

DOCUMENTO GENERAL- INFORMATIVO



**GUIAS DE  
ALIMENTACIÓN  
PARA  
VENEZUELA**

INSTITUTO NACIONAL DE NUTRICIÓN  
FUNDACIÓN CAVENDES

Caracas, Venezuela, marzo, 1991

Diseño gráfico y divulgación de este documento por Fundación Bengoa, 2010

GUIAS DE  
ALIMENTACIÓN  
PARA  
**VENEZUELA**

® **GUÍAS DE ALIMENTACIÓN DE VENEZUELA**

Edición: Instituto Nacional de Nutrición y Fundación Cavendes

Editores: Ada Aular

Ana C. Aular

José María Bengoa

Paulina Dehollain

Emilia El Zakhem

Miren Lizaso de García

Carmen R. Meza

Carmen Rodríguez de Ornés

ISBN: 980-07-0218-0

Caracas, Venezuela

**GUÍAS DE  
ALIMENTACIÓN  
PARA  
VENEZUELA**

**CONTENIDO**



Presentación

Introducción

Guías de Alimentación para Venezuela

Anexo 1: Síntesis de las metas nutricionales

Anexo 2: Comisión permanente y revisores de las metas nutricionales y de las guías de alimentación

# GUÍAS DE ALIMENTACIÓN PARA VENEZUELA

## PRESENTACIÓN



El Instituto Nacional de Nutrición y la Fundación Cavendes tiene la satisfacción de presentar las “Guías de alimentación para Venezuela” dirigidas a toda la población del país.

Su elaboración ha sido fruto del esfuerzo de varios meses, de un grupo de profesionales de la nutrición procedentes del Instituto Nacional de Nutrición, de la Fundación Cavendes, de la Universidad Central de Venezuela y de la Universidad Simón Bolívar, a quienes expresamos nuestro agradecimiento.

Se espera realizar una gran difusión de las Guías, dirigidas tanto a los poderes de decisión y profesionales, como al personal docente y alumnos del sistema de educación formal y al público en general, particularmente a las madres.

Se harán tipos de publicaciones y se utilizarán todos los medios de comunicación social, a fin de difundir los mensajes contenidos en estas Guías.

Confiamos que ellas servirán no solamente para orientar al público consumidor, sino que también tendrán utilidad para la fijación de políticas agrícolas e industriales del país.

Dejamos en las manos de la población este documento que surgido del esfuerzo conjunto de una institución oficial y una fundación privada.

David Chumaceiro  
Director Ejecutivo  
Instituto Nacional de Nutrición

Luis Vallenilla  
Presidente  
Fundación Cavendes

# GUÍAS DE ALIMENTACIÓN PARA VENEZUELA

## INTRODUCCIÓN



Las Guías de Alimentación para Venezuela, que se presentan a continuación, son fruto del esfuerzo de síntesis para la aplicación práctica de los conocimientos actuales de nutrición. Como toda condensación su redacción es esquemática y en cierto modo elemental.

Una gran parte de los conceptos expresados aquí, son bien conocidos por algunas de las personas que leerán estas Guías, pero, para una mayoría de la población estas recomendaciones abrirán nuevas vías de comportamiento alimentario.

No se trata de sugerir grandes cambios en las tendencias de consumo, sino, más bien, reforzar las costumbres tradicionales de la población. Además, se hace mención de aspectos relevantes como el de las grasas, los alimentos de origen animal, la sal y la fibra. Temas, todos ellos, que han sido objeto de amplias discusiones en los círculos científicos, pero que no siempre han llegado al público con una interpretación correcta.

Como antecedentes de estas Guías, cabe señalar que entre el 22 y 28 de noviembre de 1987, se celebró en Caracas, el Taller “Metas nutricionales y guías de alimentación: Bases para su desarrollo en América Latina”, bajo los auspicios de las Universidad de las Naciones Unidas y la Fundación Cavendes.

El objetivo de aquel Taller fue “efectuar una revisión y actualización de los principios nutricionales que deben orientar la alimentación de los pueblos de la Región y, ofrecer ciertas recomendaciones que permitan a los gobiernos de América Latina elaborar e implementar guías de alimentación dirigidas a sus respectivas poblaciones”.

Las ponencias y deliberaciones de aquel Taller se publicaron en 1989 y poco después el Instituto Nacional de Nutrición (INN), la Fundación Cavendes, la Escuela de Nutrición de la Universidad Central de Venezuela (UCV) y la Universidad Simón Bolívar, decidieron formar un grupo de trabajo con el fin de preparar las “Guías de alimentación para Venezuela”.

El documento preliminar preparado por este grupo, se revisó en un Taller que se celebró en la Colonia Tovar en julio de 1990.

Como resultado de estos encuentros se presentan ahora doce Guías con 40 mensajes educativos, que se refieren a los siguientes temas: compra de alimentos, impor-

tancia del consumo de una alimentación variada, mantener el peso deseable, rescatar la práctica de la alimentación en familia, fomentar la lactancia materna, racionalizar el consumo de grasas totales, grasas saturadas, colesterol, sal y alcohol, aumentar la práctica de hábitos higiénicos en la manipulación de alimentos y un adecuado consumo de agua.

Como base para la elaboración de estas “Guías de alimentación para Venezuela” el grupo estimó en primer lugar, las metas nutricionales deseables para el país; las cuales también establecen valores deseables de consumo familiar por 1.000 kilocalorías, limitados a los niveles máximo y mínimo aconsejables para cada uno de los nutrientes tratados. En este documento se incluye, en el Anexo I, una síntesis del informe elaborado sobre “Metas nutricionales para Venezuela”. Si las Guías, aquí incluidas, son seguidas por una gran parte de la población, se podrán alcanzar las metas nutricionales establecidas.

Varias dudas puedenemerger en la interpretación de estas Guías, que conviene aclarar.

En primer lugar, debemos destacar que el grupo objetivo de estas Guías es la población en general, cualquiera que sea su condición socio-económica. Para los grupos de mayores recursos se recomienda moderación en los hábitos de consumo, sin prohibiciones innecesarias; y para la población de menores recursos se recomienda una dieta saludable y un gasto en alimentación bien administrado. Es bien sabido que cuando la disponibilidad es escasa la familia reacciona, por lo general, con inteligencia y compra aquellos alimentos que le proporcionen mayor rendimiento en términos de energía. También es posible optimizar el gasto si se seleccionan los alimentos que se aconsejan en estas Guías, igualmente válidas, para la población con altos y bajos recursos,

Un segundo punto que precisa ser aclarado, es si las Guías, que aquí se presentan, están dirigidas a un país en crisis. Se puede afirmar que ellas tendrán vigencia tanto en épocas de crisis como de prosperidad. Las necesidades nutricionales sin independientes de la situación económica del país; lo que varía en épocas de crisis son los medios que la sociedad utiliza para satisfacer aquellas necesidades. El ajuste hay que hacerlo en los medios y no en las necesidades vitales, que son invariables. No obstante, la idea de que Venezuela pasa por un período crítico, ha estado presente continuamente en la elaboración del documento.

Una tercera pregunta que puede surgir de su lectura es si las recomendaciones están dirigidas también a la población enferma o en grave riesgo de enfermar.

En realidad, la mayor parte de los mensajes que contienen las Guías cubren un amplio espectro de población en riesgo de padecer enfermedades degenerativas, pero no están diseñados, específicamente, para prevenir una enfermedad determinada.

El texto de este documento es de carácter general-informativo y de acuerdo a los programas que se establezcan, podrá ser adaptado a diferentes grupos objetivos.

En este sentido es bueno señalar que, conjuntamente, el Instituto Nacional de Nutrición y la Fundación Cavendes continuarán elaborando en los próximos años, guías de alimentación especiales dirigidas bien a grupos a algunos grupos etarios (menores de 1 año, ancianos), así como para la población a riesgo de ciertas enfermedades (diabetes, hipertensión arterial, obesidad y enfermedades cardiovasculares, entre otras).

En conclusión, las Guías que aquí se presentan, están dirigidas a toda la población, y tienen por objetivo recomendar una alimentación saludable, sin prohibiciones, ni dogmatismos, adaptable a las condiciones locales, utilizando recursos de la tradición gastronómica y de la cocina venezolana, y de acuerdo con los hábitos creados a través de muchas generaciones, todo ello con el propósito de lograr una calidad de vida plena.



GUÍAS DE  
ALIMENTACIÓN  
PARA  
**VENZUELA**



- I.** Consuma diariamente una alimentación variada.
- II.** Coma lo justo para mantener un peso adecuado.
- III.** Como preferiblemente con su grupo familiar.
- IV.** Practique hábitos higiénicos al manipular los alimentos.
- V.** Administre bien su dinero en la selección y compra de los alimentos.
- VI.** La leche materna es el mejor alimento para los niños menores de seis meses
- VII.** Es suficiente ingerir los alimentos de origen animal, en cantidades moderadas
- VIII.** Emplee aceites vegetales en la elaboración de sus comidas y evite el exceso de grasa animal.
- IX.** Obtenga la fibra que necesita su organismo de los alimentos vegetales que consume diariamente
- X.** Modere el consumo de sal
- XI.** El agua es imprescindible para la vida y su consumo ayuda a conservar la salud
- XII.** Las bebidas alcohólicas no forman parte de una dieta saludable.

I.

# Consuma diariamente una alimentación variada





## **I. La alimentación depende fundamentalmente de los hábitos alimentarios, de los conocimientos que se tengan sobre el valor nutritivo de los alimentos, de los recursos económicos y de la disponibilidad de alimentos en el mercado.**

- Una buena alimentación se puede lograr de muchas maneras, combinando diversos alimentos en forma equilibrada. No hay una dieta única perfecta, hay muchas dietas buenas, que no siempre son las más caras.
- Una buena parte del presupuesto familiar se destina a la compra de alimentos. La forma cómo se gasta depende de los recursos económicos que se dispongan, pero también de los conocimientos que se tengan sobre la selección de alimentos.
- Para algunas personas ciertos alimentos poseen virtudes extraordinarias, a los cuales conceden excesiva importancia; esto es un error. Todos los alimentos tienen propiedades positivas.
- La creencia contraria también existe: hay gente que piensa que ciertos alimentos son dañinos aun en cantidades moderadas. Esto es otro error, salvo, v. gr., ciertos hongos venenosos y la yuca amarga.
- Comer no es solamente satisfacer las necesidades nutritivas, es también un placer, y en la selección de los alimentos este aspecto es de suma importancia.

## **2. Las combinaciones de alimentos, aun en pequeñas cantidades, mejoran el valor nutritivo de la dieta.**

- El consumo simultáneo de varios alimentos facilita la asimilación de los distintos nutrientes. Por ejemplo: el consumo de alimentos ricos en vitamina C favorece la absorción del hierro.
- Las preparaciones de sopas, guisos, aderezos y ensaladas, es una buena forma de mezclar alimentos y de asegurar la ingestión de los nutrientes necesarios, para mejorar el valor nutritivo de la dieta diaria
- La calidad de las proteínas vegetales se mejora al combinar cereales (arroz y harina de maíz precocida) con granos (caraotas y frijoles, entre otros) o combinando cereales y verduras (yuca, papa y ocumo, entre otros) con pequeñas cantidades de productos de origen animal. Un ejemplo es el pabellón criollo.

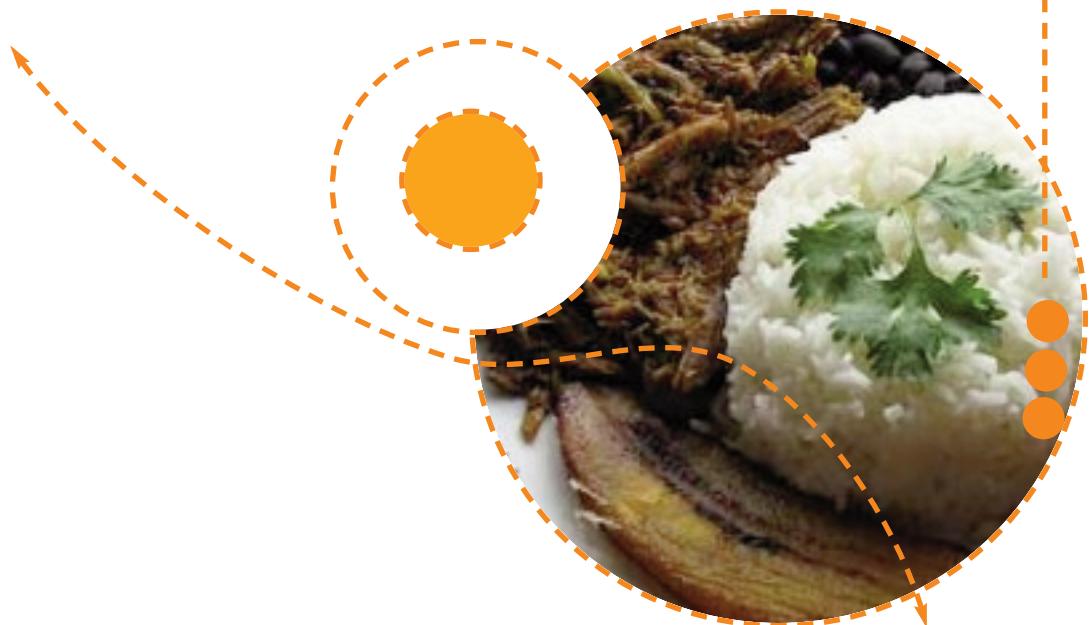
## **3. La variedad de los alimento hace agradable la dieta, estimula el apetito y garantiza el consumo adecuado de sustancias nutritivas que favorecen el crecimiento, el desarrollo y el buen estado de salud**



- No existe alimento que por sí solo aporte todos los nutrientes que el organismo necesita. La leche, que es uno de los alimentos más completos, es buena fuente de proteínas y calcio, pero no tiene hierro y vitamina C.
- La poca variedad de alimentos en la dieta usual de la mayoría de la población venezolana, ocasiona que la mayor proporción de energía y de nutrientes provenga de un número reducido de alimentos.
- Para obtener una alimentación variada se debe consumir diariamente alimentos de los tres grupos de alimentos:
  - Leche y derivados, carnes (pescado, res, cochino, aves y otros) y huevo.
  - Hortalizas y frutas
  - Granos, cereales, tubérculos y plátanos.
- Las grasas y azúcares, que no se han incluidos en esta clasificación, son alimentos que proporcionan energía y que se utilizan para mejorar el sabor de las comidas.

#### **4. Los platos criollos al combinar diferentes alimentos, proporcionan suficientes sustancias nutritivas, que permiten satisfacer en buena parte las necesidades nutricionales de la familia**

- La comida tradicional venezolana ha sido siempre un buen ejemplo de una dieta saludable. En los últimos años ha ido perdiendo terreno, por la introducción de nuevos platos y por la necesidad de cocinar con mayor rapidez. Es necesario hacer esfuerzos para mantener la esencia de la cocina criolla.
- Algunos platos criollos que ofrecen una buena combinación de alimentos son: el pabellón, el mondongo, los sancochos, las empanadas, la polenta y los bollos pelones.





III.

**Coma lo justo  
para mantener  
un peso  
adecuado.**

## **5. Alimentarse bien y mantener el peso adecuado previene las enfermedades ocasionadas por déficit o exceso en la alimentación**

- Vigilar el peso y la talla durante el crecimiento, permite conocer la evolución del estado nutricional del niño y actuar en el momento preciso para corregir, en etapa temprana, cualquier alteración nutricional
- El peso adecuado del adulto se mantiene al consumir las calorías necesarias y llevar una vida activa. Pesarse mensualmente es una buena medida de control.
- En distintos grupos sociales y para diferentes edades de la población venezolana existen problemas, tanto de baja talla y desnutrición, como de sobrepeso y obesidad.

## **6. Una alimentación deficiente disminuye la resistencia a las enfermedades, retrasa el crecimiento y desarrollo, afecta la productividad en el trabajo y altera el rendimiento en los estudios y en los deportes.**

- El consumo insuficiente de alimentos por tiempo prolongado, tanto en cantidad como en calidad, disminuye el aporte de energía y nutrientes al organismo y conduce a la desnutrición de la población.
- El bajo consumo de alimentos puede causar alteraciones en el crecimiento y desarrollo físico del niño y del adolescente, tales como: pérdida de peso y tallas bajas. Puede conducir también a una menor resistencia ante las enfermedades infecciosas, menor capacidad para el deporte y a un bajo rendimiento escolar e intelectual. En el adulto, además, una alimentación deficiente disminuye el rendimiento en el trabajo.
- La mayor parte de los casos de consumo insuficiente de alimentos se debe a razones económicas; pero también se debe a la falta de conocimientos de cuáles son los alimentos más indicados. Por último, se presentan casos de bajo consumo de alimentos por razones estética, a fin de estar a la moda o en la línea.

## **7. La alimentación en exceso y una vida sedentaria favorece la aparición de sobrepeso, obesidad, hipertensión arterial, ateroesclerosis, diabetes y cáncer.**

- El consumo excesivo de alimentos por un tiempo prolongado, ya sea en cantidad o en calidad, proporciona al organismo mayor cantidad de energía y nutrientes que la necesaria para sus funciones vitales. Esto conduce hacia el sobrepeso y la obesidad.
- El alto consumo de alimentos unido a una vida sedentaria, sin ejercicios, ni actividad física, puede producir alteraciones en el organismo tales como: altos niveles de colesterol, triglicéridos y ácido úrico en la sangre, y puede causar enfermedades como sobrepeso, obesidad, diabetes, hipertensión arterial, ateroesclerosis y algunos ti-

pos de cáncer.

**8. Someterse a dietas de adelgazamiento rápido, sin control médico-nutricional es un riesgo para la salud.**

□ Actualmente, existe una gran propaganda sobre dietas de adelgazamiento rápido, las cuales son, generalmente, bastante riesgosas y pueden conducir a problemas de salud peores que el sobrepeso, tales como: náuseas, vómitos, aumento del colesterol, cansancio, bajas de tensión y alteraciones cardíacas.

□ Un tratamiento efectivo de la obesidad implica una reducción consciente de peso, seguida del mantenimiento de esta reducción. Profesionales de la medicina y de la nutrición deben supervisar la aplicación de estos regímenes.

□ Un buen plan de adelgazamiento y mantenimiento del peso comprende tres factores fundamentales: dieta, ejercicio y modificación de la conducta. Es conveniente controlar la pérdida de peso, pero no es necesario hacerlo con demasiada frecuencia.



III.  
**Coma  
preferiblemente  
con su grupo  
familiar**



## **9. Rescatemos la costumbre de la comida en familia. Si el acto de comer es una satisfacción material, hacerlo en familia es una satisfacción espiritual**

- Los hábitos alimentarios de la familia venezolana están cambiando a causa de muchos factores, entre otros: la incorporación de un mayor número de miembros de la familia al campo del trabajo, el corto tiempo disponible para comer y el auge de las comidas rápidas.
- Es importante reunir a todos los miembros de la familia con cierta frecuencia para comer. La satisfacción espiritual que se deriva de compartir la comida con el grupo familiar, refuerza la creatividad y el intercambio de experiencias.
- Si no puede comer en familia diariamente, hágalo, por lo menos, en los días feriados, fines de semana y vacaciones.

## **10. Comer con la familia estrecha los vínculos de afecto, favorece la comunicación y hace la vida familiar una unidad de propósito y armonía**

- Durante la comida familiar se pueden intercambiar ideas y proyectos, educar e informar, escuchar las grandes interrogantes de los adolescentes y atender variados intereses e inquietudes de todos sus integrantes.
- Es invaluable el efecto educativo que tiene en los niños hacer las comidas en el ambiente familiar, ya que permite modelar el comportamiento en la mesa, incrementar la calidad de las interacciones entre los miembros de la familia y contribuir a un buen comportamiento social.





# IV.

**Practique hábitos  
higiénicos al manipular  
los alimentos.**

## **11. Manipule higiénicamente los alimentos para evitar su contaminación por microbios que causen numerosas enfermedades intestinales**

- Las infecciones microbianas y parasitarias son las enfermedades más comunes causadas por el consumo de alimentos y aguas contaminadas. Por lo general, se manifiesta con diarreas, náuseas, vómitos y dolores abdominales. Algunas infecciones de origen microbiano son la disentería, amibirosis, teniasis, triquiniasis y ascariasis o lombrices.
- El buen estado de los alimentos frescos, semipreparados y envasados, se mantiene manipulándolos en condiciones higiénicas. Los utensilios, los paños, la ropa, los pisos y las paredes de la cocina son las fuentes de contaminación más comunes. Este riesgo se disminuye lavándolos con abundante agua, jabón y lejía (o cloro).

## **12. Extreme su cuidado al manejar alimentos que se contaminan y descomponen con facilidad**

- Las carnes se deben guardar en el congelador cuando no se van a consumir el mismo día en que se han comprado. Una vez descongeladas se deben preparar inmediatamente. Las carnes de aves y de cerdo producen enfermedades cuando se consumen crudas o mal cocidas.
- La frescura del pescado y mariscos se pueden determinar teniendo en cuenta las siguientes características: escamas duras, agallas rojas, ojos salientes y brillantes, carne firme al tacto y olor típico de estos productos en estado fresco. Es necesario conservarlos en refrigeración y consumirlos lo antes posible.
- Los productos frescos como hortalizas y frutas que se consumen crudos, pueden contaminarse con pesticidas, microbios y por la inadecuada manipulación durante la cosecha, transporte, almacenamiento y expendio. Es importante conservarlos limpios en un lugar fresco o en la nevera; envueltos en bolsas de plástico o en recipientes cerrados, para reducir la pérdida de agua.
- Los dulces elaborados a base de pastas y rellenos con cremas (vainilla, chocolate, pastelera y otras), cuando no han sido debidamente refrigerados, son medios ideales para el crecimiento de microbios que causan intoxicaciones, especialmente en la población infantil.

## **13. Conserve higiénicamente los alimentos que no van a consumirse en el momento. Coloque cada alimento o preparación por separado en lugar adecuado.**

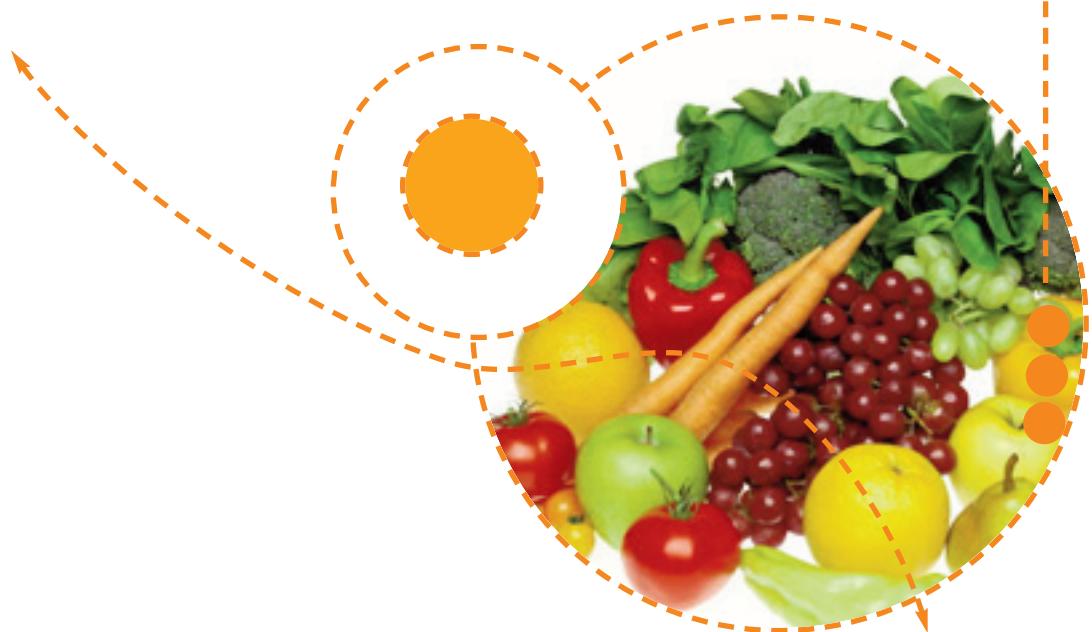
- Las temperaturas bajas evitan el crecimiento de los microorganismos. La práctica de lavar o cocinar los alimentos antes de colocarlos en la nevera (4 a 5 °C) o en el congelador (-15 a -18 °C) ayuda a conservar su olor, color, sabor, y textura por más

tiempo. Es conveniente guardarlos por separados y en envases cerrados.

- Las neveras, gabinetes o vitrinas cerrados, protegen los alimentos del contacto directo con los roedores y los insectos, que son vehículos de contaminación.

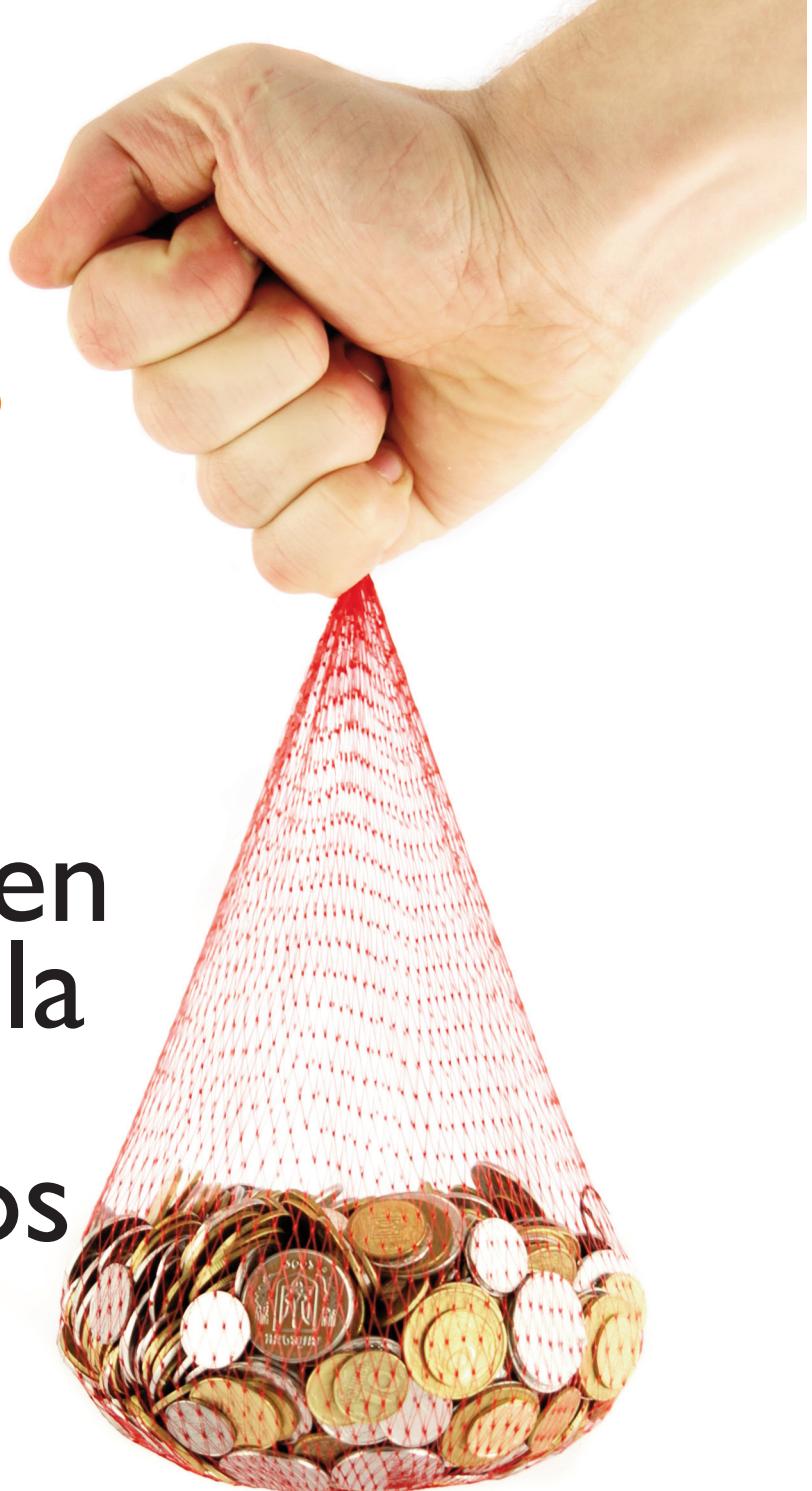
#### **I 4. Evite la compra y el consumo de alimentos procesados que vengan en bolsas rotas o en envases abollados, abombados u oxidados o cuando haya pasado la fecha de su vencimiento.**

- Envasar los alimentos, ya sea en la industria o en el hogar es una práctica muy utilizada para conservarlos por más tiempo. Además, es una forma de tenerlos preparados para cuando se vayan a utilizar.
- Las bolsas rotas y las latas, frascos o envases abollados, abombados u oxidados, permiten la contaminación de los alimentos con sustancias que pueden ser dañinas para la salud. Por ello, se debe tener cuidado de que empaques estén en buenas condiciones antes de comprarlos o consumirlos.
- La fecha de vencimiento, colocada en los envases indica el tiempo máximo durante el cual se pueden consumir los alimentos, sin correr el riesgo de contaminación y descomposición de su contenido. Una vez pasada la fecha de vencimiento no se debe comprar ni consumir ningún tipo de producto, aun cuando el empaque esté cerrado o se encuentre refrigerado.





V.  
**Administre bien  
su dinero en la  
selección y  
compra de los  
alimentos.**



**15. Elabore una lista de los alimentos que necesita. Antes de ir de comprar infórmese sobre los lugares que por igual calidad ofrecen precios más bajos.**

- La época actual es excepcionalmente grave. El poder adquisitivo de la población ha descendido a límites extremos, obligando a la familia a gastar más dinero para comprar menos cantidad de alimentos.
- Ciertas propagandas impulsan a la adquisición de productos que son indispensables para cubrir las necesidades nutricionales de la familia. Elaborar una lista de los alimentos evita compras innecesarias.
- Elegir el lugar de la compra permite comparar los precios de los alimentos y escoger las mejores ofertas y los productos de mejor calidad. Las proveedurías, cooperativas y mercados libres, entre otros, son los que por lo general, ofrecen precios más favorables.

**16. Para hacer rendir más su dinero compre alimentos que además de energía, le proporcionen otras sustancias nutritivas, como los cereales y los granos.**

- Los alimentos que proporcionan más energía y nutrientes a menor precio son los cereales y los granos. Al consumir semanalmente granos y todos los días cereales, se cubren casi la mitad de las necesidades de energía y de proteínas y una buena parte de las vitaminas y minerales que necesita la familia.
- Pescados frescos como atún y cazón, por su rendimiento y sardinas por su bajo costo, son fuentes de proteínas de excelente calidad nutricional que cuestan varias veces menos que otras proteínas de origen animal.
- El precio de los alimentos no siempre tiene relación con su valor nutritivo; los procesos industriales, las marcas y el empaque lujoso encarecen los productos sin proporcionar más nutrientes, tal es el caso de las comidas listas para el consumo o para calentar, que si bien ahorran tiempo en su preparación las encarecen considerablemente. Por ejemplo: las papas listas para freír cuestan hasta cinco veces más que las papas frescas.

**17. Compre las frutas, verduras y hortalizas de la época. Es mejor para su salud y bolsillo.**

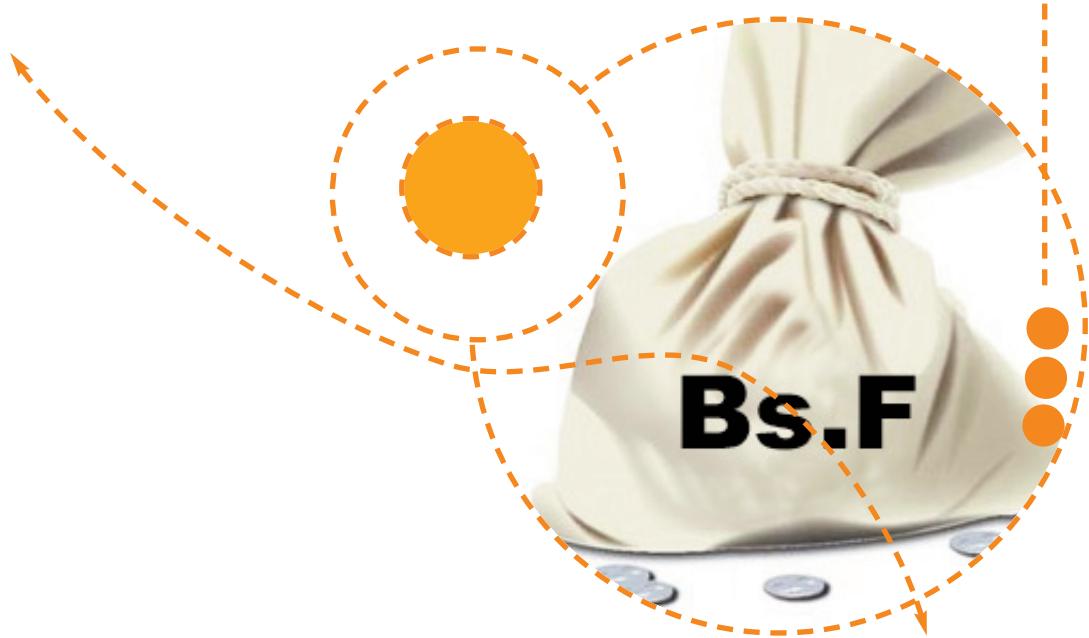
- Cuando las frutas, verduras y hortalizas se encuentran en época de cosecha, se ofrecen en abundancia y su precio es menor.
- El cambray el plátano son excelentes fuentes de energía, vitaminas y minerales; están disponibles durante todo el año y su precio tiene pocas variaciones.
- Las bebidas gaseosas y otras bebidas azucaradas sólo suministran calorías; en cambio, los jugos de frutas naturales preparados en casa, además de calorías, aportan

vitaminas y minerales.

- Venezuela es un país privilegiado por su riqueza en frutas tropicales de alto valor nutritivo, superiores a las frutas de países templados o fríos.

#### **18. Cuando tenga que comer en el trabajo, lleve comida preparada en casa.**

- El actual ritmo de vida en las grandes ciudades obliga al individuo a hacer uso de los establecimientos de comida rápida, expedios ambulantes y cantinas escolares, los que no siempre ofrecen productos nutritivos, higiénicos y económicos; por lo tanto, elaborar las comidas en casa y llevarlas en viandas o loncheras al lugar de trabajo o estudio, permite vigilar las condiciones higiénicas, variar alimentos, adaptar las preparaciones a las costumbres y gustos de la familia y, además, resultan más económicas.





# VI.

**La leche materna es el  
mejor alimento para  
los niños menores  
de seis meses**

## **I 9. La leche materna debe ser el primer alimento que se le proporcione al niño después del parto.**

- El calostro o primera leche es un líquido amarillo rico en sustancias nutritivas y anticuerpos indispensables para el recién nacido, que contribuye a protegerlo contra las infecciones comunes en esta etapa y le garantiza la energía hasta la próxima toma.
- Desde el momento del parto, la permanencia del niño con su madre propicia el inicio exitoso de la lactancia materna asegurándole al niño el afecto y el suministro de las sustancias nutritivas necesarias en esta etapa.
- El derecho a la lactancia materna está amparado por las leyes del país. De allí que, la mujer debe defender el derecho de amamantar a sus hijos, reclamando los permisos de postparto y las salas de amamantamiento en los lugares de trabajo.

## **20. Durante los primeros seis meses se debe alimentar al niño con leche materna; es más nutritiva, higiénica, contribuye a su formación emocional y es más económica.**

- La leche materna es algo más que el alimento perfecto para el niño, es la protección ideal contra infecciones y alergias al permitir el desarrollo apropiado de las defensas orgánicas (glóbulos blancos, gamma globulinas, entre otras) del niño, las cuales lo protegen contra la diarrea, gripe y otras enfermedades comunes de la infancia.
- La leche materna es el alimento más completo que puede recibir el niño, le proporciona las calorías, las proteínas, las vitaminas y los minerales que el lactante necesita para su adecuado crecimiento y desarrollo. También le satisface la necesidad de líquidos, por lo cual no es necesario darle más agua u otro líquido mientras se esté amamantando.
- La Lactancia materna continua y exclusiva durante los primeros seis meses después del parto, contribuye a retardar la aparición de la menstruación, por lo que se considera como un método anticonceptivo natural y ayuda a aumentar la reserva de hierro de la madre. La mujer que lacta pierde más rápidamente el peso ganado durante el embarazo.
- La lactancia materna favorece el intercambio afectivo entre la madre y el niño, ofreciéndoles mayor seguridad emocional.

## **21. La succión frecuente es el mejor estímulo para ofrecer al niño la cantidad de leche que necesita**

- La producción de leche materna depende del apetito del niño, de la frecuencia y del tiempo que dure cada toma.
- La succión frecuente por el niño, evita el riesgo de inflamación y dolores en los

senos, las grietas en los pezones y la aparición de mastitis y otras posibles infecciones.

## **22. La lactancia materna debe darse en forma exclusiva hasta los seis meses y complementarse con otros alimentos hasta el año.**

- La leche materna debe ser el único alimento del niño hasta los seis meses. La introducción de otros alimentos interfiere en el aprovechamiento de los nutrientes de la misma, sobrecarga el funcionamiento del riñón, puede ocasionar problemas alérgicos y conducir la sobrealimentación y la obesidad.
- Después del sexto mes, la leche materna en forma exclusiva resulta insuficiente, ya que no proporciona las cantidades adecuadas de nutrientes, para satisfacer las necesidades del niño. Por ello, es necesario complementarla con otros alimentos como frutas, hortalizas y cereales en forma de jugos y papillas.





# VII.

## Es suficiente ingerir los alimentos de origen animal, en cantidades moderadas



### **23. Las proteínas, el hierro, el calcio y las vitaminas A y B que contienen los alimentos de origen animal son de excelente calidad nutricional, pero es suficiente consumirlos en cantidades moderadas.**

- Las proteínas y demás sustancias nutritivas contenidas en los alimentos de origen animal, son especialmente importantes en las etapas de crecimiento y desarrollo acelerado como: los primeros años del niño y la adolescencia, y también durante el embarazo y la lactancia. En estos períodos se debe procurar consumir aquellos alimentos, aunque sea en pequeñas cantidades, combinándolos con diferentes tipos de cereales, granos y hortalizas.
- Las necesidades de proteínas en las personas adultas son proporcionalmente menores que en niños, adolescentes, embarazadas y madres lactantes; por lo cual las cantidades de alimentos de origen animal que necesitan, también son menores.

### **24. Entre los alimentos de origen animal, el pescado es uno de los más aconsejables.**

- El pescado, al igual que otros alimentos de origen animal, contiene proteínas, calcio, vitamina B1 y B2 y zinc; además, es fuente de grasas beneficiosas para el hombre, las cuales lo protegen contra algunas enfermedades cardiovasculares.
- Existen muchos tipos de pescado y sus costos varían considerablemente; por lo general, todos tienen las mismas propiedades alimenticias, independientemente de su precio.

### **25. La leche proporciona nutrientes esenciales para niños, adolescentes, embarazadas, madres que lactan y ancianos; no es indispensable para adultos, quienes pueden sustituirla por otros alimentos como huevo, pescados y granos.**

- Existen grupos específicos de población que tiene mayores necesidades energéticas y de nutrientes. Particularmente durante el embarazo, períodos de lactancia, la niñez y la adolescencia, los requerimientos de calcio son muy altos, siendo la leche uno de los alimentos indicado para cubrir esta necesidad.
- En los adultos, los requerimientos de calcio pueden ser cubiertos con la combinación de otros alimentos como cereales, granos, huevo y pescado.





# VIII.

## Emplee aceites vegetales en la elaboración de sus comidas y evite el exceso de grasas de origen animal



## **26. Las grasas son esenciales para el buen funcionamiento del organismo; proporcionan energía, ayudan a la utilización de algunas vitaminas y le dan sabor a las comidas**

- Las grasas son componentes indispensables para la formación de las células del organismo y el mantenimiento de la temperatura del cuerpo; además de ser la fuente de energía más concentrada, facilitan el aprovechamiento de las vitaminas (A, D, E y K).
- Desde el punto de vista de la alimentación se conocen básicamente dos tipos de grasas: triglicéridos y el colesterol. Los triglicéridos son las grasas más comunes y normalmente se encuentran en los alimentos de origen animal y en algunos de origen vegetal, tales como el aguacate, el maní y en el maíz en pequeñas cantidades. El colesterol es menos abundante y se encuentra en alimentos como la yema de huevo, vísceras, mariscos y en las grasas de las carnes. Los alimentos de origen vegetal no contienen colesterol.

## **27. El consumo exagerado de grasas es perjudicial para la salud. Utilícelas con moderación.**

- El consumo excesivo de grasas, especialmente las saturadas o sólidas, favorece la aparición de depósitos de grasa en las arterias llamados ateromas, lo cual conduce a la aparición de atherosclerosis.
- Las frituras, guisos, salsas y sofritos son muy utilizados en la cocina venezolana. El uso excesivo de grasas en estas preparaciones resulta dañino para la salud. Esto se puede evitar utilizando otras formas de cocción como el vapor, asado, horneado, sancochado; los mismos guisos, salsas y sofritos pueden utilizarse pero con menor cantidad de grasa.
- Cuando se use aceite para freír los alimentos deben considerarse las siguientes recomendaciones:
  - Calentar bien el aceite sin dejarlo humear;
  - Se puede utilizar el aceite entre dos y cinco veces;
  - No agregar aceite nuevo al ya usado, para hacerlo rendir;
  - Si llegara a prenderse el aceite, hay que apagarlo con una tapa y en ningún caso utilizar agua.

## **28. Para preparar los alimentos prefiera los aceites vegetales. No abuse en el consumo de embutidos, ni de las grasas visibles en las carnes frescas y en las enlatadas.**

- Actualmente, se comenta mucho sobre los inconvenientes que produce las grasas saturadas. Se reconocen por ser sólidas a temperatura ambiente y estar presen-

tes principalmente en mantecas, margarinas duras, mantequilla, tocino, grasas de palma y coco y en la grasa visible de las carnes de res, cochino, aves y en algunos quesos.

□ Las grasas no saturadas se caracterizan por ser líquidas a temperatura ambiente y estar presentes en los aceites vegetales provenientes de semillas oleaginosas como ajonjolí, maní, girasol, y maíz y en la grasa del pescado, así como en el aguacate.

□ Existen productos alimenticios que contienen grasas no visibles, agregadas durante su elaboración, tal es el caso de los embutidos como el jamón y la mortadela, las carnes enlatadas y las golosinas como helados, chocolates, galletas y dulces de pastelería entre otros. Por lo general, se utilizan en su elaboración grasas saturadas como las del coco y palma africana.





# IX.

**Obtenga la fibra que necesita su organismo de los alimentos vegetales que consume diariamente**

**29. La fibra es un componente de los alimentos de origen vegetal que tiene efectos beneficiosos para regular el funcionamiento intestinal y reducir el riesgo de enfermedades gastrointestinales, cáncer, diabetes y enfermedades del corazón.**

□ La fibra es la parte de los alimentos de origen vegetal que no se digiere en el aparato digestivo. Se encuentra en las paredes, piel y cáscara de los alimentos vegetales. Un consumo adecuado de fibra garantiza el buen funcionamiento del aparato gastrointestinal y evita enfermedades.

□ Para aumentarla cantidad de fibra en la alimentación diaria es necesario comer las frutas enteras o en jugos sin colar y las hortalizas crudas o cocidas al vapor; también se deben preferir los cereales de grano entero como el arroz integral y el maíz y en cuanto a las harinas es preferible escoger la de maíz precocida semirefinada y la avena en hojuelas. Estos productos, además de aportar la fibra necesaria para el organismo, también garantizan un buen aporte de sustancias nutritivas.

**30. Incluya en la dieta diaria, granos, frutas, hortalizas, verduras o cereales para garantizar al organismo la fibra necesaria.**

□ Existen dos tipos de fibra: la soluble y la no soluble. La primera se encuentra en alimentos como la avena, los granos (caraotas, lentejas y frijoles, entre otros), las frutas, por ejemplo, cambray, lechosa, plátanos; hortalizas como espinaca, zanahoria y verduras como Yuca y otras. Una de sus funciones es la de favorecer la disminución de la absorción y aprovechamiento del azúcar, colesterol y triglicéridos en el aparato digestivo, reduciendo por lo tanto el riesgo a padecer enfermedades del corazón y diabetes.

□ La fibra no soluble, presente en todas las frutas y hortalizas (especialmente las crudas) y en los cereales preferiblemente enteros y semirefinados (harina de maíz precocida semirefinada y arroz integral), mejora los movimientos intestinales gracias a su capacidad de absorber agua y aumentar el volumen de heces y su velocidad de eliminación. Por lo tanto, contribuye a disminuir el riesgo de padecer estreñimiento, divertículos (pequeños ensanchamientos anormales en forma de bolsas en las paredes del intestino grueso), cáncer de colon y otras enfermedades gastrointestinales.

**31. A la fibra se le atribuye muchos beneficios, sin embargo el abuso en el consumo de alimentos y productos ricos en ella, puede producir efectos desfavorables para la salud.**

□ El consumo excesivo de fibra, en la alimentación diaria, puede impedir el aprovechamiento de la energía y de los minerales como hierro, zinc y calcio. Además, puede producir gases o flatulencias, dolores abdominales, náuseas y diarreas.

□ Con respecto al uso de la fibra en las dietas para adelgazar; no existen pruebas científicas que aseguren, que por sí solos los productos ricos en fibras ayuden a perder peso en forma significativa.



**Modere el consumo de sal**

### **32. El consumo excesivo de sal está relacionado con la hipertensión arterial y las enfermedades cardiovasculares.**

- La sal que consumimos contiene aproximadamente mitad sodio y mitad cloro, por lo que también se le llama cloruro de sodio.
- Un consumo elevado de sodio aumenta la tensión arterial y constituye un factor de riesgo de enfermedades cardiovasculares, que están entre las diez primeras causas de muerte en Venezuela. Individuos con antecedentes familiares de hipertensión arterial tienen mayor riesgo de presentar esta enfermedad, por lo que deben ser más cuidadosos en el consumo de sal.

### **33. Utilice menos sal en la preparación de los alimentos y evite agregarla cuando esté en la mesa. Esto es particularmente importante en los alimentos destinados a los niños.**

- En Venezuela es muy frecuente el añadir mucha sal durante la preparación de las comidas para mejorar su sabor. Se puede evitar el uso excesivo del condimentando con tomate, cebolla, ají dulce, pimentón, ajo, cilantro, apioespaña, curry, orégano y comino; que ayudan a mejorar la sazón de las comidas.
- También hay la costumbre de colocar el salero en la mesa, lo que induce a agregar más sal a las comidas.
- En Venezuela existe el programa de yodación de la sal, como medida preventiva del bocio endémico, por lo que se recomienda que la sal de consumo sea yodada.

### **34. Modere el consumo de alimentos conservados con sal, así como enlatados y embutidos.**

- Los alimentos preparados en el hogar no son la única forma de consumir sal; también los alimentos procesados como enlatados, embutidos, carnes saladas o ahumadas y quesos, aportan cantidades considerables de sal a la dieta diaria.



□ Otra manera de consumir sal es a través de las golosinas o chucherías a las cuales se les añade en su preparación benzoato de sodio o sal para darle sabor y conservarlas.

- También los alimentos destinados para uso infantil, se les agrega sal y benzoato de sodio durante su preparación; por lo que se recomienda no abusar de su consumo.



# XI.

**El agua es  
imprescindible  
para la vida y su  
consumo ayuda a  
conservar la salud**



**35. El agua es esencial para nuestro organismo y no se puede vivir por tiempo prolongado sin consumirla. Es recomendable beber dos litros de líquido por día, de los cuales la mitad debe ser agua.**

□ En nuestros hábitos de vida no se le da la suficiente importancia al agua. Se sabe que el ser humano puede sobrevivir semanas, incluso meses sin alimentos, pero la sobrevivencia sin agua es sólo cuestión de días.

□ El agua es uno de los elementos fundamentales en la composición del organismo y constituye aproximadamente el 75% del peso corporal. El contenido de agua está asociado a la belleza y frescura de la piel, muy evidente en los niños pequeños bien nutridos, y en contraste, por ausencia de agua, aparecen las arrugas en la vejez.

□ El agua tiene funciones vitales en el organismo: es depurativa, ya que contribuye a eliminar las sustancias tóxicas del organismo a través de sudor, la orina y las heces; sirve como transporte de las sustancias nutritivas, y ayuda a mantener la adecuada temperatura del cuerpo. Si se reduce el consumo de agua se corre el peligro de producir un volumen de orina insuficiente para eliminar los residuos, poniendo en peligro la capacidad funcional del riñón.

**36. La fiebre, los vómitos y las diarreas provocan excesiva pérdida de líquidos corporales, especialmente en los niños. En estos casos se debe aumentar la cantidad de líquidos suministrados, tales como agua, leche materna, jugos de frutas, infusiones y sales de rehidratación oral.**

□ Los vómitos y diarreas, pueden conducir a una deshidratación grave, la cual va acompañada de pérdida de sales y minerales; por lo tanto, es necesario suministrar líquidos como leche materna, jugos de manzana, toronja, patilla y tomate, entre otros; infusiones (té, tilo, manzanilla) y agua.

□ También se debe hacer uso de las sales de rehidratación oral, que se pueden adquirir en los centros de salud o en farmacias y que se utilizan en casos de diarrea y vómitos, para evitar la deshidratación.

**37. Es importante hervir el agua para beber, especialmente la destinada a los niños; para los adultos el agua puede ser filtrada.**

□ El agua para consumo humano debe ser fresca, transparente e incolora; además debe carecer de sabor y olores desagradables.

□ El agua más segura para beber debe proceder de una red de suministro de agua potable; sin embargo, ésta puede contaminarse al pasar por tuberías y tanques, por eso es muy importante mantener limpios los depósitos para el agua.

□ El agua para el consumo humano debe estar libre de microbios, pues, a través del agua se transmiten enfermedades graves, como fiebre tifoidea y disentería. El método más seguro para prevenir enfermedades, cuando no hay garantía de su potabilidad, es hervir el agua durante 15 a 20 minutos y después airearla.



## XII.

**Las bebidas  
alcohólicas no  
forman parte  
de una dieta  
saludable**



### **38. El alcohol sólo proporciona calorías no deseables para el organismo.**

- El alcohol es una droga que produce adicción cuando se consume en forma frecuente. Los consumidores habituales de bebidas alcohólicas desarrollan hábitos alimentarios inadecuados, comen a deshora o prefieren la bebida a la comida. También presentan alteraciones como aumento de los niveles de colesterol y triglicéridos en la sangre, predisposición a la obesidad y disminución en el aprovechamiento de algunas vitaminas y minerales.
- Las personas que consumen bebidas alcohólicas están expuestas a muchos riesgos. Un consumo excesivo causa problemas físicos, mentales y sociales como son hipertensión arterial, hepatitis, cirrosis hepática, trastornos mentales, conductas violentas, accidentes de tránsito o en el trabajo y desintegración familiar.

### **39. El gasto en bebidas alcohólicas disminuye el dinero destinado a la alimentación familiar.**

- Se viene observando recientemente, una tendencia a destinar mayor cantidad de ingresos a la compra de bebidas alcohólicas, lo cual disminuye en forma proporcional el presupuesto destinado a la compra de alimentos, incidiendo negativamente en la cantidad y calidad de la alimentación del grupo familiar.

### **40. Si está embarazada o lo sospecha, no consuma bebidas alcohólicas; puede afectar la salud de su hijo en gestación.**

- El alcohol es un riesgo para el desarrollo normal del feto, ya que impide la absorción y aprovechamiento de sustancias nutritivas.
- Hay evidencias de que el consumo de bebidas alcohólicas durante el embarazo, puede provocar anormalidades en el feto, tales como alteraciones del sistema nervioso, retraso en el crecimiento pre y postnatal, estrabismo, malformaciones genitales, de las vías urinarias y cardíacas.
- El mayor riesgo ocurre en el momento de la concepción y durante el primer mes de embarazo, pero el peligro persiste durante todo el proceso.



GUIAS DE  
ALIMENTACIÓN  
PARA  
VENEZUELA



# Anexos



## **Síntesis de las metas nutricionales para Venezuela (\*)**

Las “Guías de Alimentación para Venezuela” que se recomiendan en las páginas anteriores, están fundamentadas en las metas u objetivos nutricionales que debe alcanzar la población venezolana. La fijación de las metas nutricionales fue una labor previa a la elaboración de las Guías de Alimentación.

En relación con las “Metas nutricionales para Venezuela”, en noviembre de 1987, se realizó en Caracas, una reunión de expertos con el fin de elaborar metas y plantear ciertas recomendaciones que permitieran la elaboración de “Guías alimentarias para América Latina” de acuerdo a las características de la región. Este trabajo, producto del esfuerzo coordinado de la Fundación Cavendes y la Universidad de las Naciones Unidas, produjo el informe “Guías de Alimentación”. En el documento se desarrollaron aspectos relacionados con el problema nutricional de los países de la región latinoamericana considerados globalmente. Los diferentes aspectos tratados en el Informe de Caracas, requerían de una adaptación particular a cada país de la región, de acuerdo a la evolución y características de los diferentes factores, que determinan su problemática nutricional y alimentaria.

Para adaptarlas a Venezuela, la Fundación Cavendes y el Instituto Nacional de Nutrición convocaron a un grupo de profesionales para que se dedicara a elaborar un documento técnico, que recogiera la información necesaria y estableciera las metas nutricionales para población venezolana. Algunos aspectos de este documento se presentan a continuación.

Las metas nutricionales tienen como propósitos fundamentales:

- Promover un buen estado de salud.
- Reducir o limitar la aparición de enfermedades nutricionales asociadas.
- Servir de base para la elaboración de guías alimentarias para la población venezolana.

Las metas nutricionales no están dirigidas al público general, sino a los diferentes sectores de la vida nacional involucrados en la formulación de políticas agroalimentarias y, también, con fines docentes a las Universidades y otras instituciones educativas.

\* El informe completo de las “Metas nutricionales para Venezuela”, se publicará en un folleto aparte

Las metas nutricionales que se adoptaron y que se explican más adelante, fueron elaboradas tomando en cuenta los diversos factores que conforman la situación nutricional del población venezolana y algunos aspectos de carácter técnico, que es necesario señalar, a fin de facilitar la comprensión de estas metas.

- Las metas son recomendaciones cualitativas y cuantitativas. En el primer aspecto se incluyen la calidad biológica de los nutrientes, las fuentes naturales y la interacción negativa o positiva de nutrientes. Las características cuantitativas se refiere a la cantidad de alimentos que proporcionan los nutrientes necesarios para el mantenimiento de una buena nutrición.
- En el establecimiento de las metas se consideró a la familia como la unidad básica de consumo, enfatizando que cada miembro debe consumir una cantidad de alimento suficiente que, además de satisfacer sus necesidades energéticas, satisfaga, también, sus necesidades de nutrientes.
- Teniendo en cuenta lo anterior, se consideró útil para expresar la proporción de nutrientes específicos recomendados, en función de la cantidad y concentración energética de la dieta. Es por esta razón, que las recomendaciones de todos los nutrientes están expresadas por 1.000 kcal.
- Las cifras recomendadas se consideran como ingestiones diarias, sin embargo esto no implica que todos los días deban consumirse las cantidades señaladas, sino que permite cierto margen de variabilidad, el cual se compensa con las reservas corporales y con los ajustes metabólicos transitorios de cada nutriente.

### **Energía y nutrientes que debe aportar la dieta de la familia para satisfacer las necesidades de todos sus miembros.**

**Energía.** Para la recomendación sobre la energía, se consideró conveniente acogerse a los requerimientos de energía señalados en: “Requerimiento de energía y nutrientes para la población venezolana” publicada conjuntamente por el INN y el Conicrit en 1985.

Los factores que se consideraron para el establecimiento de la recomendación energética fueron:

*Ingestión y gasto energético*

*Digestibilidad de la dieta*

*Densidad energética y volumen del alimento*

*Preescolares: 0,6 a 0,8 kcal/ml alimento líquido, aproximadamente 2 kcal/g alimento sólido.*

*Otras edades: 1,4 a 2,5 kcal/g dieta total*

**Proteínas:** Para la recomendación se tomaron en cuenta los siguientes aspectos: Un margen de seguridad del 25% por encima del promedio de los requerimientos individuales, para satisfacer las necesidades de todas las personas de una población. Propuesta FAO/OMS/UNU (OMS 1985).

Para la población que vive en malas condiciones higiénicas y que puede desarrollar alteraciones de la función intestinal, que disminuyen la digestibilidad de las proteínas, se justifica un aumento del 10% en las recomendaciones de proteínas.

Información procedente de encuestas de consumo de alimentos, a nivel de la familia, ha sido consistente en señalar, que las proteínas aportan alrededor de 15% del total de la energía ingerida.

Al considerar estos factores, se hizo la recomendación de la proporción de energía, que la dieta debe suministrar en forma de proteína.

*30 g/1000 kcal*

*10 a 14% de la energía total*

*33% (1/3) de origen animal*

**Grasas:** La evidencia epidemiológica parece indicar, que una ingestión de grasa del 30% de las calorías totales, podría influir en la aparición de enfermedades cardiovasculares en la población a riesgo.

Por otro lado, las grasas son una fuente de energía bastante útil para aumentar la densidad calórica de la dieta, especialmente en niños de pocos años, cuya capacidad gástrica es limitada. Teniendo en cuenta que un 40% de la población menor de 16 años, la recomendación de grasa se estableció considerando estos dos grupos de población:

**Menores de 16 años:** Entre 25 y 30% de la energía total en forma de grasa, lo que representa entre 28 y 33 g/1000 kcal.

**Mayores de 16 años:** Entre 20 y 25% de la energía total en forma de grasa, lo que representa entre 22 y 28 g/1000 kcal.

En cuanto a la proporción de grasas saturadas, mono y polinsaturadas, se recomienda una distribución en partes aproximadamente iguales.

*Saturadas 9 g/1000 kcal*

*Monoinsaturadas 10 g/1000 kcal*

*Polinsaturadas 10 g/1000 kcal*

La ingestión de ácidos grasos saturados no debe ser mayor del 8% de la energía alimentaria total.

**Carbohidratos.** Los carbohidratos contribuyen con más de la mitad de la energía de las dietas de casi todas las poblaciones del mundo. En la venezolana suministran entre 55 y 60% de la energía total consumida. Establecidas las recomendaciones de proteínas y grasas, los carbohidratos deben aportar entre 56 y 70% de la energía total de la dieta.

*56 a 70% de la energía total*

*158 g/1000 kcal*

*Restringir la sacarosa, excepto cuando sea necesaria para aumentar la densidad energética.*

**Fibra.** Hasta tanto la información nacional permita sugerir recomendaciones específicas, la dieta para adultos jóvenes debe aportar, por lo menos, 20 g de fibra al día; esto corresponde a

*8 a 10 g/1000 kcal*

**Vitamina A.** Las necesidades de esta vitamina y, de los demás micronutrientes están expresadas por 1000 kcal, con el fin de facilitar la planificación y formulación de dietas para la familia y la población.

Las concentraciones de vitamina A, expresadas en microgramos ( $\mu\text{g}$ ), que se propone para la familia son de

*300  $\mu\text{g}/1000 \text{ kcal}$  de retinol o equivalente a retinol (ER)*

**Vitamina C.** La información bioquímica y fisiológica disponible indica que con 60 mg/día se llega a una estabilización de la concentración de ácido ascórbico en los leucocitos, y que el umbral renal para la excreción, se sobrepasa con ingestiones más altas.

Las recomendaciones dietéticas de vitamina C, se han estimado en

*25 mg/1000 kcal*

**Tiamina, riboflavina y niacina.** Estas tres vitaminas juegan un papel importante en el metabolismo oxidativo de sustratos energéticos, por lo que sus requerimientos están relacionados, directa o indirectamente, con el gasto energético del organismo.

Las cifras sugeridas en el Informe son

*Tiamina (B1) 0,4 mg/1000 kcal*

*Riboflavina (B2) 0,6 mg/1000 kcal*

*Niacina 7 mg/1000 kcal*

Las cuales son altamente satisfactorias para cubrir las necesidades en cualquier edad y estado fisiológico.

**Folatos.** Los requerimientos propuestos de folatos en la dieta, expresados en microgramos ( $\mu\text{g}$ ), son de

$80 \mu\text{g}/1000 \text{kcal}$

Nivel suficiente para todos los grupos a excepción de las embarazadas y madres que lactan. Como medida de seguridad se recomienda la ingestión diaria de 350  $\mu\text{g}$  o más para la embarazada y 270  $\mu\text{g}$  durante la lactancia.

En el documento sobre metas nutricionales, al igual que para las vitaminas, se consideraron únicamente los minerales cuyo consumo representa en Venezuela, un problema nutricional o potencial. Estos son hierro, zinc, calcio, yodo, flúor y sodio.

**Hierro.** Las necesidades de hierro varían con la edad, sexo, condiciones fisiológicas y reservas corporales del individuo; para satisfacerlas hay que tomar en cuenta la biodisponibilidad de hierro en la dieta y la absorción intestinal que varía con las reservas del organismo.

No se conoce con exactitud la absorción de hierro en una dieta mixta; por esta razón, se pueden clasificar en dietas de baja, intermedia o alta biodisponibilidad, donde la absorción de la mezcla de hierro hemínico y no hemínico es, alrededor, de 5, 10 y 15% respectivamente.

De acuerdo a estos criterios las cantidades de hierro propuestas son

Alta biodisponibilidad	5 mg/1000 kcal
Intermedia biodisponibilidad	7 mg/1000 kcal
Baja biodisponibilidad	14 mg/1000 kcal

**Zinc.** No se conocen bien las necesidades de zinc para mantener el crecimiento y la salud; así como tampoco, existen métodos prácticos para el diagnóstico de las deficiencias subclínicas de este mineral. Siguiendo las recomendaciones del Informe de Caracas y considerando una biodisponibilidad del zinc en la dieta de 10 al 12%, se recomienda una ingestión entre

$6 \text{ a } 10 \text{ mg}/1000 \text{kcal}$

Aumentada durante el embarazo a 20 mg/1000 kcal

**Calcio.** Un consumo adecuado de calcio durante la niñez y adolescencia permite, a lo largo del crecimiento, acumular una masa ósea que previene o limita el desarrollo de la osteoporosis.

En el Informe Caracas se sugiere que la dieta familiar debe aportar 500 mg de calcio por cada 1000 kcal. Para Venezuela, esta recomendación parece alta si se toma en cuenta la disponibilidad alimentaria actual, de las principales fuentes de calcio dietético; entonces, mientras se instrumenta una política agraria que mejore la disponibilidad de este nutriente, se sugiere recomendar la meta de

$400 \text{ mg}/1000 \text{kcal}$

En una primera etapa, con la indicación muy especial, de dar alimentos ricos en calcio a preescolares y mujeres adolescentes.

**Yodo.** La deficiencia de yodo constituye un problema endémico en algunas regiones del país. En todas las edades su consecuencia, más común y aparente, es el bocio.

Las recomendaciones de este nutriente se expresan en microgramos ( $\mu\text{g}$ ) por día; para Venezuela, en regiones donde no hay bocio, se considera como una meta nutricional adecuada

$100 \text{ a } 200 \mu\text{g}/1000 \text{kcal}$