguíneos y el sistema nervioso; además ayuda a retardar el proceso de envejecimiento actuando como antioxidante.	 Germen de trigo. Aceite de maíz, algodón, soya. Yema de huevo. Nueces y maní sin sal. 			
K (Fitomenadiona)	Es imprescindible en el proceso de coagulación de la sangre, para evitar hemorragias. También está estrechamente relacionada con el proceso de formación y desarrollo de los huesos. Su presencia es imprescindible para la fijación del calcio y para la remineralización. Estudios recientes han mostrado que resulta muy beneficiosa en el tratamiento de diversos tumores (seno, ovarios, estómago, riñones, pulmones y colon).	 Hortalizas de hoja verde: col, espinaca, hojas de nabos, col rizada, acelga, hojas de mostaza, perejil, lechuga romana y la lechuga de hoja verde. Verduras como las coles de Bruselas, el brócoli, la coliflor y el repollo. Pescado, hígado, carne de res, huevos y cereales (contienen cantidades más pequeñas). 			

Fuente: Universidad de Maryland, 2014. Recuperado el 14 de marzo de 2014 de: http://umm.edu/health/medical/spanishency/articles/vitaminas.



Minerales. Al igual que las vitaminas, los minerales se necesitan en pequeñas cantidades. Forman parte de los tejidos y participan en funciones específicas del organismo. También están presentes en muchos alimentos, especialmente en los de origen animal. En el cuadro 2 se presentan las funciones y fuentes de los minerales priorizados:

Cuadro 2. Los minerales, funciones y fuentes alimenticias

Minerales	Funciones	Alimentos Fuente	
Hierro (Fe)	Forma parte de la hemoglobina de la sangre cuya función es transportar oxígeno a todos los tejidos. Su deficiencia produce anemia principalmente en mujeres en edad reproductiva. Carnes rojas, hígado. Leguminosas. Vegetales y hojas verde oscur Cereales integrales. Alimentos fortificados con hie		
Calcio (Ca)	Indispensable en la formación y mantenimiento de huesos y dientes. Participa en la regulación de fluidos del organismo, en la regulación de la presión sanguínea, en la coagulación de la sangre, en la transmisión de impulsos nerviosos y en la contracción muscular. Su deficiencia produce huesos frágiles en adultos (osteoporosis).	 Leche y derivados. Carne, pescado. Leguminosas. Nueces y hojas verdes. 	
Yodo (I)	Necesario para el buen funcionamiento de la tiroides. Su deficiencia produce bocio y cretinismo en niñas y niños.	Sal yodada.Pescados y mariscos de mar.	
Zinc (Zn)	Importante en la defensa del organismo contra infecciones, y en el crecimiento y desarrollo de niñas y niños.	 Alimentos de mar: ostras, pescado, mariscos. Carne, hígado, pollo. Leguminosas. Leche y productos lácteos. Cereales integrales. Alimentos fortificados. 	

Fuente: Universidad de Maryland, 2014. Recuperado el 14 de marzo de 2014 de: http://umm.edu/health/medical/spanishency/articles/vitaminas.



- Fibra. Se conocen dos tipos de fibra: soluble o funcional e insoluble o fibra dietaria. La fibra soluble retiene el agua y se vuelve gel durante la digestión. Retarda la digestión y la absorción de nutrientes desde el estómago y el intestino. Son fuente, alimentos como algunas frutas y hortalizas, las nueces, las semillas, el salvado de avena, la cebada, los fríjoles y lentejas. Por otro lado, la fibra insoluble coadyuva en acelerar el paso de los alimentos a través del estómago y los intestinos agregando volumen a las heces. Los alimentos fuente son las hortalizas, frutas, el salvado de trigo y los granos enteros.
- Agua. El agua es indispensable para la vida, aunque no suministra energía ni nutrientes. Podemos vivir semanas sin alimentarnos, pero morimos en pocos días sin agua. El agua es componente imprescindible de la sangre, la linfa, las secreciones, el intersticio (líquido extracelular) y de todas las células (líquido intracelular); en cantidad y peso es el mayor componente del organismo humano. El agua se necesita para el funcionamiento de todos los órganos. Como medio de transporte participa en la digestión, la absorción, la circulación y la excreción; es esencial en la regulación de la temperatura corporal y juega un papel importante en las funciones mecánicas; por ejemplo, en la lubricación de articulaciones y movimientos de vísceras en la cavidad abdominal.

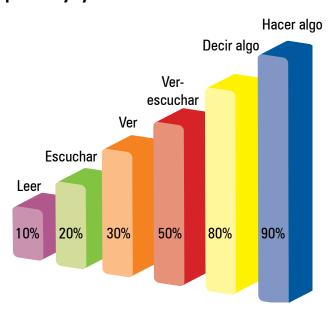
El organismo pierde normalmente agua por cuatro vías: el sudor, la orina, las heces fecales y en forma de vapor de agua en el aire expirado. Diariamente se pierden alrededor de 800 ml de agua por la piel y los pulmones, cantidad que puede aumentar si se vive en climas secos y cálidos. Los riñones eliminan de 1000 a 1500 ml de agua por la orina y en las heces fecales se pierden aproximadamente 200 ml de agua al día. El agua es tan importante como el aire, por eso hay que tomar cada día entre cuatro y seis vasos de agua adicionales a los líquidos contenidos en el resto de la alimentación.



Aprender es un talento natural de los seres humanos, cada día aprendemos algo y no podemos NO aprender. Existen distintas estrategias de aprendizaje, en función de la manera personal de recibir, interiorizar, analizar y comprender la información.

Para mejorar el aprendizaje es conveniente que se utilicen distintas formas de presentar y analizar información, de manera que cada persona la retenga según su forma particular de hacerlo, y que las sesiones sean variadas y dinámicas. Cuantos más sentidos intervienen, mayor es la probabilidad de recordar información. Estos conceptos adquiridos se refuerzan con la práctica y la experimentación personal.

Figura. El aprendizaje y los sentidos



Fuente: FUNDACION INTERVIDA. Taller de metodologías participativas. Recuperado el 31 de marzo de 2014 de: HYPERLINK "file:///C:\Users\user\Downloads\Manual%20 -%20Din%C3%83%C2%A0miques%20 participatives.pdf"file:///C:/Users/ user/Downloads/Manual%20-%20 Din%C3%83%C2%A0miques%20 participatives.pdf



No basta con explicar un concepto para que la gente lo aprenda. Interiorizar contenidos, generar habilidades y cambiar actitudes es un proceso más complejo.

En la educación de personas adultas, más que enseñar, lo que se hace es facilitar la apropiación de conocimientos y el desarrollo de habilidades. El concepto de facilitación implica que los aportes de cada participante son valiosos e indispensables para el aprendizaje colectivo. La facilitación debe propiciar entonces las condiciones que incentiven la participación.

Una visión de la manera en que aprenden los adultos puede ser de gran ayuda para la persona facilitadora de estos aprendizajes. La investigación ha desechado la idea de que la capacidad de las personas adultas para aprender disminuye con la edad. Podemos aprender a cualquier edad, pero hay que tener en cuenta que las personas adultas aprenden de manera diferente, con relación a niñas y niños. Algunas características de la educación en adultos son¹⁶:

Las personas adultas son autónomas y auto dirigidas: por ello es muy importante comprometerlas en el aprendizaje, motivarlas, persuadirlas de la necesidad del aprendizaje de determinado tema. Es importante también propiciar su participación activa en las diferentes tareas y actividades planificadas para el aprendizaje.

Las personas adultas tienen una experiencia ganada en el trabajo, en la vida: esta experiencia puede estar relacionada con lo que se va a aprender. Es fundamental que puedan relacionar el nuevo aprendizaje con su experiencia o conocimiento previo, compararlos, valorarlos, identificar diferencias, discrepancias. Es importante conocer esta experiencia previa, tener en cuenta y valorar sus conocimientos previos, al momento de planificar y desarrollar los procesos de formación.

Las personas adultas se orientan por metas: buscan que el aprendizaje las lleve a conseguir sus objetivos o metas personales. Por ello es importante compartir las metas y objetivos de la capacitación, para ver cómo se alínean ambos grupos de metas: las de las personas participantes y las del equipo, en el proyecto o programa que ha planificado la capacitación.

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. Manual del Agente Comunitario de Salud. Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI). Washington, 2010. p. 11-12.



Las personas adultas aprenden más lo que les interesa: si el tema que se desarrolla en la formación coincide o está de acuerdo con sus intereses, lo tratan de aprender con dedicación, entusiasmo y persistencia. Es importante por ello identificar las expectativas de las personas participantes.

Las personas adultas se orientan por la utilidad: si sienten que lo que van a aprender les será útil para su trabajo, su familia o comunidad, entonces lo aprenden con mayor entusiasmo. Entonces se deben privilegiar los contenidos y experiencias que sean de utilidad para su práctica y desempeño.

Las personas adultas aprenden mejor cuando se sienten con la capacidad de aprender: la conciencia de su capacidad para aprender las estimula a aprender. Es importante resaltar esta capacidad y promoverla. Se debe empezar la formación por los aspectos de menor dificultad o complejidad.

Las personas adultas aprenden mejor cuando se sienten valoradas: durante la formación deben ser tratadas como iguales, con un trato horizontal que las estimule a plantear sus pensamientos en forma libre. Se puede discrepar en las ideas, pero debe respetarse siempre a las personas.

Las personas adultas aprenden pocas cosas a la vez: tienen la disposición para aprender aspectos prácticos, útiles. Esto lleva a que se tengan que priorizar los contenidos y las prácticas. Trabajar un contenido a la vez y no varios juntos. Seleccionar el contenido en función de su importancia para la acción, para la práctica, para el desempeño.

El aprendizaje duradero requiere de la repetición del estímulo: por esto es importante dedicar el tiempo suficiente para desarrollar actividades reiterativas y complementarias que lleven al aprendizaje. No basta leer un texto o escuchar una exposición. Es importante que haya también demostración, práctica, juego de roles. Mientras la experiencia de aprendizaje sea más activa y más parecida a la realidad donde luego tendrán las personas adultas que desempeñarse, mayor será el aprendizaje.

Un taller de capacitación no basta para el aprendizaje: se necesita hacer seguimiento y acompañamiento durante el desempeño para reforzar o profundizar el aprendizaje. La capacitación sin seguimiento o acompañamiento está llamada a ser inefectiva para propiciar el cambio de prácticas.



El aprendizaje no se deriva sólo de la experiencia, de la actividad práctica: requiere de una reflexión activa sobre la experiencia de aprendizaje, sobre su importancia, sobre su utilidad. Es necesario estimular la reflexión durante la capacitación, para lo cual se requiere formular las preguntas adecuadas.

Las personas adultas aprenden mejor si reciben retroalimentación: si se les informa oportunamente sobre su desempeño durante la formación. Cuando se les hace ver y resaltan sus logros y se les hacen preguntas para que se den cuenta de los aspectos que tienen que mejorar, entonces se sienten más motivadas para aprender. La retroalimentación es una parte importante de la formación.

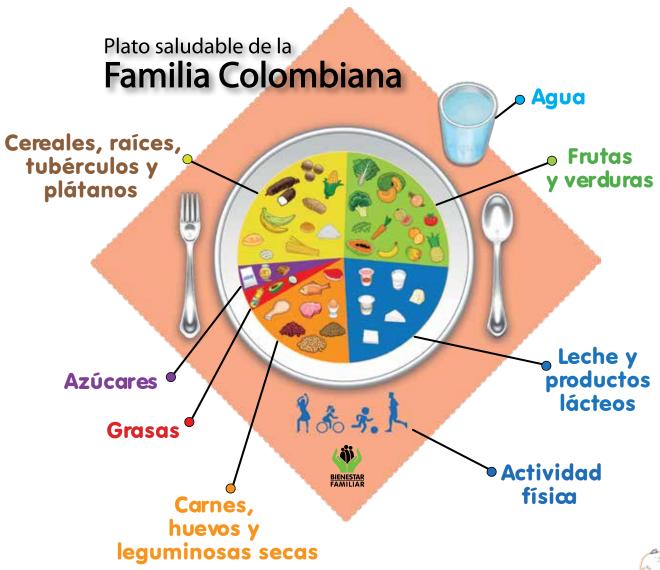
La formación debe ser bien estructurada, exigente, en un ambiente motivador: se deben planificar y desarrollar de la mejor manera las actividades, pero cuidando que el nivel de estrés sea bajo o moderado. Cada cierto tiempo (aproximadamente 20 minutos), deben introducirse breves momentos de informalidad.

Mensajes de las Guías Alimentarias Basadas en Alimentos



Consuma alimentos frescos y variados como lo indica el Plato saludable de la Familia Colombiana.

El ícono de las GABA de Colombia, es un plato que reúne los alimentos en 6 grupos e incluye el consumo de Agua y la práctica de la Actividad física, importantes para la buena salud:



El Plato saludable de la Familia Colombiana nos ayuda a elegir una alimentación variada. Nos indica que en cada tiempo de comida, se deben incluir alimentos de todos los grupos o su mayoría, en cantidades o porciones adecuadas.

Por otra parte, los alimentos representados en el Plato saludable de la Familia Colombiana nos invitan a comer más alimentos frescos y menos alimentos procesados industrialmente, ya que estos pueden contener azúcares, sodio y grasa añadidos, que los hacen poco saludables.

También nos invita a consumir los alimentos que se producen y preparan en nuestras regiones y que hacen parte de nuestra cultura, especialmente cuando están en cosecha y se pueden obtener o comprar a mejor precio.

Adicionalmente, y con igual importancia nos invita a consumir agua durante el día y a realizar actividad física.

¿Por qué es importante este mensaje?

La buena alimentación es importante desde el vientre materno hasta la vejez. La buena alimentación nos sirve para crecer, desarrollarnos y mantener el bienestar.

- Durante el embarazo: las mujeres gestantes necesitan una buena alimentación, tanto en calidad como en cantidad, para prevenir problemas de salud en este periodo, al momento del parto y luego del mismo, y para asegurar que el bebé nazca sano.
- Durante la lactancia: las mujeres deben alimentarse bien luego del parto para que su cuerpo se recupere, produzcan leche suficiente y puedan amamantar a sus bebés. En los primeros seis meses la leche materna llena todas las necesidades nutricionales del bebé.
- Durante el primer año de vida: la buena alimentación del bebé es muy importante para que crezca y se desarrolle bien. A partir de los seis meses hay que empezar a incorporar otros alimentos paulatinamente como parte del inicio de la alimentación complementaria hasta llegar a un patrón de consumo familiar al cumplir el primer año de vida.
- Niñas y niños de 1 a 5 años: la buena alimentación es importante para el crecimiento y desarrollo, hay que darles pequeñas cantidades de comida, porque su estómago es pequeño y se llena fácilmente. Además, hay que acompañarles y orientarles, ya que a esa edad se distraen fácilmente cuando están comiendo. La calidad de vida en la edad adulta depende mucho de la calidad de la alimentación en los primeros años.



- Niñas y niños de 6 a 12 años: en esta etapa la alimentación es importante para contribuir a un adecuado crecimiento, desarrollo y aprendizaje. Los niños y las niñas que van a la escuela sin desayunar, les cuesta concentrarse en sus actividades, tienden a estar más cansados por no tener suficiente energía y tienen mayor riesgo de enfermarse.
- Jóvenes de 12 a 18 años: esta etapa es de crecimiento y desarrollo rápido, con muchos cambios físicos y emocionales. Alimentarse bien en esta etapa es importante porque prepara a los adolescentes para la vida adulta, para seguir estudiando, trabajar y en algún momento ser madres y padres sin problemas de salud y tener bebés saludables.
- Personas adultas: en esta etapa la buena alimentación contribuye a conservar la salud, rendir en el trabajo, estar fuertes y no enfermarse.
- Personas adultas mayores: en esta etapa la buena alimentación es importante para mantener la salud y evitar enfermedades como la diabetes, la presión alta, la anemia y el mal funcionamiento del corazón. La alimentación debe tener una consistencia adecuada por la debilidad en los dientes y para facilitar la digestión y el apetito.

Cuando no se come bien, el cuerpo se enferma. Tal vez al principio no se note, pero si la mala alimentación continúa por mucho tiempo las personas sufren malnutrición (desnutrición, sobrepeso u obesidad).

Además, cuando las personas comen mucho o escogen comidas de baja calidad nutricional, como gaseosas, productos de paquete, comidas rápidas y golosinas, puede haber un mayor riesgo de padecer diabetes, presión alta y enfermedades del corazón, entre muchas otras.

Comer poco o comer mucho es dañino para la salud. El consumo de alimentos de nuestras regiones, frescos y variados como se muestra en el Plato saludable de la Familia Colombiana permitirá una buena alimentación desde la infancia hasta la vejez, garantizando un crecimiento y desarrollo adecuados, así como el mantenimiento del bienestar.

¿Qué cantidades de alimentos hay que comer durante un día?

Hay que comer en cantidad suficiente, pero esto varía según la edad. En el cuadro 3 se presentan los intercambios sugeridos de los distintos grupos de alimentos, de acuerdo a los grupos de edad.

Cuadro 3. Recomendación de número de intercambios de alimentos por grupo de alimentos por grupo de edad por día

	Niños	y niñas	as Jóvenes		Personas adultas		dultas	
Grupo de	2 - 5 años	6 - 9 años	10 - 13 años	14 - 17 años		18 - 59 años		> 60 años
alimentos / grupo de edad	Niños y niñas	Niños y niñas	Niños y niñas	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres y mujeres
1. Cereales, tubérculos, raíces y plátanos.	3,5	4,0	5,5	8,5	6,0	8,0	6,0	5,5
2. Verduras y frutas.	2,0	2,5	3,5	5,5	4,0	5,0	4,0	3,5
3. Leche y productos lácteos.	2,0	2,5	3,5	5,0	3,5	5,0	3,5	3,5
4. Carnes, huevos y leguminosas secas.	4,5	5,0	6,0	8,0	6,5	7,5	6,5	6,0
5. Grasas.	3,0	3,0	4,0	5,0	4,0	5,0	4,0	5,0
6. Azúcares.	1,0	2,0	3,0	3,5	3,0	3,0	3,0	3,0

Fuente: Equipo académico del CTNGA, ICBF y FAO - 2013.

[•] En el diseño de esquemas de alimentación a nivel individual o colectivo, es fundamental considerar la diferenciación entre los conceptos "Porción" e "Intercambio". "Porción" hace referencia a la cantidad de cada alimento que se ofrece por tiempo de comida; mientras que "Intercambio" es la cantidad de alimento que pertenece a un mismo grupo, el cual se ha establecido considerando un aporte similar de energía o de u nutriente seleccionado. Al consumir cada uno de los alimentos que conforman el grupo en la cantidad establecida se garantiza que se cumpla con el requerimiento programado para cada individuo o grupo de población y además se cumpla con el criterio de dieta variada, acorde con la disponibilidad de los alimentos de las diferentes regiones del país.



Para poder aplicar con criterio la tabla anterior, se requiere tener una idea clara de qué es una porción. El cuadro 4 muestra porciones adecuadas en medidas caseras de algunos alimentos comunes en el país.

Cuadro 4. Medidas caseras de algunos intercambios de alimentos

Grupo de Alimentos	Alimento	Imagen	Peso aprox. de una porción
1.Cereales, raíces, tubérculos y plátanos.	Almojábana pequeña		31g
	Arepa blanca		45g
	Arroz blanco		100g
	Pan blanco		40g
2. Verduras y	Verduras cocidas (habichuela y zanahoria)		70g
frutas.	Papaya		150g
3. Leche y productos lácteos	Queso		30g

Grupo de Alimentos	Alimento	lmagen	Peso aprox. de una porción
4. Carnes, huevos, leguminosas secas, frutos secos y semillas	Carne de res		80g
	Pierna pernil de pollo		116g
	Huevo revuelto		50g
	Fríjol cabecita negra		120g
5. Grasas	Aguacate		80g
6. Azúcares	Panela		55g

Fuente: Universidad Industrial de Santander. Escuela de Nutrición y Dietética, Observatorio Epidemiológico de Enfermedades Cardiovasculares, Centro de Investigaciones Epidemiológicas. Atlas fotográfico de porciones para cuantificar el consumo de alimentos y nutrientes. 2011.

NOTA: Los elementos empleados en estas imágenes hacen parte de la ambientación del autor; tienen como objetivo central dar una idea en términos de proporcionalidad de los alimentos respecto a un plato de 20 a 24 cm de diámetro y cubiertos de dimensiones estándar.



¿Cómo llevar este mensaje a la práctica?

- Elija alimentos de todos los grupos o su mayoría en cada tiempo de comida principal, y en los refrigerios elija de uno o dos grupos, variando la alimentación.
- Consuma la cantidad adecuada de alimentos según la edad.
- Elabore menús semanales para la alimentación familiar. Eso facilita la compra y la preparación de los alimentos, y asegura la variedad y calidad de la alimentación.
- Incluya en la lonchera de niñas y niños más alimentos naturales (frutas, vegetales, emparedados con pan integral, nueces y maní sin sal) y menos productos de paquete.
- Lleve a su trabajo refrigerios tan saludables como los de las loncheras infantiles, con más alimentos naturales.
- Consuma frutas y verduras en cosecha, que son más económicas.
- Consuma alimentos que se producen en su región, son más frescos y contribuyen a una dieta sostenible.

Consejos

Empiece por dar ejemplo y enseñe estas pautas a sus hijos e hijas.

Lleve el registro de lo que come cada miembro de la familia durante tres días y luego compárelo con las recomendaciones del **Plato Saludable de la Familia Colombiana**.

¿En qué se parece?
¿En qué difiere?
¿Qué cambios deberían hacer para mejora l
a alimentación de la familia?



Ideas para compartir el mensaje 1 Alimentos al plato

- Esta actividad está basada en un juego de clasificación de los alimentos. Para poder jugarlo con el grupo debe preparar tarjetas con los alimentos del ícono, agregando imágenes de alimentos propios de la región. Para hacerlo siga las siguientes instrucciones:
 - Calcule el número de colecciones de tarjetas que necesita, dependiendo del número de personas con las que vaya a trabajar, teniendo en cuenta que van a trabajar en pequeños grupos de tres a cinco personas.
 - Seleccione, recorte y fotocopie imágenes de alimentos propios de la región y péguelas sobre tarjetas de cartulinas del mismo color.
 - Fotocopie y recorte las imágenes de los alimentos que aparecen en el ícono del Plato saludable de la Familia Colombiana y péguelas también sobre tarjetas de cartulinas del mismo color.
 - Lamine o selle las tarjetas con papel adhesivo transparente para que duren más si las va a usar con varios grupos.
- Hable con el grupo de la importancia de que los alimentos sean frescos. Pregunte: ¿cuáles son los alimentos frescos? A partir de sus respuestas construya participativamente la noción de alimentos frescos: aquellos que no han sido procesados o que han sido poco procesados, a diferencia de los alimentos procesados, que suelen contener azúcares, sodio y grasa añadidos, que los hacen poco saludables.
- Hable con el grupo de la importancia de que los alimentos sean diversos y densos en nutrientes. Pregunte:
 ¿por qué debemos comer alimentos diversos? A partir de sus respuestas construya participativamente la siguiente idea: cada alimento aporta distintas clases de nutrientes, pero ninguno puede por sí mismo suministrar todos los nutrientes necesarios; por esta razón es importante consumir alimentos de los distintos grupos para satisfacer las necesidades del cuerpo.
- Aborde el tema de los grupos de alimentos. Si el grupo es grande, divídalo en grupos pequeños, no mayores a cinco personas, y entrégueles recortes de alimentos conocidos en la región. Pídales que los clasifiquen según el concepto de grupo de alimentos (conjunto de alimentos con características nutricionales similares) y que le pongan nombre a cada grupo.
- Una vez hecha la tarea, pídales que la compartan y ayúdeles a descubrir los 6 grupos de alimentos propuestos en el Plato saludable de la Familia Colombiana (Cereales, tubérculos, raíces y plátanos / Verduras y frutas / Leche y productos lácteos / Carnes, huevos, leguminosas secas, frutos secos y semillas / Grasas / Azúcares), resolviendo las dudas en la clasificación.
- Una vez clasificados, pídales que los ubiquen sobre una figura del Plato saludable de la Familia Colombiana con las divisiones de los grupos por colores pero sin las ilustraciones de los alimentos. ¿Qué alimentos poner en la sección amarilla? ¿Qué alimentos poner en la sección verde? ¿Por qué esas secciones son



las más grandes? ¿Cuáles alimentos poner en la sección azul? ¿Cuáles en la sección naranja? ¿Por qué en esta sección están juntas las carnes, el huevo y las leguminosas? ¿Cuáles alimentos poner en la sección fucsia? ¿Cuáles alimentos poner en la sección morada? ¿Por qué esas secciones son las más pequeñas?

- Ubicados los alimentos, solicite al grupo interpretar el ícono del Plato saludable de la Familia Colombiana
 - ¿Qué nos dice el plato saludable? (Que hay que comer alimentos frescos y variados, prefiriendo los de nuestra región. Muchas frutas y verduras. Comer moderadamente cereales, tubérculos, raíces y plátanos. También moderadamente, carnes, huevo y leguminosas; leche y productos lácteos. Y comer pocas grasas y azúcares. Que debemos procurar una dieta sostenible y densa en nutrientes).
 - ¿Qué nos dice el vaso de agua? (Que el agua es tan importante como el aire, que hay que tomar cada día entre cuatro y seis vasos de agua adicionales a los líquidos contenidos en el resto de la alimentación)
 - ¿Qué nos dicen las figuras azules? (Que la buena alimentación se complementa con la actividad física para tener buena salud.)
- Invite entonces al grupo a reflexionar, a pensar en cambios positivos. ¿Qué cambios pueden hacer en la alimentación de sus familias para ajustarla a las recomendaciones del Plato saludable de la Familia Colombiana? Procure llegar a una lista de compromisos concretos de cambio.
- Para finalizar exponga al grupo la infografía del mensaje 1.

Materiales necesarios

- Ícono del Plato saludable de la Familia Colombiana en cartulina con divisiones de colores y sin ilustraciones de alimentos, tamaño medio pliego.
- Ilustraciones o recortes de alimentos conocidos en la región.
- Ilustraciones o recortes de alimentos del Plato saludable de la Familia Colombiana
- Cinta pegante.
- Infografía mensaje 1.
- Papel adhesivo transparente.
- Tarjetas de cartulina de colores.



Para favorecer la salud de músculos, huesos y dientes, consuma diariamente leche u otros productos lácteos y huevo.

¿Por qué es importante este mensaje?

Este mensaje nos invita a consumir todos los días leche y productos provenientes de la leche como yogurt, kumis y todos los tipos de queso, excepto aquellos de alto contenido graso como los de untar (mantequilla, queso crema, crema de leche). Dado su alto contenido de proteínas y calcio, su consumo favorece el crecimiento de huesos y dientes sanos y fuertes en niñas y niños, y en personas adultas previene la aparición de enfermedades como la osteoporosis, la cual consiste en un debilitamiento de los huesos que nos expone a mayores riesgos de fracturas.

Otros productos como el queso "petit" no corresponden a este grupo, ya que no son elaborados con leche propiamente dicha, sino con sus derivados, como el suero, que tienen menos nutrientes que la leche.

El mensaje también invita a incluir el huevo en la alimentación diaria, que es uno de los alimentos más completos y económicos de la canasta familiar. Al ser fuente de proteína de alta calidad, también favorece la salud de músculos, dientes y huesos. En niñas y niños contribuye al crecimiento, y en personas adultas sanas ayuda a mantener el funcionamiento del cuerpo. Aunque es un alimento fuente de colesterol, no tiene un efecto negativo en la salud, siempre y cuando haga parte de una alimentación balanceada.



¿Qué beneficios trae consumir diariamente leche u otros productos lácteos y huevo?

Mantener un consumo adecuado de leche, productos lácteos y huevo trae beneficios como:

- Dar mayor variedad a la alimentación y mejorar su aceptabilidad.
- Contribuir a una dieta basada en productos frescos.
- Consumir alimentos densos en nutrientes.
- Mejorar la salud de músculos, huesos y dientes.
- Favorecer el crecimiento en niñas, niños y adolescentes.
- Mantener la vitalidad y un adecuado estado de salud en personas adultas.
- Reducir el riesgo de osteoporosis en personas adultas.
- Disminuir el riesgo de fracturas, principalmente en personas adultas.

¿Cómo llevar este mensaje a la práctica?

- Al momento de comprar leche y productos lácteos, tenga en cuenta que hay una oferta amplia de productos elaborados a base de suero lácteo, los cuales tienen un menor costo en el mercado, pero no contienen los mismos nutrientes que la leche.
- Incluya en su alimentación como mínimo dos (2) vasos de leche o productos lácteos cada día.
- Para reducir la grasa en las recetas que llevan crema de leche, puede sustituirla parcialmente por yogurt o kumis.
- Para las personas adultas y adultos mayores, elija leche y productos lácteos bajos en grasa. (Semidescremados o descremados).
- Consuma un (1) huevo diario en el marco de una alimentación que incluya frutas y verduras en las porciones recomendadas. Puede remplazarlo por gueso.
- Prefiera consumir el huevo en preparaciones que no signifiquen la adición de grasa o aceite.



Consejos

Para mejorar el consumo de productos lácteos en niñas y niños, combínelos en diferentes preparaciones: jugos de frutas en leche, helados hechos en casa a base de leche y fruta, ensaladas de frutas con yogurt, entre otros.

Ideas para compartir el mensaje 2 "Concéntrese" en los beneficios de la leche, los productos lácteos y el huevo

- Esta actividad está basada en un juego de memoria, un "Concéntrese", para descubrir muchos beneficios del consumo de huevo, leche y productos lácteos. Para poder jugarlo con el grupo debe preparar las tarjetas de juego con antelación (son 40 tarjetas con 20 imágenes). Siga estas indicaciones:
 - Seleccione un grupo de imágenes relacionadas con el tema. Imágenes que muestren la leche, los productos lácteos y el huevo, los beneficios de consumirlos (dientes sanos, huesos fuertes, músculos fuertes, gente con energía) y las consecuencias negativas de no hacerlo (caries, huesos débiles, músculos débiles, personas decaídas). Puede buscarlas en internet, en revistas o usar las que aquí se seleccionan.
 - Duplíquelas, pues el juego consiste en descubrir parejasde imágenes, para lo cual debe haber dos tarjetas con imágenes idénticas.
 - Recorte o imprima las imágenes y péguelas sobre tarjetas de cartulina del mismo color.
 - Lamine o selle las tarjetas con papel adhesivo transparente para que duren más.
- Antes de empezar a jugar hable con el grupo de sus percepciones acerca del consumo de leche, productos lácteos y huevo. Pregunte: ¿con qué frecuencia consumen leche, productos lácteos y huevo?, ¿consideran estos alimentos poco o muy saludables?, ¿en qué preparaciones consumen estos alimentos?, ¿son alimentos poco o muy costosos?



- Luego proponga al grupo el juego de memoria, "Concéntrese", para descubrir los diversos beneficios del consumo de huevo, lácteos y productos lácteos. Siga estas reglas:
 - Elija un lugar apropiado para el juego, una mesa amplia y sólida, por ejemplo.
 - Mezcle las tarjetas y póngalas sobre la mesa con la imagen hacia abajo, formando filas: 8 a lo ancho y 5 a lo largo.
 - Pida a jugadores y jugadoras que decidan el orden de juego.
 - Quien empiece voltea al azar una tarjeta y luego otra. Las voltea por completo y las deja así de manera que el resto de jugadores puedan verlas y traten de memorizar sus imágenes y posiciones.
 - Si hace pareja las recoge, pero antes debe decir algo relacionado con la imagen de la pareja de tarjetas acorde al tema que se está tratando. Por ejemplo, si recoge la pareja de tarjetas que muestran una muela feliz, debe decir algo así como "esta muela está feliz porque su dueña, que es una niña preciosa, toma mucha leche". Entonces destapa otro par de tarjetas.
 - Si no hace pareja, voltea las tarjetas descubiertas con la imagen hacia abajo.
 - El segundo jugador repite la secuencia y así sucesivamente hasta que todos los jugadores hayan participado.
 - Gana el jugador que recoja más parejas de tarjetas.
- Para finalizar, recapitule con el grupo los beneficios de consumir estos alimentos y las formas de llevar
 a la práctica este mensaje. Pregunte: ¿cuáles son los beneficios de consumir leche, productos lácteos y
 huevo?, ¿cómo podemos llevar este mensaje a la práctica? Oriente la conversación hacia los beneficios
 y las pautas de consumo señaladas utilizando la infografía del mensaje 2.

Materiales necesarios

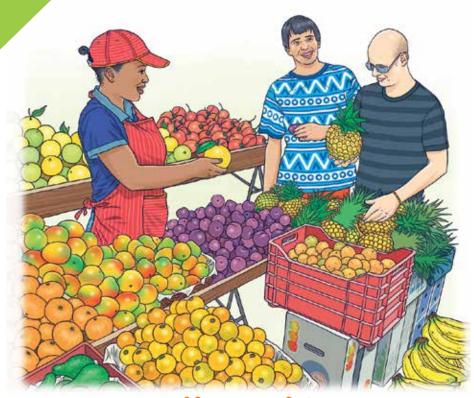
- 40 tarjetas de juego, con 20 imágenes idénticas.
- Papel adhesivo transparente
- Infografía del mensaje 2.

Los 20 motivos

- 1. Una muela feliz
- Una muela con caries
- 3. Un hueso fuerte
- 4. Un hueso quebradizo
- 5. Un músculo poderoso
- Un músculo escuálido
- 7. Un huevo
- 8. Un vaso de leche
- 9. Un vaso de kumis
- 10. Un vaso de yogurt
- 11. Un trozo de queso

- 12. Niños y niñas estudiando
- 13. Gente mayor bailando
- 14. Adolescentes saltando
- 15. Un niño que crece
- 16. Una niña que crece
- 17. Una joven montando en bicicleta
- **18.** Un obrero realizando una actividad que requiera fuerza física
- 19. Una señora mayor paseando un perro
- Un hombre escribiendo en el computador





Para una buena digestión y prevenir enfermedades del COrazón, incluya en cada una de las comidas frutas enteras y verduras frescas.

¿Por qué es importante este mensaje?

Este mensaje nos invita a incluir frutas y verduras en la alimentación diaria de toda la familia. Las frutas y verduras constituyen una fuente disponible y muy variada de vitaminas y minerales.

Las frutas son agradables para la mayoría de las personas, niñas y niños, las consumen con agrado. Además son muy versátiles, ya que pueden comerse al natural, en trozos, en jugos con agua y/o leche, combinadas con verduras en ensaladas o con otros alimentos como aderezos, entre otras posibilidades. Nuestro país es un paraíso de frutas y verduras y nos ofrece una inmensa oferta de ellas a lo largo del año y en todas las regiones. iiiAprovechemos esa riqueza y diversidadiii

Las verduras también son fuente importante de vitaminas y minerales, que contribuyen a la regulación de diferentes procesos vitales. Son la base de las ensaladas y al ser alimentos con una amplia gama de colores y sabores, permiten construir platos llamativos y agradables, más aún cuando son combinadas con frutas.



¿ Qué beneficios trae comer frutas y verduras?

Comer frutas y verduras en abundancia nos sirve para:

- Mantener y mejorar la salud.
- Variar la alimentación diaria.
- Mantener un peso saludable, pues nos proporcionan una sensación de saciedad rápida, con un bajo aporte de calorías.
- Reducir el riesgo de padecer ECNT como: DM2, HTA, dislipidemias, ECV, cáncer gástrico y colorectal, entre otras.
- Evitar el estreñimiento, gracias a su contenido de fibra dietaria.
- La fibra además es importante para ayudar a reducir los niveles de colesterol y disminuir la absorción de la glucosa, lo que previene enfermedades del corazón y la diabetes. Así mismo, la fibra soluble es importante para ayudar a reducir los niveles de colesterol.
- Recibir micronutrientes esenciales para el adecuado funcionamiento del organismo, como las vitaminas A, del complejo B y C, minerales como el sodio, el hierro y muchos más.
- Los micronutrientes además tienen acción antioxidante, es decir, rompen los radicales libres que son las sustancias que generan daño en los órganos y están relacionadas con el proceso de envejecimiento y el cáncer.

¿Cómo llevar este mensaje a la práctica?

- Consuma al menos cinco (5) porciones de frutas y verduras al día: una o dos al desayuno, por ejemplo un vaso de zumo de fruta y/o una porción de fruta picada o entera; una porción de fruta entera a media mañana, una ensalada o verdura cocida para acompañar el almuerzo, una fruta a media tarde y/o una ensalada o verdura para acompañar la cena, como parte de una alimentación fraccionada y saludable.
- Busque que la alimentación de su familia incluya al menos tres colores diferentes de frutas y verduras en el día, con el propósito de aprovechar nutrientes variados.
- Incluya frutas y verduras en las loncheras, ya sea del colegio, universidad o la oficina.
- Entre comidas principales, consuma frutas o verduras, evitando los productos de alimentos muy procesados. Cuando tenga hambre, favorezca primero el consumo de una fruta o verdura.

- Aprenda a preparar ensaladas llamativas y agradables con verduras "crudas y/o cocidas", y/o frutas para fomentar el hábito de comerlas.
- Consuma frutas enteras, aprovechando las que estén en cosecha y sean de la región.
- Prefiera las frutas y verduras frescas a las procesadas.
- Disponga de frutas y verduras listas para consumir en todos los lugares donde se desarrolle su vida diaria.
- Prefiera las verduras crudas. Si las cocina, hágalo por el menor tiempo posible según el tipo de preparación para evitar que pierdan sus nutrientes.
- Corte las frutas y verduras en formas creativas para hacerlas más provocativas al consumo.

Consejos

Para lavar y desinfectar frutas y verduras, aplique los siguientes pasos:

Primero lávelas bien con agua limpia así tengan cáscara; puede ayudarse con un cepillo si están muy sucias.

No retire los tallos o cabos de las frutas antes de lavarlas.

Lave las verduras con hojas, hoja por hoja.

Déjelas en remojo durante cinco (5) minutos en agua con bicarbonato (diluya una cucharada sopera en un litro de agua), lejía, como por ejemplo hipoclorito de sodio (diluya cinco (5) gotas en un litro de agua) o vinagre (diluya un (1) vaso en un litro de agua).

Lávelas de nuevo con agua hasta estar seguro de quitar el desinfectante.

Para resaltar el sabor de sus ensaladas, aprenda a preparar una rica y saludable vinagreta:

La clave está en agregar los ingredientes e ir probando hasta encontrar el punto que se ajusta a su paladar.



porciones de frutas y verduras al día Ingredientes básicos: dos (2) cucharadas de zumo de limón o vinagre, seis (6) cucharadas de aceite vegetal, una pizca de sal y una de pimenta.

Preparación: en un recipiente mezcle el zumo de limón o vinagre, la pimienta y la sal. Luego añada el aceite y bata hasta que espese y la mezcla quede homogénea. Agréguele otros ingredientes a su gusto. Pruebe con mostaza, ajo, perejil, tomate, pepinillos, cebolla, pimentón o cilantro, todos finamente picados. La vinagreta puede ser refrigerada por varios días. Utilice vinagre de cidra, de jerez o balsámico si cuenta con él. Agregue una pizca de azúcar para realzar el sabor.

Colombia es un país megadiverso que nos ofrece una gran variedad de frutas y verduras que nos acompañan

todo el año

Cuadro 5. Variedad de frutas y hortalizas durante el año en Colombia

Alimento/Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Frutas												
Arazá			Х	Х		Х					Х	Х
Banano	Х	Х		Х	Х	Χ	Х	Х	Х			
Breva	Х	Х	Χ	Х	Х	Χ	Х					
Curuba	Х	Х	Χ	Х	Х	Χ						Х
Durazno	Х	Х	Χ	Х	Х	Χ						Χ
Feijoa		Х	Х	Х		Х					Х	Χ
Fresa	Х	Х				Х	Х	Х	Х		Х	Χ
Granadilla	Х						Х	Х			Х	Х
Guanabana				Х	Х	Χ	Х	Х	Χ			
Guayaba		Х	Х	Х		Χ					Х	Χ
Limón						Χ	Х	Х	Χ			Χ
Lulo						Χ	Х	Х	Χ	Х		
Mandar <mark>i</mark> na 🕨	Х	Х	Х				Х	Х				Χ
Mango	Х	Χ	Χ		Х	Χ	Х				Х	Χ
Manzana	Х	Χ	Х	Χ	Х	Χ	Х					
Maracuya						Χ	Х	Х	Χ	Х		Χ
Melón	Х	Х	Х	Х						Х		
Mora							Х	Х	Х	Х	Х	
Naranja					Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
Papaya	Х		Х	Х	Х	Χ				Х	Х	Χ

Alimento/Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	0ct	Nov	Dic
Patilla	Х	Х	Х				Χ	Х			Х	Х
Piña					Х	Х	Χ	Х	Χ			Х
Pitahaya				Х		Χ	Χ	Х	Χ	Χ	Х	Х
Pomarrosa				Χ	Х					Х	Χ	
Tomate de arbol							Χ	Х	Х	Χ	Χ	Х
Uva	Х	Х										
Mangostino	Х	Х	Х			Χ	Х	Х				Х
Nispero	Х	Х	Х				Χ	Х	Х			
Zapote	Х	Х	Х				Χ	Х	Х			
				Ve	rdui	as						
Acelga	Х	Х	Х	Χ	Х		Х					
Ahuyama	Х	Х	Х					Х	Χ	Χ		Х
Arveja verde	Х	Х	Х			Х	Χ	Х	Х	Χ		
Berenjena	Х	Х	Х	Х	Х			Х				
Brócoli	Х	Х	Х	Χ	Χ			Х	Χ	Χ	Х	Х
Calabaza	Х	Х	Х			Χ	Х					
Calabazín		Х	Х			Χ	Х	Х	Х	Χ	Х	
Cebolla cabezona	Х	Х	Х	Χ	Χ		Χ		Χ	Χ		
Cebolla larga	Х	Х	Х	Х	Χ			Х	Х	Χ	Х	
Coliflor	Х	Х	Х	Х	Χ			Х	Х	Χ	Х	
Espinaca	Х	Х	Х	Χ	Χ	Χ	Χ	Х	Х	Х	Х	
Fríjol verde	Х	Х	Х			Χ	Χ	Χ		Χ	Х	Х
Habichuela	Х	Х				Χ		Х	Χ	Х	Х	Х
Lechuga	Х	Х				Х		Χ	Χ	Χ		
Pepino cohombro	Х	Х	Х	Х	Х		Χ	Χ	Χ	Χ		
Pepino común	Х	Х	Х				Χ	Χ	Χ	Χ	Х	
Pimentón	Х	Х	Х	Х	Х			Х	Х			
Remolacha	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Χ				Х	Х
Repollo		Х	Х	Х	Х				Х	Х	Х	
Tomate			Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х			
Zanahoria	Х	Х	Х	Х	Χ		Х	Х	Х			

Fuente: Anuario estadístico de frutas y hortalizas. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2011



Ideas para compartir el mensaje 3

Trabalenguas, coplas, adivinanzas y canciones sobre los beneficios de comer frutas y verduras

- Pida a las personas del grupo que dibujen en una tarjeta la fruta o la verdura que más les guste y que agreguen a la misma con letra grande su nombre. Luego pídales que se presenten mencionando la fruta o verdura que más les guste y por qué les gusta.
- Hecho esto, organícelas en 4 grupos según el color de la parte comestible de las frutas o verduras mencionadas, así:
 - Blanco: cebolla larga, cebolla cabezona, rábano, coliflor, mangostino, guama, guanábana, manzana, pera, pepino cohombro.
 - Amarillo / Naranja: ahuyama, naranja, zanahoria, mango, papaya, banano, piña, mandarina.
 - Verde: espinacas, acelgas, brócoli, lechuga, limón, uva verde, pepino para rellenar.
 - Rojo/ Morado: sandía, remolacha, tomate rojo, fresa, ciruela, frambuesa, mora, repollo rojo, guayaba rosada, uva roja.
- Proponga a los grupos dos actividades simultáneas. Que expongan una receta que incluya entre sus ingredientes principales uno o varias de las frutas y vegetales preferidos por las personas integrantes del grupo y que además compongan un trabalenguas, una copla, una adivinanza o una canción que mencione los beneficios de comer frutas y verduras. Para ayudarles, entrégueles la tarjeta, (elaborada previamente) que menciona los nutrientes de frutas y verduras.
- Pídales entonces que presenten sus recetas y creaciones. Relaciónelas con los consejos prácticos para lograr un adecuado consumo diario de frutas y verduras.
- Proponga al grupo conversar en torno a las siguientes preguntas:
 - ¿De qué manera se puede hacer divertido, práctico y original el consumo de frutas y verduras en el hogar?
 - ¿Qué se puede hacer en el entorno laboral o en la escuela para incentivar el consumo de frutas y verduras?
- Exponga entonces ante el grupo la infografía del mensaje 3, para precisar los contenidos esenciales de este mensaje.
- Para finalizar pida a los participantes que se enganchen con los brazos formando una cadena. Hágales notar lo sólida que resulta y cuénteles que su fortaleza está relacionada con el conocimiento, porque ahora saben más acerca de lo importancia de comer frutas y verduras. Pídales que así enganchados repitan con fuerza algunos de los trabalenguas, coplas y canciones que acaban de inventar, el que más oportuno les parezca.

Materiales

- Tarjeta con nutrientes de frutas y verduras.
- Infografía del mensaje 3.
- Tarjetas para dibujar.
- Colores y/o Marcadores.



Cuadro 6. Principales micronutrientes contenidos en frutas y verduras

Vitaminas hidrosolubles							
Nombre	Principales funciones	Alimentos fuente					
B1 (Tiamina)	Indispensable para la liberación de energía de los carbohidratos. Ayuda al buen funcionamiento del sistema nervioso.	Vegetales color verde oscuro.					
B2 (Riboflavina)	Ayuda a la buena utilización de las proteínas y de los carbohidratos.	Verduras de hojas verdes (espinaca, berro).					
B9 (Ácido fólico)	Funciona como agente de control en la formación de la sangre, protege al organismo de las malformaciones del sistema nervioso central y previene malformaciones del sistema nervioso central del feto.	Vegetales verde oscuro, cítricos.					
C (Ácido Ascórbico)	Mejora la resistencia del organismo contra las infecciones aumentando las defensas, ayuda a la cicatrización de las heridas y a la absorción del hierro de origen vegetal y animal.	 Repollo, pimentón, tomate, cubios. Curuba, guayaba y frutas cítricas (limón, naranja, mandarina, toronja). 					
Vitaminas liposolubles							
Nombre	Principales funciones	Alimentos fuente					
A (Retinol)	Mantiene la buena visión, ayuda a la salud de la piel, ayuda a la integridad de las mucosas y aumenta las defensas del organismo.	 Hígado. Frutas y vegetales de color verde oscuro, amarillo, anaranjado y rojo, tales como papaya, mango, brócoli, espinaca, berro, acelga y zanahoria. Productos lácteos: leche y quesos. Yema de huevo. 					
K (Fitomenadiona)	Es imprescindible en el proceso de coagulación de la sangre, para evitar hemorragias. También está estrechamente relacionada con el proceso de formación y desarrollo de los huesos. Su presencia es imprescindible para la fijación del calcio y para la remineralización. Estudios recientes han mostrado que resulta muy beneficiosa en el tratamiento de diversos tumores (seno, ovarios, estómago, riñones, pulmones y colon).	 Hortalizas de hoja verde: col, espinaca, hojas de nabos, col rizada, acelga, hojas de mostaza, perejil, lechuga romana y la lechuga de hoja verde. Verduras como las coles de Bruselas, el brócoli, la coliflor y el repollo. Pescado, hígado, carne de res, huevos y cereales (contienen cantidades más pequeñas). 					

Fuente: Elaborado por Verónika Molina, GABA – 2013.





Para complementar su **alimentación** consuma al menos dos veces por semana **leguminosas** como frijol, lenteja, arveja y garbanzo.

¿Por qué es importante este mensaje?

Las leguminosas son granos secos que crecen en vaina como el frijol, las lentejas, las habas, el garbanzo y la arveja verde seca. Este mensaje invita a consumirlas 2 veces por semana, ya que son alimentos ricos en fibra, y contienen carbohidratos, proteínas, minerales como hierro, calcio y zinc, vitamina A y vitaminas del complejo B. Entre los alimentos de origen vegetal, las leguminosas se destacan por tener el mayor contenido proteico, y de mejor calidad. Sin embargo, son pobres en algunos aminoácidos esenciales, de ahí que combinándolas con cereales como arroz o maíz, se mejora su calidad nutricional.

¿Qué beneficios trae consumir leguminosas?

Consumir leguminosas trae numerosos beneficios:

- Aportan proteína, que ayuda al crecimiento y al mantenimiento de los músculos.
 Si se combinan con cereales como arroz o maíz se obtiene una proteína de origen vegetal de buena calidad, lo que representa en ocasiones una opción de consumo para las personas.
- Aportan fibra que ayuda a reducir el colesterol en la sangre, lo que ayuda a prevenir la enfermedad cardiovascular.
- La fibra contenida en ellas también ayuda a combatir el estreñimiento. Como los granos de las leguminosas tienen cáscara y esta no se digiere, en su camino por el intestino hacen limpieza como si se tratara de una escoba.
- Aportan vitaminas que ayudan a mantener procesos como la visión, la hidratación de la piel, la transmisión de impulsos nerviosos, la integridad de pelo y uñas y la defensa contra enfermedades.
- La absorción del hierro que contienen estos alimentos mejora al acompañar su consumo con alimentos fuente de vitamina C como naranja, guayaba, mandarina.
- Producen sensación de saciedad, ayudando a regular el apetito.
- Tienen bajo costo, alto rendimiento, son fáciles de conservar y de muy buena aceptación para el consumo.

¿Cómo llevar este mensaje a la práctica?

- Cuando consuma leguminosas, acompáñelas de cereales como arroz, arepa o pan.
 Es una mezcla deliciosa, que además las hace más nutritivas.
- Consuma además, en el mismo tiempo de comida, alguna fruta fuente de vitamina
 C, como naranja, limón, guayaba, mandarina, entre otras, para mejorar la absorción del hierro que contienen.
- Evite consumirlas con lácteos, pues esa mezcla dificulta la absorción del hierro.



Consejos

Incluya leguminosas en sopas y ensaladas, y como acompañantes del plato de seco.

Deje las leguminosas en remojo con agua desde el día anterior para que se cocinen más rápido. Bote el agua del remojo, pues en ella quedan sustancias no nutricionales que tienen las leguminosas y que pueden causar problemas digestivos a algunas personas.



Ideas para compartir el mensaje 4 El tesoro

- Diga a las personas del grupo que en esta ocasión va a compartir con ellas un tesoro que, como todo tesoro que se respete, debe tener un empaque especial. Entonces entregue a cada persona una pequeña bolsa de papel, la más pequeña que encuentre, y deje a disposición del grupo marcadores o colores para que decoren las bolsas de la manera más esmerada que sea posible.
- Terminada la decoración de las bolsas, pídales que las dejen abiertas sobre el regazo y que cierren los ojos. Ponga en cada bolsa dos o tres granos de garbanzo, lenteja, frijol o arveja y ciérrelas enrollando sus bocas. Entonces invite a las personas del grupo a abrir los ojos y a explorar el contenido de las bolsas, pero sin abrirlas. Pregúnteles: ¿qué contienen?, ¿qué puede ser tan pequeño y liviano y ser un tesoro? Escuche sus hipótesis.
- Ahora deje que abran las bolsas y observen su contenido. Pregunte: ¿por qué el garbanzo, la lenteja, el frijol, la arveja y las demás leguminosas son tesoros? Escuche sus hipótesis y compleméntelas mostrando y explicando la infografía del mensaje 4.
- Para finalizar, invite a cada persona participante a comprometerse con un par de comportamientos de aumento del consumo de leguminosas en la alimentación de la familia.

Materiales

- Bolsas de papel pequeñas.
- Marcadores o colores.
- Granos de frijol, lenteja, garbanzo, arveja.
- Infografía mensaje 4.





Para prevenir la anemia, los niños, niñas, adolescentes y mujeres jóvenes deben comer vísceras una vez por semana.

¿Por qué es importante este mensaje?

Porque está encaminado a prevenir la anemia por deficiencia de hierro, una enfermedad que afecta a un grupo muy numeroso de colombianos. Esta enfermedad se caracteriza por la disminución de la cantidad de hierro en la sangre, que es un mineral necesario para la formación y funcionamiento de la sangre, de la que depende el transporte de oxígeno desde los pulmones hasta los diferentes órganos de nuestro cuerpo.

Los síntomas de la anemia por deficiencia de hierro son múltiples: decaimiento, bajo rendimiento y falta de entusiasmo, entre otros. Niños, niñas, adolescentes y mujeres jóvenes presentan un mayor riesgo de anemia por deficiencia de hierro. Es muy importante que mujeres adolescentes y mujeres jóvenes, debido a la pérdida de sangre durante el ciclo menstrual, consuman alimentos ricos en hierro.

Entre los alimentos naturales de fuente animal que contienen hierro fácilmente absorbible y en cantidades importantes están las vísceras, en particular las vísceras rojas como pulmón o bofe, pajarilla o bazo, hígado y corazón, entre otras. El consumo de tan solo una porción de vísceras cocinadas a la semana contribuye a prevenir este tipo de anemia.



Es bueno aclarar que productos embutidos como chorizo, mortadela, jamón, salchicha y salchichón no cumplen esta función; por el contrario, por su alto contenido de sodio, no es aconsejable consumirlos con frecuencia.

¿ Qué beneficios trae comer vísceras cocinadas?

Comer vísceras cocinadas una vez a la semana trae beneficios como:

- Niñas y niños más atentos y con mejor aprendizaje.
- Mujeres sanas y en mejores condiciones para programar un embarazo.
- Entusiasmo y dinamismo en la realización de las actividades cotidianas.
- Mejor funcionamiento de músculos y órganos en general.
- Mejor apetito.

¿Cómo llevar este mensaje a la práctica?

- Consuma por lo menos una (1) porción de vísceras cada semana, en reemplazo de la carne del día. Aunque el contenido de colesterol en las vísceras puede ser importante, el consumo de una porción a la semana no tiene efectos negativos en personas sanas. Además, dado su bajo costo, esta práctica ayuda a ahorrar dinero destinado a la canasta familiar.
- Acompañe las vísceras con alimentos fuente de vitamina C, preferiblemente jugos naturales de frutas como naranja, mandarina, maracuyá, lulo, etc., para mejorar la absorción del hierro por parte del organismo.
- Si no cuenta con nevera en su hogar, es preferible que compre y consuma las vísceras el mismo día.
- Consuma también verduras de hoja verde, que son ricas en hierro, aunque este es menos absorbible, complementa el consumo de hierro en el organismo.
- Alimentos de origen vegetal que tienen una coloración similar a las carnes rojas, como la remolacha, no son fuentes de hierro. Su coloración está relacionada con un pigmento natural que no tiene ningún vínculo con este mineral.
- El hierro con el que se elaboran barras, herraduras o puntillas no tiene nada que ver con el que se encuentra en los alimentos ni cumple sus mismas funciones, incluso es tóxico.



Consejos

Para mejorar la aceptación a las vísceras en niñas y niños, genéreles el hábito de consumirlas ofreciéndolas después del primer año de edad, mezcladas con verduras o tubérculos, para mejorar su sabor.

Ideas para compartir el mensaje 5 Rocío estaba flaca, pálida y decaída

 Pida a tres personas del grupo que preparen rápidamente una dramatización a partir de la historia que aparece abajo, mientras el resto del grupo habla libremente alrededor de la siguiente pregunta: ¿qué alimento, que de entrada no les gustaba, han aprendido a comer porque supieron que es saludable?

Rocío estaba flaca, pálida y decaída

Rocío tenía 20 años cuando se embarazó y al comienzo de esa importante etapa de su vida ella estaba muy flaca, pálida y decaída, lo que la ponía en riesgo de tener un bebé desnutrido. A Rocío no le gustaban las frutas ni las verduras y mucho menos las vísceras; además dejó de consumir los suplementos que le dieron en los primeros controles del embarazo, porque le producían estreñimiento, náuseas y muchísimo sueño.

Así estaba la cosa cuando doña Lucrecia, la madre de Rocío, fue a visitarla y se sorprendió del estado en el que se encontraba su hija: "Muchacha, ¿tú que tienes?", le dijo alarmada. Entonces doña Lucrecia, ni corta ni perezosa, tomó cartas en el asunto y decidió acompañarla al centro de salud para el siguiente control de embarazo, no sin hacerle prometer antes que acataría las recomendaciones que allá les dieran.

En la cita, la doctora les habló de la importancia de comer al menos una vez a la semana vísceras como el hígado, la pajarilla, el bofe y el corazón, acompañadas de frutas ricas en vitamina C, enteras o en jugo, como la guayaba, la naranja, la mandarina y el limón, para aprovechar al máximo el hierro que tienen las vísceras rojas. "Esa es una manera fácil de mantener adecuados niveles de hierro en la sangre, prevenir la anemia y tener un bebe sano e inteligente", les dijo.

Doña Lucrecia ayudó y enseñó a Rocío a hacer deliciosas preparaciones con vísceras y ella las puso en práctica, además de tomarse juiciosamente los suplementos de hierro. Para el momento del parto, Rocío había mejorado mucho, no tuvo complicaciones y su bebé nació saludable. Hoy Gabriel, el hijo de Rocío, tiene 5 años. Ha crecido normalmente, es muy curioso y aprende muchísimas cosas cada día mientras juega y explora el mundo. Rocío le ha venido inculcando la importancia del consumo de vísceras, frutas y verduras de hoja verde para ser un niño feliz, sano y activo, listo para aprender con motivación ahora que va a pasar del jardín al colegio.



- Luego presente al grupo de actrices y actores e invítelos a hacer su representación. Mencione que el público puede intervenir comentando o sugiriendo situaciones y parlamentos. Durante la representación modere estas intervenciones para que la historia fluya.
- Una vez hecha la representación, divida al grupo en pequeños grupos de tres o cuatro personas y entregue a cada subgrupo una pregunta. Pídales que la respondan desde lo que vieron en la representación y desde sus conocimientos sobre el tema. Las preguntas son:
 - * ¿Qué síntomas presentó Rocío antes de ir al centro de salud?
 - * ¿Cómo le ayudó doña Lucrecia a Rocío a superar la anemia?
 - * ¿Qué personajes de la historia estuvieron en riesgo de sufrir anemia?
 - * ¿Cuáles son los alimentos fuentes de hierro que le recomendaron consumir a Rocío?
 - * ¿Qué beneficios se observaron cuando Rocío, ayudada por su madre, acató las recomendaciones que le dieron en el centro de salud?
 - Proponga entonces que cada grupo comparta su pregunta y su respuesta, enriqueciendo las respuestas con los aportes del resto del grupo y suyos.
 - Si las personas tienen tiempo, propóngales otra actividad para realizar en los mismos grupos pequeños. Entregue a cada subgrupo una serie de tarjetas que tienen palabras que puestas en cierto orden conforman una frase alusiva al tema. Pídales que rápidamente armen las frases e invente o prepare un premio para el grupo más rápido. Las frases que hay que tener preparadas en tarjetas son las siguientes:
 - * Las verduras de hoja verde como la espinaca, las acelgas, el apio y la lechuga son ricas en hierro.
 - * Si las vísceras se acompañan con frutas ricas en vitamina C como la naranja, el hierro se absorbe mejor.
 - * El hígado, la pajarilla, el bofe y el corazón, una vez a la semana, nos aportan el hierro necesario.
 - * Los productos embutidos como el chorizo, la mortadela, el jamón, la salchicha y el salchichón no son fuente de hierro.
- Una vez armadas las frases, los subgrupos las comparten y conversan ampliando sus conocimientos para el grupo.
- Para finalizar exponga ante el grupo la infografía del mensaje 5, para precisar los contenidos esenciales de este mensaje.

Materiales

- Fotocopia del relato Rocío estaba flaca, pálida y decaída.
- Tarjetas con las palabras de las frases.
- Infografía mensaje 5.
- Premio.



Para mantener un peso saludable, **reduzca** el **consumo** de "**productos** de **paquete**", comidas rápidas, gaseosas y bebidas azucaradas.

¿Por qué es importante este mensaje?

Este mensaje nos invita a reducir el consumo de productos de paquete, los que son menos naturales y más procesados (papas fritas, tajadas de plátano, hojuelas de maíz, etc.), comidas rápidas, gaseosas y bebidas azucaradas, porque son muy ricas en las llamadas "calorías vacías", que se llaman así porque no aportan ningún otro nutriente o lo aportan en cantidades mínimas, lo que favorece el sobrepeso y la obesidad sin nutrir al cuerpo. Asimismo, estos productos tienen alto contenido de sodio, grasas saturadas y azúcar que favorecen la aparición de enfermedades como diabetes, hipertensión y enfermedades del corazón.



Por lo general, no nos percatamos de la cantidad de calorías que consumimos con las bebidas. Las gaseosas y los jugos artificiales aportan gran cantidad de azúcar.

Cuadro 7. Cucharaditas de azúcar contenidas en diferentes bebidas industrializadas

Producto	Cucharaditas de azúcar					
Bebida energizante*500cc						
Gelatina*90g						
Bebida industrial de te*200cc	0			Q		
Refreso de fruta pasteurizado*200cc						
Gaseosa*200cc	Î				9	
Bebida hidratante*500cc		0				

Fuente: Elaboración CTNGA a partir de información nutricional de productos comercializados en el mercado colombiano.

Las anteriores bebidas industrializadas se consumen con mayor frecuencia en los refrigerios, por lo que se sugiere que se sustituyan por opciones saludables como trozos de verduras o frutas, frutas enteras, nueces, maní sin sal, sánduches de pan integral con queso, entre otros.

Niñas, niños y jóvenes son los más afectados por el consumo de estos productos, influidos por la gran cantidad de anuncios en los medios masivos de comunicación y los ganchos publicitarios con que los promueven (inclusión de figuras coleccionables, pegatinas, juegos, etc.). A esto se suma la presión social en diferentes grupos y la palatabilidad que poseen, es decir, que resultan gratos al paladar.

¿Por qué evitar consumir estos productos?

El consumo excesivo de estos productos puede ser dañino para la salud por varias razones:

- Promueven la formación de malos hábitos alimentarios desde temprana edad.
- Su consumo desplaza el consumo de otros alimentos más saludables.
- Interfieren en la absorción de nutrientes.
- Favorecen el sobrepeso y la obesidad.
- Favorecen la aparición de ECNT como: DM2, hipertensión y enfermedades del corazón.
- Favorecen la desmineralización ósea.
- Son costosos y crean adicción.
- Promueven caries dental.

¿Cómo llevar este mensaje a la práctica?

- Evite comprar este tipo de productos en las compras de alimentos para su hogar.
- No es recomendable usar las golosinas como castigo o recompensa.
- Procure que el consumo de este tipo de productos sea ocasional, que sea la excepción y no la regla, y que se consuman en pequeñas cantidades.
- Sustituya las bebidas gaseosas y jugos artificiales por agua o por jugos de frutas naturales sin azúcar añadido o bajos en azúcar.
- Tenga siempre a mano refrigerios saludables: nueces, maní sin sal, palomitas de maíz naturales (sin queso, ni azúcar, ni mantequilla añadidos).
- Sustituya los postres por frutas naturales.
- Tenga variedad de frutas disponibles.
- Busque en las etiquetas de los alimentos si contienen azúcar, fructosa, glucosa, sacarosa o jarabe de maíz, entre los tres primeros componentes. Prefiera los que tengan menos cantidad.
- Disminuya el consumo de alimentos que en las etiquetas contengan entre los primeros componentes azúcar, fructosa, glucosa, sacarosa, o jarabe de maíz.



Consejo

Tenga frutas en trozos o picadas en la nevera. Al estar disponibles se consumen con más facilidad. Niñas y niños disfrutan mucho de trozos de fruta congelada en vez de helados con azúcar.



Ideas para compartir el mensaje 6 ¿Gaseosas y paquetes? Mejor no

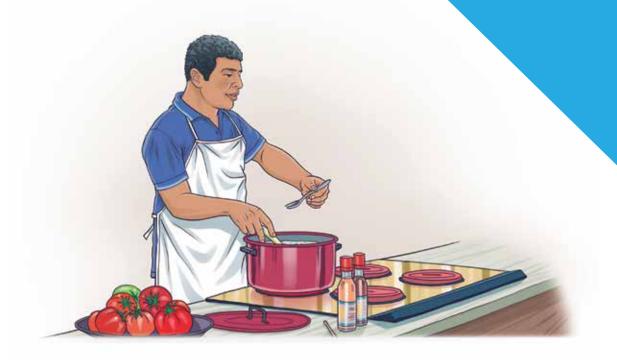
- Empiece preguntando al grupo sobre su relación con los "productos de paquete", las comidas rápidas, las gaseosas y las bebidas azucaradas.
 - ¿Cada cuánto toman gaseosa o jugos artificiales?
 - ¿Comen productos de paquete entre comidas?
 - * ¿Van estos productos en las loncheras de niñas y niños?
 - * ¿Piensan ustedes que el consumo de estos productos tiene alguna relación con la buena salud o con las enfermedades?. Si escogen la segunda opción, ¿con cuáles enfermedades?
- Pida a las personas del grupo que se agrupen en seis (6) parejas o tríos, según el número de participantes, y entregue a cada subgrupo uno de los textos que se transcriben a continuación, con la instrucción de que lo discutan y plasmen en un dibujo la conclusión a la que lleguen. Entregue también a cada grupo medio pliego de papel, cinta de enmascarar, lápices y marcadores. También puede entregarles revistas para recortar imágenes y tijeras.
 - Madres y padres deben promover la buena alimentación y controlar el consumo de alimentos ultraprocesados, ya que contienen altos niveles de azúcar, sal, grasas, harinas, colorantes y elementos artificiales.

- 2. El reemplazo de los alimentos convencionales por los ultraprocesados es el principal determinante del rápido aumento de la obesidad en todo el mundo, y está asociado a otras enfermedades y a la malnutrición. Además, generan una gran cantidad de basura y gasto de agua para su transformación.
- 3. Las personas adultas deben entender que niñas y niños pueden preferir frutas y verduras frescas de forma espontánea. Ellos no nacen queriendo comer golosinas, pero en las familias se las empiezan a dar desde muy temprana edad; eso está mal porque hasta ahora están desarrollando su paladar y deben desarrollar un gusto mayor por la comida natural.
- 4. Hay que enseñar a niñas y niños qué es comer, sentarse juntos a la mesa, hablar sobre las propiedades de los alimentos, presentarles productos con sabores y colores agradables, cocinar con ellas y ellos. Lo importante es un ambiente familiar que favorezca el amor por los alimentos, por el conocimiento y la dedicación amorosa al cocinar. Además hay que disminuir las tentaciones, no teniendo estos productos en la casa.
- 5. La ENSIN 2010 señala que 1 de cada 7 colombianos entre 5 y 64 años consume diariamente alimentos de paquete; 1 de cada 4 consume gaseosas o refrescos, y 1 de cada 3, golosinas o dulces. Y solo 1 de cada 4 colombianos consume frutas enteras cada día.
- 6. Los alimentos se pueden dividir en no procesados, mínimamente procesados (sin sustracción de partes comestibles), moderadamente procesados (con sustracción de partes comestibles) y ultraprocesados (que contienen poco o ningún alimento entero y son formulaciones industriales con aditivos que les dan color, sabor, aroma y textura atrayentes). Entre los alimentos ultraprocesados están las golosinas, las gaseosas, los embutidos, los paquetes, comidas instantáneas, etc.
- Una vez los grupos terminen sus dibujos, invítelos a exponerlos y genere una conversación en la que puedan intercalar y precisar ideas sobre por qué no se deben consumir este tipo de productos y cómo llevar este mensaje a la práctica.
- Para finalizar, exhiba y explique la infografía del mensaje 6.

Materiales

- Fotocopias de los textos para los grupos
- Medios pliegos de papel
- Cinta de enmascarar, lápices y marcadores colores.
- Revistas para recortar y tijeras.
- Infografía mensaje 6.





Para tener una presión arterial normal, reduzca el consumo

de **SQI** y alimentos como carnes embutidas, enlatados y productos de paquete altos en sodio.

¿Por qué es importante este mensaje?

Este mensaje invita a consumir menos sal y advierte de la existencia de algunos alimentos con mayor contenido de sal, cuyo consumo frecuente afecta la salud, pues aumenta el riesgo de hipertensión arterial, una enfermedad crónica que daña órganos principalmente como el corazón, las arterias, los riñones y los ojos. Los altos niveles de sodio que tiene la sal produce retención de líquidos en el organismo, lo que provoca un aumento del volumen sanguíneo y con ello mayor presión sobre las arterias.

Los alimentos que producen este efecto indeseado son principalmente los procesados que tienen incorporado un alto contenido de sal/sodio. Por ejemplo, productos de paquete como papas fritas, chitos y maní salado, enlatados como atún y sardinas, conservas o encurtidos de maíz, frijoles, arvejas y verduras en general, embutidos como chorizos, salchichas, salchichón y salami, galletería y panes industrializados, entre otros.

También están asociadas al alto consumo de sal el cáncer de estómago, las enfermedades del riñón y la osteoporosis. Al comer menos sal y menos alimentos ricos en sal se disminuye la posibilidad de aparición de enfermedades asociadas.

¿Qué beneficios trae comer menos sal?

Reducir el consumo de sal trae numerosos beneficios:

- Mejora la salud del corazón y el aparato circulatorio.
- Previene o controla la hipertensión arterial.
- Reduce el riesgo de cáncer de estómago.
- Previene el daño en los riñones.
- Disminuye gastos médicos.
- Los alimentos naturales y frescos son más económicos que los alimentos procesados y ultraprocesados.

¿Cómo llevar este mensaje a la práctica?

- Cocine con menos sal y no la adicione al tanteo; acostúmbrese a utilizar un instrumento de medida (por ejemplo, una cucharita) para saber cuánta sal consume diariamente.
- Quite el salero de la mesa. Evite agregar más sal a los alimentos ya preparados al momento de consumirlos.
- No agregue sal a la comida de bebés y niños pequeños. Ellos perciben los sabores de manera distinta a las personas adultas, permita que conozcan los sabores naturales de los alimentos, no es necesario agregar sal a sus comidas.
- Prefiera el consumo de alimentos "al natural" como verduras, frutas frescas, lácteos semi descremados y descremados, carnes frescas (aves, res, pescado, cerdo), en vez de aquellos conservados o procesados con sal.
- Utilice alternativas diferentes a la sal para sazonar y dar sabor a los alimentos, como hierbas, especias o frutas.
- Aprenda a saborear los alimentos "al natural", pues muchos de ellos ya contienen sodio como uno de sus nutrientes.



- Evite usar sazonadores como cubos de caldo, consomés, salsa de soya y otras salsas preparadas porque tienen altísimo contenido de sodio.
- Evite preparar y consumir sopas, consomés y cremas de paquete por la misma razón.
- Reemplace los productos de paquete ricos en sal, que usualmente se consumen entre comidas y en las loncheras infantiles, por frutas, queso, frutos secos y semillas, sin adición de azúcar o sal.
- Identifique y evite los alimentos y preparaciones con alto contenido de sodio, leyendo su etiqueta. Prefiera los productos procesados con menor contenido de sal declarado en su etiqueta.
- Disminuya el consumo de sal de manera gradual para evitar ocasionar el rechazo a las preparaciones.

Consejo

Para sazonar sin sal use canela, clavo de olor, menta, romero, yerbabuena, albahaca, cilantro, apio, perejil, tomillo, laurel, orégano, ajo, cebolla, pimentón, vinagre, zumo o trozos de frutas aromáticas como mango, maracuyá, naranja, piña, fresas y limón.



Ideas para compartir el mensaje 7 La sal de la vida es bien poquita

- Empiece preguntando al grupo sobre su relación con la sal y los productos alimenticios altos en sal.

 - ¿Consumen en la familia productos de paquete, enlatados, embutidos? ¿Con qué frecuencia?
- Una vez haya explorado el conocimiento del grupo sobre el tema, divídalo en pequeños subgrupos e invite a cada subgrupo a dibujar el croquis de una figura humana en papel periódico a escala real, tomando como modelo a uno de sus integrantes.
- Hecha la figura humana, pídales que dibujen los órganos que se ven afectados por un consumo excesivo de sal/sodio, y que escriban frases que motiven a quienes ven este dibujo para dejar este comportamiento del consumo excesivo de sal/sodio.
- Luego exponga ante el grupo la infografía del mensaje 7, para precisar los contenidos esenciales de este mensaje, contrastándolos con la conversación inicial.
- Para finalizar, invite a cada persona participante a comprometerse con un par de comportamientos de reducción del consumo de sal en su alimentación.

Materiales

- Marcadores- colores.
- Pliegos de papel periódico o papel kraft.
- Infografía mensaje 7.
- Cinta de enmascarar.





Cuide su corazón, consuma aguacate, maní y nueces, disminuya el consumo de aceite vegetal y margarina; evite grasas de origen animal como mantequilla y manteca.

¿Por qué es importante este mensaje?

Las grasas cumplen importantes funciones en nuestro cuerpo:

- Permiten conservar la temperatura corporal.
- Protegen los órganos internos de golpes y lesiones.
- Permiten la absorción de las vitaminas A, D, E y K.
- Proporcionan saciedad.
- Absorben y retienen sabores de los alimentos.

Este mensaje plantea una diferenciación entre los alimentos con alto contenido de grasas benéficas (insaturadas), los cuales se deben consumir con frecuencia, y los alimentos que contienen grasas saturadas, que consumidas aún en pequeñas cantidades pueden ser perjudiciales para la salud. El consumo de las grasas insaturadas favorece la salud de corazón, venas y arterias, mientras que el consumo alto de las grasas saturadas puede desarrollar hipertensión, infartos y otras alteraciones de la salud.

Algunos frutos secos como las nueces y el maní sin sal proveen grasas benéficas para la salud; lo mismo hace el aguacate. Cosa diferente ocure con el exceso de consumo de gramas de origen animal porque estas se adhieren a las paredes de venas y arterias impidiendo el paso normal de la sangre. Estas grasas perjudiciales están en las partes gordas o vetas blancas de la carne, la piel de las aves, la manteca y la mantequilla y otros alimentos vegetales, así esta sea de origen vegetal, pues también contienen grasas saturadas. Por esto, debemos comer preferiblemente las grasas benéficas, es decir, insaturadas, sin exceso, y evitar las grasas perjudiciales, o sea las saturadas.

Muchos alimentos, y en especial los procesados, contienen grasa que no se ve. Por ejemplo, las crispetas de maíz que venden en el cine (debido a la forma en que las preparan), los alimentos envasados como salsas y aderezos para ensaladas, las donas, pasteles y galletas, los alimentos de paquete, entre otros. El siguiente cuadro nos ayuda a identificar la grasa oculta en algunos alimentos.

Cuadro 8. Grasa oculta en algunos productos industrializados

Producto	Contenido de grasa en cucharaditas					tas
Galletas con crema 36g (4 unidades)	9					
Croissant 40g (1 unidad)	9	9				
Salchicha estandar 50g (2unidades)	9	9				
Paleta de crema con cobertura de chocolate 70g (1 unidad)	9	9	9			
Hamburguesa de carne de res con queso 180g (1 unidad)	9	9	9	9	0	

Fuente: Elaboración CTNGA a partir de información nutricional de productos comercializados en el mercado colombiano.



¿Qué beneficios trae evitar las grasas perjudiciales?

Consumir grasas saludables y reducir el consumo de grasas perjudiciales trae importantes beneficios:

- Mejora la salud del corazón, venas y arterias, y por tanto disminuye el riesgo de sufrir infartos.
- Disminuye el riesgo de padecer sobrepeso y obesidad.
- Mejora la absorción de las vitaminas solubles en grasa, necesarias para el correcto funcionamiento del cuerpo.

¿Cómo llevar este mensaje a la práctica?

- Disminuya al máximo el consumo de preparaciones fritas, dentro y fuera de casa.
 Prefiera preparaciones guisadas, salteadas, a la plancha, asadas y al vapor.
- Si emplea aceite para frituras en sus preparaciones, evite reutilizarlo, ya que esto genera compuestos dañinos para la salud del corazón.
- Consuma durante el día frutos secos como maní sin sal, nueces, cacahuete, almendras, marañón o pistacho. Son excelentes pasabocas.
- Incluya frecuentemente aguacate en su alimentación, en porciones adecuadas.
- Modere el consumo de margarina, aunque es una grasa vegetal se debe consumir en pequeñas cantidades, sin exagerar su consumo.
- Evite el uso de manteca, así sea de galón, y de mantequilla, ya que estas grasas son perjudiciales para su corazón.
- Use aceites vegetales. Prefiera aquellos de un solo ingrediente, es decir, evite las "mezclas de aceites vegetales", ya que son menos saludables.
- Tenga en cuenta que productos como galletas, helados y productos de paquete, también contienen grasa. Reduzca su consumo.
- Revise la etiqueta de los productos y prefiera aquellos cuyas grasas sean vegetales.
- El mercado ofrece una gama de productos "light", tenga en cuenta que estos contienen cierta cantidad de grasa y que en ocasiones tienen adición de azúcares.
- Como regla general, prefiera grasas líquidas sobre grasas sólidas, controlando su consumo.



Consejo

Consuma aguacate en diferentes preparaciones, ya que el tipo de grasa que contiene es beneficiosa para su salud.

Ideas para compartir el mensaje 8 Faltan cinco pa las doce y cataplum, plaf

Prepare antes de la reunión, con ayuda de dos personas voluntarias que pueden ser parte del grupo a capacitar o no, una emisión en vivo de un relato radiofónico, a partir del guión que aparece a continuación. Saque tres fotocopias del guión y hagan un ensayo para familiarizarse con el texto y la intención de los parlamentos, pues lo podrán leer al momento de la representación. También pueden preparar algunos efectos sonoros. Tengan en cuenta que deben intentar una lectura actuada, exagerando las emociones, para que sea divertida al público.

NARRADOR: Un 31 de Diciembre a las 11:55 pm, el señor Vicente López se disponía a

pedir sus 12 deseos en medio del jolgorio del inminente año nuevo, cuando repentinamente se desplomó sobre el sofá de su sala (CATAPLUM, PLAF!!!!)

y empezó a soñar...

Fue testigo de una sentida conversación entre un corazón palpitante, rozagante y vital con otro corazón apenas latiente, adolorido y cansado. Le parecían conocidos, como si alquien, alguna vez, le hubiera hablado de ellos. Tal vez

había sido su médico...

CORAZÓN SANO: (ASOMBRADO) Pero... ¿quién fue el que te hizo tanto daño?



CORAZÓN ENFERMO: (CON UN HILO DE VOZ) Todo comenzó hace muchos años, cuando descubrí el

lugar de mi perdición y lo empecé a visitar con frecuencia.

CORAZÓN SANO: (CURIOSO) Dime qué lugar es ese para mantenerme a kilooooooometros de

distancia.

CORAZÓN ENFERMO: (CON UN HILO DE VOZ, CON DIFICULTAD PARA RESPIRAR) No es difícil

de encontrar, el olor te lleva. Allí encontraba empanadas, chicharrones, hamburguesas, pasteles, chorizos, salchipapas y muchos alimentos más

llenos de grasa que mucho me gustaban... iUy! iAy! iQué dolor=

CORAZÓN SANO: (PREOCUPADO) iUy, hermano lo veo grave!

NARRADOR: En ese momento, como viniendo de otra dimensión, se escuchó una voz

apremiante que decía "Doctora, doctora, lo estamos perdiendo" a la que una segunda voz contestaba: "Iniciamos maniobras de reanimación"... Pero el sueño continuó y Vicente vio cómo el corazón saludable sacudía al corazón

enfermo y le daba voces de aliento.

CORAZÓN SANO: (SOLIDARIO) iEspera! iNo te vayas! Yo puedo aliviar un poco tu dolor.

CORAZÓN ENFERMO: (CON UN HILO DE VOZ, CON DIFICULTAD PARA RESPIRAR) ¿Cómo me puedes

ayudar, si estoy en las últimas?

CORAZÓN SANO: (OPTIMISTA) Aún no, tendrás una segunda oportunidad si cambias de vida.

Promete no regresar al palacio de las frituras. Prefiere las preparaciones

quisadas, salteadas, a la plancha, asadas y al vapor...

NARRADOR: Vicente despertó en el hospital y días después fue dado de alta. Se marchó

a casa y nunca más se olvidó de cuidar su corazón con una fórmula sencilla: consumir grasas benéficas que están en las nueces, el maní, las almendras y el aguacate, y evitar grasas perjudiciales que están en las partes gordas de la carne de res y de cerdo, en la piel de las aves, la manteca y la mantequilla, y también en la margarina, así esta sea de origen vegetal, y fortalecer el

consumo de frutas, verduras y agua, y hacer ejercicio.

 Cuando llegue el grupo, solicite que se sienten dando la espalda al equipo que va representar el "relato radiofónico" y que pongan mucha atención a la representación.

Una vez terminada la representación, formule las siguientes preguntas generadoras de conversación:

¿Pudo Vicente evitar en algún momento de su vida esta situación?

¿Creen ustedes que sus corazones o el de algunas personas de sus familias están en riesgo como el de Vicente López?

■ ¿Que pueden hacer para evitar ese riesgo?

Intercale en la conversación la información acerca de la importancia del mensaje, sus beneficios y la manera de ponerlo en práctica.

 Una vez agotada la conversación, divida al grupo en pequeños grupos y entregue a cada subgrupo una colección de alimentos (láminas, fotografías, módulos o textos), pidiéndoles que propongan un menú saludable y otro no saludable, según el tipo de grasas que contienen. Nota: Esta colección debe prepararla con anticipación.

Colección de alimentos

- * Papas a la francesa.
- * Tajadas fritas.
- * Croquetas de yuca.
- * Hamburguesa con tocineta y salsas.
- * Pollo apanado.
- * Mojarra frita.
- * Verduras con mayonesa.
- * Fruta con crema de leche.
- * Crema de verduras con crema de leche y papa fosforito.
- * Postre de las 3 leches.
- * Papas cocidas o sudadas.

- * Plátano cocido o asado.
- * Yuca cocida.
- * Carne magra.
- * Pechuga a la plancha.
- * Mojarra asada.
- * Ensalada de verduras.
- * Porción de fruta.
- * Crema de verduras.
- * Queso con bocadillo.
- * Arroz.
- Pasta.
- Cada grupo debe presentar sus platos y justificar la selección de los alimentos. Terminadas las presentaciones, formule las siguientes preguntas generadoras de conversación:
 - ¿Consideran ustedes que su alimentación diaria contiene grasas poco saludables?
 - **←** ¿Cómo podrían mejorar esta situación?
 - ¿Qué cambios haría usted en el momento de comprar los alimentos para mejorar la calidad de las grasas en su canasta familiar?
- Para finalizar exponga ante el grupo la infografía del mensaje 8, para precisar los contenidos esenciales de este mensaje.

Materiales

- Tres fotocopias del relato radiofónico. "Faltan cinco pa las doce y cataplum, plaf".
- Colección de alimentos (láminas, fotografías, módulos o textos).
- Infografía mensaje 8.





Por el placer de vivir saludablemente realice todos los días al menos 30 minutos de actividad física.

¿Por qué es importante este mensaje?

Ante el creciente número de personas con problemas de sobrepeso y obesidad, y la tendencia creciente a realizar actividades sedentarias, este mensaje nos habla de la importancia de llevar un estilo de vida más activo, que incorpore la actividad física en nuestro estilo de vida y disminuir las actividades sedentarias, complementando una alimentación sana.

La actividad física hace referencia a aquellas actividades que implican movimiento del cuerpo, distintas de las labores rutinarias. Se recomienda que niñas y niños realicen al menos una hora de actividad física al día y las personas adultas al menos 30 minutos. La actividad física es mejor si se hace al aire libre y es acorde con los gustos de las personas, como correr, a montar en bicicleta o saltar lazo, o practicar deportes de grupo.

Toda actividad física genera gasto de calorías, aunque aquellas de mayor esfuerzo y al aire libre generan un gasto mayor. El siguiente cuadro muestra el gasto calórico en una hora por tipo de actividad, desde actividades leves a severas, según el grado de esfuerzo.

Cuadro 9. Gasto energético de diferentes actividades en orden del grado de esfuerzo (kcal/hora).

Actividades - Grado de esfuerzo de leve a severo	kcal/hora
Estiramientos / yoga	184
Caminar de paseo	184
Caminar con el perro	221
Caminar bajando escaleras	221
Caminar moderadamente rápido (4.5 km/h)	243
Ejercicios musculares suaves	257
Bicicleta paseo (< 16 km/h)	294
Aeróbico acuático / ejercicios musculares	294
Baile	353
Caminar rápido (6.0 km/h)	368
Gimnasio general	404
Bicicleta (esfuerzo ligero: 16-19 km/h)	441
Nadar, placer o recreo	441
Baile: aeróbico	478
Máquina de esquí	515
Nadar espalda	515
Correr en general	515
Bicicleta (esfuerzo medio: 19-22.5 km/h)	588
Gimnasio fuerte	588
Caminar en cuesta	588
Caminar subiendo escaleras	588
Actividades acuáticas (correr en piscina)	588
Correr (8 km/h)	588
Bicicleta montaña	625
Máquina de step (escaleras)	662
Bicicleta (esfuerzo vigoroso: 22.5- 24 km/h)	735
Nadar mariposa	809
Correr (11 km/h)	845
Correr (14 km/h)	1103
Correr (16 km/h)	1176
	*

Fuente: Elaboración a partir de fuentes como el American College of Sports Medicine y American Journal of Physical & Rehabilitation, marzo de 2014



¿ Qué beneficios trae la actividad física?

Realizar alguna actividad física todos los días trae numerosos beneficios:

- Mantiene un adecuado estado de salud.
- Disminuye el riesgo de padecer sobrepeso u obesidad y mejora la figura.
- Mejora la salud de músculos, corazón, venas y arterias.
- Disminuye el riesgo de infartos.
- Fortalece los huesos y las articulaciones.
- Mejora la absorción de las vitaminas necesarias para el correcto funcionamiento del cuerpo.
- Mejora la concentración.
- Disminuye los niveles de estrés.
- Aumenta la resistencia al cansancio.
- Mejora la autoestima y la percepción de los sucesos de la vida.
- Previene enfermedades como diabetes, hipertensión y cáncer.

¿Cómo llevar este mensaje a la práctica?

- Realice actividades físicas de su agrado, sin importar el tipo: desde caminar, pasando por tomar clases de baile o natación, hasta ir al gimnasio.
- Saque tiempo para realizar actividades al aire libre y en familia.
- Fomente en niñas y niños el hábito por la actividad física, permitiéndoles elegir la actividad de su agrado.
- Reduzca e invite a sus hijas e hijos a reducir el tiempo dedicado a actividades sedentarias como ver televisión y jugar videojuegos, intercambiándolas por algún tipo de actividad física según la preferencia y facilidad.

- Inicie su actividad física con ejercicios de bajo esfuerzo y aumente su intensidad a medida que pase el tiempo, para lograr mantener un nivel saludable.
- En los edificios, prefiera subir las escaleras en lugar de tomar el ascensor.
- Cuando el trayecto sea corto, prefiera caminar a tomar transporte público o utilizar el carro.
- Utilice la bicicleta para transportarse.



Consejo

Empiece por el ejemplo, tome el hábito de realizar actividad física al aire libre y pida a sus hijas, hijos y familiares que le acompañen. Esto les generará un hábito protector para muchas enfermedades típicas de la edad adulta.



Ideas para compartir el mensaje 9 La bolsa atrapamovimientos o el cuento muy movido

La bolsa atrapa movimientos

Preparación de la actividad

- Recorte fotografías de animales y péguelas en tarjetas.
- Ponga las tarjetas en una bolsa opaca de tela o de papel.

Desarrollo de la actividad

- Pida a las personas participantes que formen un círculo.
- Escoja al azar una persona participante y pídale que saque de la bolsa una tarjeta. Invítela a que se mueva e imite la voz del animal representado en la tarjeta. Invite a todas las personas participantes a imitarla girando como en una ronda.
- Repita el procedimiento tantas veces como participantes haya.
- Cada cierto tiempo, proponga una pausa y haga preguntas motivadoras de la conversación como las siguientes:
 - * ¿Por qué debemos hacer actividad física?
 - * ¿Cuánto tiempo debe durar la actividad física?
 - * ¿Qué tipo de actividad física podemos realizar?
 - * ¿Quiénes deben hacer actividad física?
 - ¿En dónde se puede hacer actividad física?

El cuento muy movido

- Diga al grupo que les va a leer un cuento muy movido y que, por lo tanto, a medida que vaya leyendo y surjan acciones en el cuento todas y todos deben realizarlas. Quien se quede quieto o quieta tendrá penitencia.
- Lea el cuento haciendo énfasis en las acciones, descritas en MAYÚSCULA, y dando la pauta del movimiento a realizar.
- Terminado el cuento y el ejercicio converse con el grupo utilizando las mismas preguntas motivadoras de la conversación de la actividad anterior.

Las movidas vacaciones de Jaimito

Jaimito, sus amigas y amigos decidieron organizar unas vacaciones ecológicas y luego de mirar muchos lugares decidieron ir a San Agustín, en el departamento del Huila. Organizaron sus maletas y emprendieron su viaje. Llegaron a San Agustín, un pueblo pequeño y con muchas zonas verdes.

Una vez instalados en un hostal, tomaron un buen desayuno que incluyó fruta picada, huevo, pan integral y bebida de avena. Luego empacaron agua en botellas, maní, nueces y frutas para comer en el camino. Y se pusieron tenis, ropa cómoda, cachuchas y protector solar.

Como les recomendaron que fueran al Parque Arqueológico, donde encontrarían muchas esculturas en piedra representativas de la cultura agustiniana, antes de emprender la caminata realizaron un ESTIRAMIENTO PARA EL CUELLO, LA ESPALDA Y LAS EXTREMIDADES SUPERIORES E INFERIORES.

Luego calentaron durante 20 minutos, PARA LO CUAL FORMARON UN CÍRCULO Y SE PASARON UNA PELOTA DE PIE Y EN CUCLILLAS, ROTANDO EN EL CÍRCULO. Fue divertido y sobre todo los preparó para la aventura arqueológica.

Comenzaron entonces a SUBIR la montaña para llegar al Parque Arqueológico. Fue una caminata cuesta arriba de aproximadamente 30 minutos. Jaimito les recomendó respirar profundamente para evitar el agotamiento.

Al llegar al parque descargaron sus morrales, hicieron VARIAS RESPIRACIONES PROFUNDAS, ESTIRARON LAS PIERNAS, tomaron agua y comieron frutas y granos secos para recobrar energía.

Después de una breve pausa, continuaron su camino rumbo al Mirador, para lo cual tomaron un CAMINO DE ESCALERAS CON ESCALONES MUY ALTOS durante 20 minutos aproximadamente.

Cuando llegaron al Mirador se abrió ante sus ojos un espectacular paisaje, que disfrutaron mientras hacían PROFUNDAS E INSPIRADORAS RESPIRACIONES.

De pronto vieron unos caballos y organizaron una cabalgata para el regreso. A Jaimito le tocó un caballo llamado "Palomo". Una vez el guía dio la señal, salieron en fila y CABALGARON EL DESCENSO A TROTE SUAVE. Todas y todos estaban muy contentos.

Cuando llegaron al pueblo, descargaron e hicieron otro ESTIRAMIENTO antes de lanzarse sobre las hamacas. Allí tomaron jugos naturales de naranja, mora y maracuyá, mientras conversaban animadamente sobre el hombre jaguar y otras esculturas recién admiradas.

Así fue el primer día de la feliz y saludable experiencia ecológica de Jaimito, sus amigas y amigos.



Para terminar... Algunas recomendaciones sobre hidratación

El agua es esencial para la vida. Proviene básicamente de tres fuentes: a) el agua que se bebe en forma natural, bebidas e infusiones; b) el agua propia de los alimentos y preparaciones y c) el agua endógena que es producida dentro del organismo. De estas tres fuentes, la primera no sólo es la que representa el mayor porcentaje de aporte, sino también la que más fácilmente puede ser objeto de mejora en su consumo a través de la promoción de hábitos saludables.

El balance hídrico es uno de los objetivos de la nutrición, durante el reposo como durante la actividad física.

Los requerimientos de agua están determinados por el metabolismo de cada persona, las condiciones ambientales y el grado de actividad física, por lo que son muy variables. En promedio, una persona adulta debería ingerir entre 1 y 2 litros todos los días. La sed es una señal tardía.

La deshidratación leve se asocia con riesgos para la salud: mayor predisposición a infecciones del tracto urinario, cálculos renales, progresión de la insuficiencia renal, constipación, mayor riesgo de caídas y deterioro de la función cognitiva, entre otras complicaciones.

Por esta razón, siga las siguientes recomendaciones¹⁷:

- Tenga en cuenta que el agua es esencial para la vida, cuídela.
- Para adultos, tome aproximadamente dos (2) litros de agua al día, además del agua que aportan alimentos líquidos como lácteos, sopas o jugos exprimidos.
- Tome preferiblemente agua porque las bebidas azucaradas aportan muchas calorías, así previene el sobrepeso.
- La sed no es una alerta eficaz para una hidratación suficiente. La sensación de sed aparece cuando ya se ha perdido del 1 al 2% del peso en agua.
- Tome más agua cuando desarrolle actividad física o el clima sea cálido. Tome agua antes, durante y después del ejercicio, evitando bebidas gaseosas o energizantes que generan más deshidratación.

¹⁷ SOCIEDAD ARGENTINA DE NUTRICIÓN. Estrategias de recomendación para una hidratación saludable. Hidratación saludable: Panel de expertos – conclusiones. 2011.



Bibliografía

- CHANG VW. Self perception of weight appropriatness in the United States. American Journal of Preventive Medicine. 2003;24(4)332.339
- COMISIÓN INTERSECTORIAL PARA LA ATENCIÓN INTEGRAL DE PRIMERA INFANCIA. Lineamiento Técnico de Alimentación y Nutrición para la Primera Infancia. Estrategia Nacional de Cero a siempre. Recuperado el 28 de abril de 2014 de: http://www.deceroasiempre.gov.co/QuienesSomos/Documents/4.De-Alimentacion-y-nutricion-para-la-Primera-Infancia-resumen.pdf
- INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR, PROFAMILIA, INSTITUTO NACIONAL DE SALUD, MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. (2011) Encuesta Nacional de la Situación Alimentaria y Nutricional en Colombia 2010. Bogotá.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL. (2012) Anuario estadístico de frutas y hortalizas. Recuperado el 28 de abril de 2014, de http://www.agronet.gov.co/ www/htm3b/public/Anuario/ANUARIO%20ESTADISTICO%20DE%20FRUTAS%20Y%20 HORTALIZAS%202011.pdf
- MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL, ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA. (2012) Lineamiento Técnico Nacional para la Promoción de Frutas y Verduras. Estrategias para el aprovisionamiento, manejo, expendio y promoción del consumo de frutas y verduras. Bogotá.
- OLANGERO, G, et al. (2007) Alimentos Funcionales: Fibra, prebióticos, probióticos y simbióticos. Buenos Aires, Argentina. Recuperado el 28 de abril de 2014 en: http:// www.fmed.uba.ar/depto/nutrinormal/funcionales fibra.pdf
- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. (2014) Temas de Salud. Recuperado el 28 de abril de 2014, de http://www.who.int/topics/es/
- ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. (2010) Manual del Agente Comunitario de Salud, Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI). Washington. Pp 11-12.
- RUIZ, S. L. (2012) El derecho de los consumidores y los patrones de consumo. Veracruz, México. Recuperado el 28 de abril de 2014 en: http://www.letrasjuridicas.com/ Volumenes/14/quiroz14.pdf
- SOCIEDAD ARGENTINA DE NUTRICIÓN. (2011) Estrategias de recomendación para una hidratación saludable. Hidratación saludable: Panel de expertos – conclusiones.
- UNIVERSIDAD DE MARYLAND. (2013) Centro Médico. Vitaminas. Recuperado el 28 de abril de 2014, de http://umm.edu/health/medical/spanishency/articles/vitaminas
- UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER. (2011) Escuela de Nutrición y Dietética, Observatorio Epidemiológico de Enfermedades Cardiovasculares, Centro de Investigaciones Epidemiológicas. Atlas fotográfico de porciones para cuantificar el consumo de alimentos y nutrientes.





Instituto Colombiano de Bienestar Familiar - ICBF

Av Cra 68 No. 64c-75 Sede de la Dirección General - Bogotá D.C., Colombia PBX: (57 1) 437 76 30 Línea gratuita nacional ICBF: 01 8000 91 80 80 www. icbf.gov.co













