

A L I M E

N T A C I

O

MARINA
STEIN

N

GRISELDA
INÉS
ORIA

N

U

T

R

I

C

Alimentación, nutrición y salud
Cuadernillo de estudio

I

O

N

S

A

L

U

D

APUNTES ● FACULTAD DE HUMANIDADES

LUCRECIA
FERRERO



VERÓNICA
VIVIANA
AVALÍS



Alimentación, nutrición y salud : cuadernillo de estudio / Marina Stein... [et al.];
compilado por Marina Stein. - 1a edición para el alumno - Resistencia : Editorial
de la Universidad Nacional del Nordeste EUDENE, 2021.

Libro digital, PDF - (Apuntes)

Archivo Digital: descarga

ISBN 978-950-656-186-4

1. Alimentación. 2. Nutrición del Niño. 3. Salud. I. Stein, Marina, comp.
CDD 613.20832

Coordinación editorial: Natalia Passicot

Corrección: Irina Wandelow

Diagramación: Iván Varisco

© EUDENE. Secretaría General de Ciencia
y Técnica, Universidad Nacional del
Nordeste, Corrientes, Argentina, 2021.

Queda hecho el depósito que marca
la ley 11.723. Reservados todos los
derechos.

EUDENE

Córdoba 792 (cp 3400)
Corrientes, Argentina.
Teléfono: (0379) 4425006
eudene@unne.edu.ar
www.eudene.unne.edu.ar

EDUCACIÓN PARA LA SALUD EN LA PRIMERA INFANCIA
PROFESORADO Y LICENCIATURA EN EDUCACIÓN INICIAL

Alimentación, nutrición y salud

Cuadernillo de estudio

MARINA STEIN
GRISELDA INÉS ORIA
LUCRECIA FERRERO
VERÓNICA VIVIANA AVALÍS



LIBRIS

ESTE LIBRO PERTENECE A

.....

.....

APUNTES ● FACULTAD DE HUMANIDADES



Contenidos

Capítulo 1. Alimentación y nutrición

- 1.1. Dos procesos diferentes
 - 1.2. Criterios para clasificar los alimentos
 - 1.3. Grupos de alimentos
 - 1.4. ¿Qué son los nutrientes?
 - 1.5. ¿Cuál es la importancia del agua en nuestro organismo?
 - 1.6. Funciones de los nutrientes
 - 1.7. Etapas en la alimentación infantil
 - 1.8. Implicaciones futuras y nuevas formas de alimentación complementaria
 - 1.9. ¿Qué es la alimentación saludable?
 - 1.10. ¿Por qué es importante realizar a diario actividad física?
- Orientaciones para la autoevaluación y reflexión

Capítulo 2. Educación alimentaria

- 2.1. Origen de la educación alimentaria
 - 2.2. Las guías alimentarias
 - 2.3. Gráfica para una alimentación saludable
 - 2.4. Higiene y conservación de alimentos
 - 2.5. Los diez mensajes de la guía para la Argentina
- Orientaciones para la autoevaluación y reflexión

Capítulo 3. Los alimentos en Argentina

- 3.1. Alimentos procesados
 - 3.2. Aditivos alimentarios
 - 3.3. Contaminación de alimentos
 - 3.4. Fraude alimentario
 - 3.5. Alimentos transgénicos
 - 3.6. El derecho alimentario
 - 3.7. El derecho alimentario en el Chaco: Ley N° 6914 Programa de Derecho Alimentario Saludable
 - 3.8. Programa “Campaña Provincial de Concienciación y Promoción de Kioscos Saludables (Chaco)”
 - 3.9. Soberanía y seguridad alimentarias, ¿qué podemos hacer nosotros?
- Orientaciones para la autoevaluación y reflexión

Bibliografía

Reseña biográfica de las autoras

Nota de las autoras

El presente cuadernillo fue pensado como parte del material de estudio de la cátedra de Educación para la salud en la primera infancia del Profesorado y Licenciatura de Educación Inicial, elaborado a partir de *Guías alimentarias. Manual de multiplicadores* de Lema, Longo y Lopresti (2003) y siguiendo los lineamientos de los documentos nutricionales oficiales tanto nacionales como regionales.

Este apunte tiene como eje temático central la alimentación y la nutrición, y complementa y profundiza los contenidos trabajados en clase.

Incluye al final de cada capítulo una guía de estudio y autoevaluación de los principales contenidos abordados.

Capítulo 1

Alimentación y nutrición

Una de las funciones vitales de los seres vivos es la nutrición, que incluye un conjunto de procesos que permiten captar, transformar y utilizar la materia y la energía del ambiente para el desarrollo y el mantenimiento de nuestro cuerpo, además de obtener la energía necesaria para realizar nuestras funciones vitales. En este capítulo desarrollaremos tanto los conceptos de alimentación y nutrición como sus diferencias. Reconoceremos los diferentes grupos de alimentos y los tipos de nutrientes con sus funciones y aportes al organismo. Identificaremos las distintas etapas de la alimentación infantil, sus momentos, sus principales características y su importancia. Conoceremos y analizaremos diferentes mensajes de las guías alimentarias para la población infantil.

1.1. DOS PROCESOS DIFERENTES

Es indispensable, al iniciar este estudio, partir de una distinción elemental entre alimentación y nutrición.

La *alimentación* es un proceso externo, voluntario y consciente que consiste en seleccionar alimentos e incorporarlos según edad, sexo, actividad y contextura. Llamamos alimento a cualquier sustancia no tóxica ingerida por el ser humano con fines nutricionales, sociales, culturales o emocionales. En cambio, la *nutrición* es un proceso interno e involuntario que permite obtener la materia y la energía necesarias para satisfacer los requerimientos nutricionales para la vida del organismo, a través del mantenimiento de las funciones fisiológicas y el calor corporal. Consiste en la transformación de los alimentos en nutrientes necesarios, su asimilación como parte constitutiva del organismo (metabolización) y la eliminación de los desechos (productos no asimilables que pueden resultar perjudiciales) en forma de orina, heces, sudor y respiración.



Fuente: [Fotografía de Monticello]. (s.d.) Foto de archivo de 123RF. Variedad de alimentos orgánicos, incluyendo vegetales, frutas, lácteos, pan y carne. Dieta equilibrada. Disponible en https://es.123rf.com/photo_51295806_variety-of-organic-food-including-vegetables-fruit-bread-dairy-and-meat-balanced-diet-.html

1.2. CRITERIOS PARA CLASIFICAR LOS ALIMENTOS

Los alimentos se clasifican según su origen en animal, vegetal y mineral. De acuerdo a este criterio, pueden ser:

- De origen animal: carnes, pescado, huevos, lácteos.
- De origen vegetal: frutas, verduras, legumbres, cereales.
- De origen mineral: agua, sales minerales.

Con relación a sus características físicas, se clasifican en sólidos, semisólidos, líquidos y fibrosos.

1.3. GRUPOS DE ALIMENTOS

Los alimentos se desagregan en diferentes grupos. Cabe aclarar que los grupos del 1 al 5 del siguiente listado aportan nutrientes esenciales para el correcto funcionamiento de nuestro organismo.

1. Verduras y frutas
2. Legumbres, cereales, papa, pan y pastas
3. Leche, yogures y quesos
4. Carnes y huevo
5. Aceites, frutas secas y semillas
6. Alimentos de consumo opcional (dulces y grasas)

1) *Verduras y frutas*. Fuente principal de vitamina A y C, fibra, agua y minerales como el potasio y el magnesio. Incluye a todas las verduras y frutas comestibles. No forman parte de este grupo la papa, la batata, el choclo y la mandioca. Es fundamental aumentar el consumo diario y variado de estos alimentos. Es saludable consumir al menos 5 porciones por día: una porción equivale a ½ plato (1 taza) de verduras o una fruta mediana.



Fuente: [Fotografía de Krasula]. (s.d.) Foto de archivo de Shutterstock. Composición con una variedad de verduras frescas orgánicas crudas. Surtido de frutas y verduras. Concepto de dieta de alimentos crudos saludables de desintoxicación. Disponible en <https://www.vix.com/es/ciencia/222008/los-seres-humanos-tambien-domesticamos-frutas-y-verduras-y-tenemos-las-pruebas>

2) *Legumbres, cereales, papa, pan y pastas.* Fuente principal de hidratos de carbono complejos, fibra (en el caso de las legumbres y los cereales en sus variedades integrales) y vitaminas del complejo B. Se busca promover el consumo de legumbres (porotos, garbanzos, lentejas, soja, habas, etc.) y optar por cereales (arroz, avena, quinua, cebada, etc.) y derivados integrales que son los más ricos en fibra. La papa, la batata, el choclo o la mandioca (vegetales feculentos) se incluyen en este grupo porque su composición nutricional es más similar a la de los cereales y las hortalizas. Es saludable consumir cuatro porciones por día: una porción equivale a 60 g de pan (1 *mignon*) o 125 g en cocido de legumbres o cereales (½ taza), pastas (½ taza), 1 papa mediana o ½ choclo o ½ mandioca chica.



Fuente: [Fotografía de Evgenia82]. (s.d.) Foto de archivo. Productos del carbohidrato con la patata. Disponible en <https://www.ocu.org/alimentacion/alimentos/informe/calorias-hidratos-de-carbono-arroz-patatas>

3) *Leche, yogur y queso.* Fuente principal de calcio, aportan proteínas de alto valor biológico y vitaminas A y D. Se intenta promover la elección, preferentemente, de versiones con menor aporte de grasa (descremado o parcialmente descremado). Es saludable promover el consumo de tres porciones por día: una porción equivale a 1 taza de leche líquida, 1 vaso de yogur, 1 rodaja de queso cremoso del tamaño de un mazo de cartas o a 1 cucharada tipo postre de queso crema.



Fuente: [Fotografía de nehopelon]. (s.d. 2018). Foto de archivo de iStock. Productos lácteos como leche, queso, huevo, yogur y manteca. Disponible en <https://www.jockeyclubcordoba.com.ar/salud/consumir-lacteos-es-esencial-para-obtener-calcio/>

4) *Carnes y huevos*. Los alimentos de este grupo son fuente principal de hierro, aportan proteínas de alto valor biológico (de buena calidad nutricional), zinc y vitamina B12. Incluye a todas las carnes comestibles rojas o blancas. Se busca resaltar la importancia de incorporar pescado y huevo en la alimentación, y que las carnes sean magras. Es saludable consumir una porción por día (del tamaño de la palma de la mano de cualquier tipo de carne: pollo, vaca, pescado, cerdo, otras) o 1 huevo.



Fuente: [Fotografía de Markus Spiske]. (s.d.). Foto de archivo de Pexels. Disponible en <https://www.pexels.com/es-es/foto/comida-filete-carne-crudo-112781/>

5) *Aceites, frutas secas y semillas.* Fuente principal de vitamina E y antioxidantes. El aceite y las semillas tienen grasas de buena calidad que aportan ácidos grasos esenciales. Se busca privilegiar el consumo moderado y preferentemente crudo en el caso del aceite y sin el agregado de sal en frutas secas y semillas. Evitar frituras, y si se elige ese tipo de cocción, que sea no más de una vez a la semana. Es saludable consumir dos porciones por día. Una porción equivale a 1 cucharada sopera de aceite, 1 puñado (puño cerrado) de frutas secas o 1 cucharada sopera de semillas.



Fuente: [Fotografía de Polina Tankilevitch]. (s.d.). Foto de archivo de Pexels. Disponible en <https://www.pexels.com/es-es/foto/seco-frutas-tuercas-semillas-3872425/>

6) *Alimentos de consumo opcional.* Los alimentos de este grupo no deberían formar parte de la alimentación diaria, ya que su consumo en exceso daña nuestra salud al aumentar el riesgo de padecer sobrepeso, obesidad, diabetes, hipertensión, entre otras enfermedades. Tienen excesivas cantidades de grasas, azúcares y/o sal, además de conservantes, aditivos y colorantes. Su alta disponibilidad y publicidad en el entorno alienta al sobreconsumo. Ejemplos de estos productos alimenticios son las galletitas dulces, saladas, amasados de pastelerías (pastelitos fritos, churros, medialunas, bizcochos de grasa, facturas, otros), golosinas, bebidas azucaradas como gaseosas, aguas saborizadas, jugos industrializados y jugos en polvo (para diluir), productos de copetín (maní salado, palitos salados, papas, mandioca y/o batatas fritas, palitos fritos de maíz, otros), embutidos y chacinados (salchichas, chorizo, morcilla, otros), fiambres, achuras, carnes procesadas (preformados de carne o pollo, hamburguesas, bastones de pescados, otros), helados, manteca, margarina, dulce de leche, mermeladas (industrializadas) y aderezos tales como mayonesa, ketchup, mostaza, salsa golf, salsa de soja, otros.



Fuente: [Fotografía de Ekaterina Markelova]. (s.d.). Foto de archivo de Shutterstock. Una variedad de aperitivos malsanos. Concepto de dieta o control de peso. Disponible en <https://blog.cheapism.com/es/los-20-alimentos-chatarra-menos-peligrosos/>

1.4. ¿QUÉ SON LOS NUTRIENTES?

Los nutrientes son elementos o compuestos químicos necesarios para realizar funciones vitales. Las células los toman y transforman en constituyentes celulares a través de un proceso que llamamos metabolismo, que es la síntesis y degradación de moléculas.



Fuente: Introducción a la IIA (s.d.) Tema 4. Los alimentos en la salud. 4.1. Características macro y micronutrientes de los alimentos. Los alimentos contienen nutrientes esenciales [Gráfico]. Recuperado de <https://sites.google.com/site/introalaindustriaalimentaria/4-los-alimentos-en-la-salud/-1-caracteristicas-macro-y-micron-utrientes-de-los-alimentos>

Esta figura representa cuáles son las proporciones de los elementos constituyentes de nuestro cuerpo, llamados bioelementos, que están presentes en los diferentes nutrientes.

Tipos de nutrientes

Los nutrientes se desagregan en dos grandes grupos: macronutrientes (glúcidos, lípidos y proteínas) y micronutrientes (proteínas y sales minerales).

Macronutrientes. Son los requeridos en grandes cantidades: glúcidos, lípidos y proteínas.

1. Los *glúcidos*, carbohidratos o hidratos de carbono son la principal fuente de energía de los seres vivos. Se obtienen principalmente del consumo de cereales, azúcares, papas (tubérculos), legumbres, verduras, frutas, miel y frutos secos. También aportan fibra, sustancia no energética que facilita el tránsito de los alimentos por el intestino y que abunda en las verduras.
2. Los *lípidos* son insolubles en agua, forman la principal fuente de reserva energética de los organismos y se encuentran en los aceites vegetales (oliva, girasol) y las grasas animales (tocino, mantequilla), aunque realizan funciones muy diferentes: hormonal, vitamínica, componentes celulares, etc.
3. Las *proteínas* están formadas por aminoácidos y realizan funciones muy diferentes (enzimáticas, transportadoras, contráctiles, coagulantes, etc.) El ser humano no puede sintetizar 8 de los 20 aminoácidos necesarios y deben ser tomados con los alimentos de origen animal, como carnes, lácteos y huevos, y de origen vegetal, como legumbres y cereales.

Micronutrientes. Son las sustancias que necesitamos en pequeñas cantidades, pero cuya carencia en la dieta provocan diversas enfermedades, como las vitaminas y las sales minerales.

1. *Vitaminas.* La mayoría de ellas no pueden ser sintetizadas por nuestro organismo, por lo que deben ser tomadas en la dieta, siendo imprescindibles para el crecimiento, la visión y el buen estado de los tejidos, entre otros. Su ausencia o déficit provoca enfermedades carenciales con importantes efectos en la salud.
Vitamina A: ayuda al crecimiento y a la visión, previene el buen estado de la piel y los ojos. Se encuentra en las zanahorias, las verduras, etc.
Vitamina B: ayuda al sistema nervioso, la digestión y el crecimiento. Se encuentra en las carnes, los cereales, etc.
Vitamina C: fortalece músculos y encías, y da resistencia frente a las enfermedades. Se encuentra en las naranjas, los tomates, etc.
Vitamina D: fortalece los huesos, la dentadura y previene el raquitismo. Se encuentra en el pescado, los huevos, etc.

2. *Sales minerales.* Se requieren elementos químicos como fósforo, hierro, sodio, potasio, calcio, entre otros, ya que tienen diferentes funciones, tanto en la regulación del metabolismo como formando parte de las estructuras del organismo. Por ejemplo, el sodio y el potasio intervienen en procesos importantes como el funcionamiento del sistema nervioso y el control del latido cardíaco.

1.5. ¿CUÁL ES LA IMPORTANCIA DEL AGUA EN NUESTRO ORGANISMO?

El agua es el componente mayoritario en los seres vivos (60-70% de la masa corporal), muy abundante en los alimentos e imprescindible para mantener el medio líquido del organismo. Se requiere tomar al menos entre 2 y 3 litros de agua al día, 1,5 en forma de bebida y el resto se ingiere a través de los alimentos.

Las funciones principales del agua son las siguientes:

- Ayuda a regular la temperatura corporal;
- Mantiene el volumen de la sangre;
- Ayuda a la digestión de los alimentos (saliva, jugos digestivos);
- Interviene en la conducción de los impulsos nerviosos;
- Aporta importantes minerales;
- Sirve como lubricante para las articulaciones;
- Transporta nutrientes a las células;
- Es el medio para la excreción de los desechos.

1.6. FUNCIONES DE LOS NUTRIENTES

Los nutrientes poseen tres funciones básicas: energética, constructora y reguladora.

1. *Función energética.* La tienen aquellos alimentos que aportan energía al organismo para sus funciones vitales. Algunos alimentos proporcionan la mayor parte de la energía que necesitamos diariamente y especialmente al comienzo del día. Por ejemplo, las legumbres, los frutos secos, la pasta, los tubérculos, las harinas, los cereales, las legumbres, los azúcares, las grasas y los aceites.
2. *Función constructora.* La tienen aquellos alimentos que aportan sustancias para la formación y el mantenimiento de las estructuras del organismo. Los alimentos que contienen proteínas, vitaminas y minerales favorecen la formación y mantenimiento de huesos y músculos. Por ejemplo, los cereales (hierro), los lácteos (calcio y vitaminas A y D), las legumbres, el pescado y las carnes.
3. *Función reguladora.* La tienen aquellos alimentos que contienen sustancias imprescindibles para el metabolismo celular, como son las vitaminas y las sales minerales (frutas, verduras y hortalizas).

Así mismo, cumplen otras funciones inmunológicas, cardiovasculares, digestivas, laxantes, mentales y relajantes.

Defensivas. Con respecto a las defensas, los alimentos mejoran la activación de la respuesta inmunológica frente a las enfermedades y tienen acción antioxidante frente a los radicales libres. Por ejemplo, las frutas, especialmente los cítricos, las hortalizas y las legumbres por su contenido en vitaminas E y C.

Cardiovasculares. Con respecto al aparato cardiovascular, los alimentos tienen efectos sobre el corazón y el aparato circulatorio al reducir los niveles de colesterol. Por ejemplo, pescado (ácidos grasos insaturados), cereales (fibra), leche y frutos secos.

Digestivas. Con respecto a la digestión, los alimentos ayudan a la solubilización, fragmentación, trasiego y absorción de los nutrientes, especialmente en el intestino. Por ejemplo, lácteos (repone la flora bacteriana), frutas, hortalizas y pescado.

Laxante. Su acción laxante se debe a que los alimentos ayudan a una defecación regular y diaria, evitando el estreñimiento. Por ejemplo, ciruelas, espárragos, kiwis y otras frutas con alto contenido en fibras.

Diurético. Su acción diurética se debe a que los alimentos activan la eliminación de líquidos y toxinas por los riñones. Por ejemplo, alimentos ricos en agua y fibras como la lechuga, cebollas, ajos, espárragos y frutas.

Mental. Los alimentos permiten un buen estado mental y el desarrollo de la inteligencia, la memoria y la concentración. Por ejemplo, el pescado, los aceites y los frutos secos por su alto contenido en grasas insaturadas.

Relajante. Los alimentos ejercen sobre el sistema nervioso central efectos de bienestar, descanso y sueño. Por ejemplo, miel, leche y hierbas aromáticas como la valeriana y la melisa.

1.7. ETAPAS EN LA ALIMENTACIÓN INFANTIL

En la alimentación infantil se pueden distinguir 3 etapas, cada una de ellas tiene sus particularidades e importancia, por lo que merecen ser consideradas de manera separada pero pensadas de manera integral. Son las siguientes:

1. Período inicial: lactancia materna exclusiva.
2. Período de transición: alimentación complementaria oportuna.
3. Período de incorporación a las pautas familiares.

1) Período inicial: *lactancia materna exclusiva (de 0 a 6 meses).* La leche humana es el mejor alimento y la mejor fuente de nutrición para el lactante, especialmente durante los primeros 6 meses de vida. Es un tejido vivo que opera en un amplio espectro de intercambios, en respuesta a las demandas nutricionales, inmunológicas y emocionales específicas del recién nacido. El hecho de que la leche materna sea el elemento de elección en esta etapa se relaciona con su composición bioquímica, tanto en el aspecto cualitativo como cuantitativo, y con sus componentes proteicos,

inmunológicos y celulares. Esta capacidad funcional le confiere la condición de alimento específico para su especie, ideal para cubrir las necesidades en los primeros meses de la vida.

La revalorización actual de la lactancia materna se ha centrado en las diferencias insuperables entre la leche de la madre y la leche de vaca o fórmulas, tanto en los aspectos nutricionales como en las características inmunológicas de protección de las infecciones y en su contenido en factores específicos de crecimiento y de protección respecto de ciertas patologías crónicas como, por ejemplo, la hipercolesterolemia y la obesidad (Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación, 2010: 9)



Fuente: [Fotografía en Beyond type 1]. (s.d.). Foto de archivo. Lactancia materna con diabetes tipo 1. Disponible en <https://es.beyondtype1.org/lactancia-materna-con-diabetes-tipo-1/bt1-lactancia-header/>

La lactancia materna ofrece innumerables beneficios para las/los infantes, para la madre y para la familia, por lo que se aconseja prolongarla hasta los 2 años, con la adecuada complementación de otros alimentos. Es el mejor alimento, el más completo que puede recibir un menor de 6 meses, ya que posee anticuerpos que pueden evitar contraer enfermedades comunes de la infancia, el contenido de agua necesaria, las proteínas, los lípidos e hidratos de carbono indispensables en esos primeros 6 meses para un crecimiento y desarrollo saludables.

Su especificidad facilita su digestión con relación a otras leches, además debe ser exclusiva. Esto significa que siempre que se pueda debe ser el único alimento que la /el lactante reciba hasta los 6 meses, debido a que contiene todo el líquido que el bebé necesita durante los primeros 6 meses de su vida, por lo tanto, no es necesario darle agua, jugos u otros líquidos.

Cuando se amamanta se favorece y fortalece la relación de afecto entre la mamá y el bebé. El calostro, la primera leche que produce la mamá, es rico en anticuerpos y nos defiende de las infecciones más comunes.

Otra de las ventajas de la leche materna frente a otras leches es que es más segura e higiénica, porque proviene directamente de la mamá. Está disponible a toda hora y en cualquier lugar y se conserva bien dentro del pecho materno, aun cuando la madre haya pasado un tiempo sin dar de mamar. Además, el bebé puede tomar leche materna cada vez que lo pide, de día y de noche, lo que se llama *lactancia a demanda*. Los bebés piden cuando tienen hambre y esto favorece a que la madre produzca más leche. Para que la mamá pueda producir la leche que el bebé necesita, debe amamantar con frecuencia. Esta es una regla de oro de la lactancia. (Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación, 2010: 8)

Las madres pueden acudir a amamantar a sus niños/as a las salas maternales o jardines de infantes, y también pueden extraer y conservar su leche para que las/os maestras/os de instituciones maternales o personas a cargo se los proporcionen. Para ello es necesario que sepamos que existe un tiempo y unas medidas especiales de conservación de la leche extraída.

- Hasta ocho horas a temperatura ambiente, en el lugar más fresco de la casa.
- Hasta tres días en el congelador común de la heladera.
- Hasta tres meses en un freezer (-10°C).

Es necesario entibiarla siempre a baño maría y nunca hervirla ni calentarla en microondas para que no pierda sus propiedades (Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación, 2010: 11).

Estrategia Mundial para la Alimentación del Lactante y del Niño Pequeño (EMALNP)

«Cerca de 5500 niños mueren cada día debido a prácticas de alimentación inadecuadas. Muchos otros sufren efectos a largo plazo como trastornos del desarrollo, desnutrición y un incremento en las infecciones y enfermedades crónicas. También se ha documentado un incremento en la incidencia de obesidad en los niños que no amamantaron. Mejorar la alimentación de los lactantes y niños pequeños, por lo tanto, es relevante en todas partes del mundo» (OMS, OPS y UNICEF, [1993] 2008: 26), por lo cual la Asamblea Mundial de la Salud y UNICEF suscribieron la Estrategia Mundial para la Alimentación del Lactante y del Niño Pequeño en 2002. El objetivo de la estrategia mundial «es el de mejorar –a través de la alimentación óptima– el estado nutricional, el crecimiento y el desarrollo, y de esta manera, la sobrevivencia de lactantes y niños pequeños. Apoya la lactancia exclusiva por 6 meses, seguida de la introducción oportuna, adecuada, segura y apropiada de la alimentación complementaria, mientras se continúa con la lactancia por dos años o más. Asimismo, apunta la nutrición materna a nivel social y comunitario» (OMS, OPS y UNICEF, [1993] 2008: 26).

2) Período de transición: *alimentación complementaria oportuna (6 meses a 2 años)*. Durante esta etapa, tanto la maduración digestiva como la maduración renal van progresando, como también avanza la maduración neurológica, esto

hace que se adquiera la capacidad de digerir y absorber otros alimentos, además de la leche materna.



Fuente: [Fotografía en bebé latino y [Pediatriayfamilia.com](https://pediatriayfamilia.com)]. (2019). Foto de archivo. Alimentación complementaria en bebés. Disponible en <https://pediatriayfamilia.com/ninos/alimentacion-complementaria-bebes/>

En este período, el/la bebé duplica el peso de nacimiento, pierde el reflejo de protrusión (vómito), se sienta y mantiene la cabeza erguida. Desarrolla capacidades y movimientos de coordinación para reconocer una cuchara, tomarla y prensarla con sus labios; asimismo, puede deglutir (tragar) alimentos sólidos y ya es capaz de comenzar a diferenciar la variedad de sabores, texturas y colores de alimentos. A partir de estos cambios se puede comenzar en forma gradual la introducción de otros alimentos diferentes de la leche. Es el momento de iniciar la *alimentación complementaria oportuna*.

Actualmente, se prefiere el término *oportuna* en lugar de referirse a *destete* o *ablactación* utilizados en el pasado, a raíz de la revalorización de la lactancia materna y de la necesidad de complementarla con otros alimentos para cubrir los requerimientos nutricionales alrededor del sexto mes de edad. El término *oportuna* hace referencia al momento óptimo para la introducción de alimentos complementarios, ya que antes el sistema digestivo está inmaduro (Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación, 2010: 10).

Para implementar la alimentación oportuna, en este punto se debe destacar que, por lo general, los primeros alimentos ofrecidos están determinados por pautas culturales, mitos y creencias muy arraigados en la población, así como por cuestiones de accesibilidad. La alimentación oportuna es un período de transición hacia la alimentación familiar que abarca aproximadamente desde los 6 meses hasta los 12 meses de vida. Se lo define como «la transición de la alimentación de leche materna a otro alimento que no sea leche». Otras definiciones lo describen como «el periodo durante el cual otros alimentos o líquidos son provistos al niño pequeño, juntamente con la lactancia materna».

La alimentación complementaria del niño debe estar orientada, tal como indica su nombre, no solamente a complementar la leche materna adecuada y oportunamente con todos los nutrientes que necesita, sino también a lograr el desarrollo normal de la conducta alimentaria desde su más temprano inicio. Es decir que una correcta alimentación complementaria exige responder, a lo largo de su implementación, tres interrogantes primordiales:

- ¿Cuándo incorporar los alimentos complementarios?
- ¿Qué deben aportar los alimentos?
- ¿Cómo implementar la alimentación?

¿Cuándo incorporar los alimentos complementarios? La decisión acerca de cuándo iniciar la alimentación complementaria depende tanto de la edad cronológica como de los signos que demuestren un desarrollo adecuado. Se debe tener en cuenta en cada caso la situación nutricional, el tipo de alimentos disponibles y su accesibilidad económica, las condiciones sanitarias en las que son preparados y ofrecidos, y la historia familiar de enfermedades alérgicas. Es menester tener presente que alrededor de los 6 meses empieza la erupción dentaria (aparecen los primeros dientes), lo que indica mayor madurez funcional. La función deglutoria pasa de ser instintiva y refleja a ser una deglución somática; y el reflejo de extrusión se extingue progresivamente y se desarrolla la discriminación de nuevas texturas, sabores, olores, colores, temperaturas y consistencias en los distintos alimentos. A partir de estos cambios, el/la niño/a puede manifestar preferencias o rechazos, lo cual debe ser considerando relevante frente a la incorporación progresiva de alimentos para, de esta forma, evitar el rechazo de los alimentos nuevos.

¿Qué deben aportar los alimentos? Los alimentos complementarios son definidos por la Organización Mundial de la Salud como «cualquier alimento sólido o líquido con aporte de nutrientes, incorporado en el momento de la alimentación complementaria, diferente a la leche materna». Desde el punto de vista nutricional, la alimentación complementaria tiene la finalidad de asegurar una ingesta energético-proteica y de micronutrientes acorde a los requerimientos propios de la edad.

Una alimentación complementaria y la combinación de alimentos es lo ideal, ya que ninguno de los alimentos proporciona por sí solo todos los nutrientes que el

cuerpo necesita. Por esta razón, la/el niña/o debe comer preparaciones equilibradas que combinen diferentes alimentos. Para lograr una adecuada alimentación complementaria, es necesario utilizar alimentos variados como cereales (arroz, maíz, trigo y fideos), hortalizas feculentas (tubérculos: papa, batata y mandioca), carnes y huevos, legumbres, verduras, frutas y aceites.

Para ello, debemos tener en cuenta que los alimentos a incorporar y la forma en que lo hagamos debe:

1. Aportar la energía, proteínas y demás nutrientes que ya no se cubren solo con la leche.
2. Estimular el desarrollo psicosensorial.
3. Crear patrones de horarios y hábitos alimentarios.
4. Ayudar al desarrollo fisiológico de las estructuras de la cavidad orofaríngea y de los procesos masticatorios.
5. Promover la conducta exploratoria.
6. Estimular el desarrollo psicoemocional y la integración a la vida familiar.

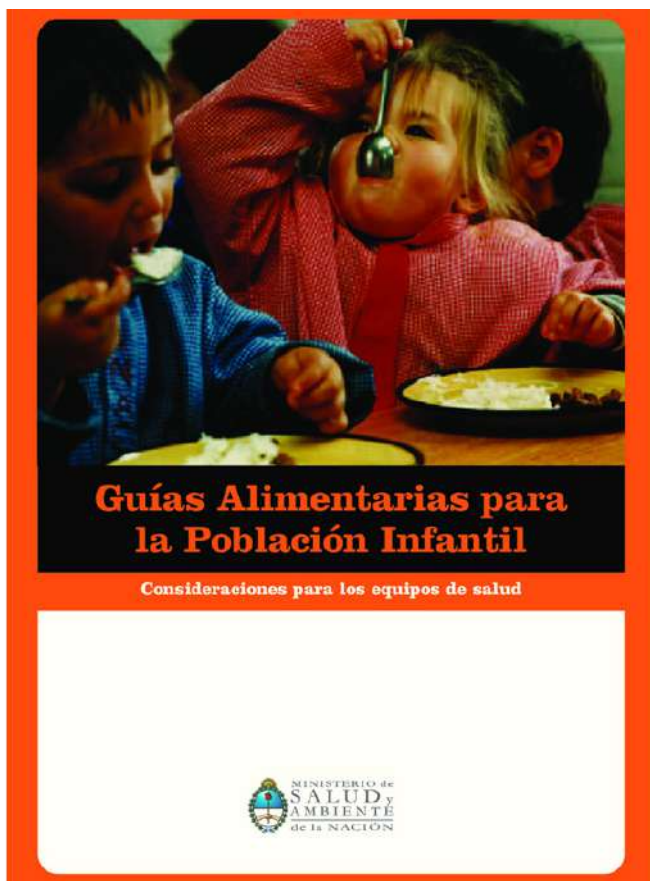
¿Cómo implementar la alimentación complementaria? Es conveniente seguir los mensajes de las guías alimentarias para la alimentación infantil que, en parte, se detallan a continuación como mensajes sobre alimentación infantil para que los niños y las niñas crezcan y se desarrollen con salud; esto depende en gran medida de la alimentación que reciban en sus primeros años. Por eso, es muy importante seguir las siguientes sugerencias:

Mensaje 1: lo mejor es la leche de mamá. «Alimentar a los bebés nada más que con leche materna durante los primeros 6 meses y continuar amamantándolos hasta los 2 años y más. ¡Este es el mejor comienzo para la vida!» (Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación, 2010: 6).

Mensaje 2: los 6 meses, el momento justo para sumar otros alimentos. «A partir de los 6 meses, es necesario complementar la leche materna agregándole de a poco otros alimentos diferentes de todos los grupos que aparecen en la Gráfica para un Alimentación Saludable» (Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación, 2010: 6). Una comida al día, más pecho a demanda. Es importante recordar que la introducción de otros alimentos no debe demorarse más allá de los 6 meses, porque es cuando los niños necesitan más cantidad de alimentos y están listos para aprender a comer (Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación, 2010: 15).

Lo que sí se debe hacer

- Las comidas deben ser espesas. Las preparaciones líquidas (sopas, caldos y jugos) no contienen suficientes elementos nutritivos porque tienen mayor cantidad de agua (Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación, 2010: 15).
- Es aconsejable que cuando comienzan a comer el/la infante tenga su propio plato. Esto permite a la persona que la/lo cuida observar la cantidad que come cada vez, de acuerdo a la edad (Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación, 2010: 18).
- La hora ideal para comenzar a darles los primeros alimentos es la que disponga el adulto a cargo. El bebé comenzará a comer una vez al día: almuerzo o cena. El adulto a cargo debe tener tiempo, estar tranquila/o y bien dispuesta/o.
- Incorporar los alimentos de a uno por vez para probar tolerancia y aceptación de sabores y detectar posibles alergias. Es conveniente ofrecer el alimento durante varios días para que el/la niño/a se habitúe a su sabor (Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación, 2010: 18).
- Insistir una y otra vez colocando el alimento en el centro de la lengua del niño/a para evitar que este lo escupa, ya que las primeras veces que recibe alimento con cuchara generalmente saca la lengua (como hace para chupar) y puede parecer que está rechazando el alimento (Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación, 2010: 18).
- No preocuparse si no come lo que uno espera; es un proceso de aprendizaje que tiene su ritmo y debe ser respetado.
- Utilizar una cucharita pequeña, de bordes lisos y suaves.
- Evitar agregar sal a los alimentos. No es necesario ni conveniente.
- Utilizar azúcar en pequeñas cantidades, solo en las preparaciones que lo requieran. Por ejemplo: postres.
- Lavar muy bien las verduras antes de cocinarlas.
- Es muy importante no utilizar la comida como premio o castigo. El/la niño/a debe interpretar desde temprano que el alimento es necesario para crecer sano y fuerte.
- Poco a poco el/la niño/a debe ir reconociendo el momento de la comida como una rutina necesaria y placentera en la que debe participar activamente. Ofrecerle una cuchara, nombrarle los alimentos, hablarle de su característica, su color, su temperatura, etc.
- Acompañar sus comentarios con gestos y entonación agradables. Anticiparle que va a comer por medio de una canción o gesto; por ejemplo, mostrarle el babero, preparar la mesa u otro semejante.



Fuente: [Fotografía de Daniel Lapari]. (2019). Foto de archivo. Programa Crecer, Secretaría de Promoción Social, Municipalidad de Rosario, provincia de Santa Fe. Disponible en <https://docplayer.es/18555016-Guias-alimentarias-para-la-poblacion-infantil-consideraciones-para-los-equipos-de-salud.html>

Lo que no debemos ofrecer

Para cuidar la salud durante el primer año de vida, es necesario que evitemos darles los siguientes alimentos:

- Fiambres, hamburguesas industriales, salchichas y otros embutidos, ya que contienen muchas grasas, sal y otras sustancias conservantes que pueden causar daño a la salud, sobre todo de los más chiquitos.
- Salsas muy elaboradas, caldos preparados con cubitos y sopas en sobre.
- Comidas muy condimentadas y picantes.
- Té de yuyos (anís estrellado, tilo, manzanilla).
- Miel, hasta haber cumplido el año de edad, ya que puede contener sustancias tóxicas para los más pequeños.

- Soja o preparados con soja hasta cumplir los dos años. Luego se podrá utilizar en purés bien tamizados como el resto de las legumbres.
- Gaseosas, jugos artificiales y con agregados de soja.
- Productos salados tipo copetín: papas fritas, maíz inflado (tipo “chizitos”), palitos, porque contienen mucha grasa y mucha sal.
- Alimentos fritos todos los días. Se le pueden dar frituras hasta dos veces por semana.
- Postres lácteos de los que se venden preparados, siempre son preferibles los caseros, porque tienen menos sustancias conservantes (Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación, 2010: 21).

Mensaje 3: tiempo y tranquilidad para probar y acostumbrarse. «Es importante tomarse el tiempo suficiente para darles de comer bien, con tranquilidad, ayudándoles a que conozcan y prueben otros alimentos, y se acostumbren a ellos» (Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación, 2010: 6).

Todo niño/a tiene derecho a una buena nutrición. Como los/as niños/as pequeños/as no están en condiciones de exigir este derecho, la familia o tutor responsable debe garantizarlo (Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación, 2010: 22).

- Las personas a cargo de los pequeños y las pequeñas tienen la responsabilidad de asegurar que coman bien. Esto es darles alimentos variados, bien preparados y adecuados para su edad. Especialmente durante los primeros dos años de vida.
- Es importante ofrecer los alimentos con afecto, paciencia y perseverancia, vigilando qué comen y cuánto comen. Recuerde que el/la niño/a está entrando en un mundo desconocido, guíelo con cariño.
- Los/as niños/as necesitan «ayuda» para comer. Para conocer nuevas preparaciones y sabores, necesitan ser estimulados y no «forzados a comer».
- Ofrecerles varias veces la comida. Buscar comidas que les gusten. Estar presentes hasta que terminen de comer la cantidad suficiente de comida. Tenga en cuenta que los/as niños/as, mientras están aprendiendo a comer, a veces escupen los alimentos, los tiran o pierden el interés en la comida.
- La variedad en las comidas y su aspecto atractivo son estímulos que favorecen la actitud positiva del/la niño/a hacia la alimentación. Esto se logra según combinaciones de alimentos, de acuerdo con su color, su sabor y diferentes formas, texturas y temperaturas.
- Los/as niños/as prefieren tocar los alimentos con sus manos y es bueno que lo hagan; es parte de su aprendizaje. Por eso, hay que cuidar que las

preparaciones estén a temperatura moderada –ni muy frías ni muy calientes–, lavarles muy bien las manos antes de comer y mantener sus uñas cortas y limpias.

- El ambiente en la mesa debe ser tranquilo, libre de apuros, ansiedades o disgustos.
- Y por supuesto, ¡libre del televisor!, para que puedan estar atentos a lo que hacen. Aprender a comer es un hecho importantísimo para toda la vida (Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación, 2010: 22).

3) Incorporación a las pautas familiares (12 meses en adelante-edad preescolar).

Esta etapa comienza alrededor del primer año de vida y se prolonga hasta los 6-8 años de edad. A partir de este momento, puede afirmarse que los mecanismos fisiológicos han alcanzado prácticamente la maduración y la eficiencia de los de un adulto. En consecuencia, si en este período se establecen hábitos alimentarios saludables, estos pueden persistir a lo largo de la vida (Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación, 2010: 11). Por lo tanto, se deben tener en cuenta aquí los siguientes mensajes sobre alimentación infantil:

Mensaje 4: «a partir del año de vida, los niños pueden compartir la mesa familiar y comer los mismos alimentos que consume el resto de la familia» (Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación, 2010: 6).

- Al cumplir el año, el/la niño/a debe comer un plato mediano completo. Más tarde, a los dos años, necesitan más o menos un plato común completo.
- Compartir alimentos con otros es una actividad humana con muchos e importantes significados. Uno de ellos es integrarse a la familia, dar y recibir afecto, sentirse valioso para los demás y comunicarse.
- En la mesa, como en otros lugares y momentos, los/as niños/as aprenden con el ejemplo. No solo están aprendiendo a comer, sino el hábito de la alimentación, el placer de disfrutar con otros, nuevas conductas que desarrolla con el grupo, tales como compartir, esperar, usar los cubiertos, el vaso, etc. Es bueno que todos lo tengan en cuenta.
- La presentación variada y agradable de las comidas, así como un ambiente tranquilo, estimulan en las niñas y los niños el deseo de comer.
- Durante esos primeros años comen con más frecuencia que los grandes. Sus alimentos deben ser distribuidos en varias comidas a lo largo del día como, por ejemplo: desayuno, almuerzo, merienda, cena y alguna colación (que es una pequeña comida entre horas, a media mañana o a media tarde) (Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación, 2010: 23).

Mensaje 5: primero, la higiene en todo. «Para evitar las enfermedades, es importante cuidar la higiene de todos los días y muy especialmente en la alimentación infantil» (Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación, 2010: 6). Con la excepción de la leche materna que se ofrece directamente, cualquier alimento o bebida tiene posibilidades de contaminarse con microbios y ser peligroso para la salud. Por eso, cuando se comienzan a comer otros alimentos, aumenta el riesgo de enfermar.

Para prevenir estos problemas, es importante:

- Lavarse las manos frecuentemente y con mucho cuidado, con agua limpia y jabón, antes de preparar y servir los alimentos, después de ir al baño, después de acompañar a los niños al baño o después de cambiar pañales.
- Usar ropa limpia.
- Evitar tocarse el pelo, la boca y la nariz mientras cocina, y si lo hace, lavarse luego las manos de inmediato.
- Taparse la boca al estornudar o toser y después lavarse las manos.
- Utilizar siempre agua limpia para preparar los alimentos. Si se sospecha que puede estar contaminada, se debe hervir muy bien durante 2 o 3 minutos, o agregarle 2 gotitas de lavandina por litro y dejar reposar media hora en un recipiente tapado antes de usarla.
- Cuidar especialmente la higiene de los utensilios y vajilla que se usan para preparar y ofrecer alimentos.
- Todos los alimentos que se ofrezcan al/la niño/a deben ser frescos y en lo posible, preparados en ese momento. No deben guardarse alimentos de un día para otro.
- Conservar los alimentos en lugares limpios, frescos y secos.
- Evitar recalentar los alimentos.
- Evitar el contacto de los alimentos con moscas u otro tipo de insectos y con los animales domésticos.
- No pulverizar venenos e insecticidas cerca de los alimentos para evitar su contaminación.
- Para prevenir algunas enfermedades graves, las carnes que se sirven deben estar muy bien cocidas, especialmente carnes picadas o molidas, como en las hamburguesas. Deben estar totalmente cocidas y su jugo debe ser transparente. La regla es «si está rosada, no se come».
- Evitar el contacto de las carnes crudas con otros alimentos (Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación, 2010: 24).

Mensaje 6: enseñar buenos hábitos desde el principio. «La formación de hábitos alimentarios saludables se guía desde los primeros años de vida» (Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación, 2010: 6).

- Los hábitos saludables que se adquieren en la infancia ayudan a tener buenas condiciones de salud a lo largo de la vida.
- Generalmente, cuando los/as niños/as comen mucho en una comida, en la siguiente tienden a comer menos. Esto sucede de una manera natural ya que regulan su apetito, por lo tanto, no debe ser motivo de preocupación si en un momento dado no quieren comer.
- Es importante ofrecerles los alimentos con amabilidad y paciencia. Cuando comen bajo presión desarrollan conductas negativas ante la comida que pueden manifestarse como rebeldía o rechazo.
- Si rechazan algún alimento, es conveniente sustituirlo por otro del mismo grupo¹, y después de un tiempo se lo puede ofrecer nuevamente en diferentes preparaciones. Los rechazos, en general, duran un tiempo y luego pasan.
- El/la niño/a aprende en la mesa por imitación. Los gestos de aceptación o rechazo de los alimentos por parte de los adultos influyen en la conducta alimentaria, ya que tienden a copiarlos.
- Darles solo los alimentos que prefieren genera una alimentación monótona y puede originar una nutrición deficiente.
- Después de los 18 meses se presenta en los niños y en las niñas una aparente «inapetencia», que es normal y casi siempre pasajera, no se justifica el uso de suplementos de vitaminas, minerales o estimulantes del apetito.
- Una adecuada actividad física (juegos y ejercicios) contribuye al crecimiento y hace que coman mejor.
- El momento de las comidas, además de cubrir las necesidades alimentarias, es un excelente momento para enseñarles a convivir con otros, a servirse con moderación, a masticar bien los alimentos y algunos buenos modales como no hablar con la boca llena y usar correctamente los cubiertos para comer.
- Es muy importante no usar la comida como premio o castigo para mantener la disciplina ya que puede asociar o usar al alimento como sustituto de cualquier necesidad de afecto o acostumbrarse a llamar la atención y manipular a los adultos por medio de la comida (Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación, 2010: 25).

1. Consúltese la Gráfica de la alimentación saludable.

Mensaje 7: la comida durante el curso de alguna enfermedad. «Cuando los niños se enferman, hay que darles de comer pequeñas comidas sencillas, livianas y más seguidas. No hay que reducir ni suspender la comida de un niño enfermo» (Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación, 2010: 6)

- Las enfermedades infecciosas comunes, tales como la diarrea o infecciones respiratorias, pueden provocar deficiencias nutricionales porque durante ellas aumentan las necesidades de nutrientes y energía. Estas deficiencias pueden prevenirse si se continúa con una alimentación normal, incluyendo la lactancia materna.
- Es falsa la creencia que durante la enfermedad se debe suspender la alimentación. Mientras continúe con su alimentación, más rápida será su recuperación.
- Para evitar que pierda peso, es necesario seguir ofreciendo el alimento frecuentemente, con amabilidad y paciencia, aunque esté inapetente.
- Hacer que la comida le resulte atractiva, en preparaciones que le gusten y de consistencia blanda.
- Cuando un lactante tiene diarrea, se debe continuar dándole el pecho, si es posible, con mayor frecuencia.
- La pérdida de líquidos corporales puede ser peligrosa. Por eso, es muy importante que los/as niños/as con diarrea beban líquidos en abundancia desde el comienzo de la enfermedad para prevenir la deshidratación (Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación, 2010: 27).

Mensaje 8: controlar cómo crece y se desarrolla. «Cada cierto tiempo –todos los meses hasta que cumplen los 6, y luego cada dos meses hasta que cumplen 2 años–, es muy importante hacer controlar el crecimiento y el desarrollo de los niños y las niñas. Eso permite saber si están bien alimentados» (Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación, 2010: 6).

- Crecer es una característica de todos los seres vivos. Si están sanos y comen lo que necesitan, crecen y se desarrollan adecuadamente.
- Es importante respetar los tiempos del desarrollo de las niñas y de los niños: en los primeros meses está preparado naturalmente para succionar el pecho y alimentarse de esta manera. Progresivamente aparecen las habilidades que le permiten mantener la cabeza levantada, así como los movimientos de la lengua y la boca apropiados para comer alimentos blandos. Finalmente, alrededor del año es capaz de masticar bien.
- Deben asistir regularmente al control de salud, aunque estén sanos. En el centro de salud o consultorio más cercano, lo/la pesarán, medirán y

le harán un examen físico completo, evaluarán si está creciendo bien y, a partir de eso, su estado nutricional, además le dirán las cosas que es capaz de hacer a cada edad. También aprovecharán la visita para darles todas las vacunas y otros aportes que pudiera necesitar.

- Los tutores deben tener el carnet de salud de los menores, con los datos completos sobre peso, talla, diagnósticos y tratamientos (Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación, 2010: 28).

Cabe destacar que *los riesgos de la introducción precoz (antes del cuarto mes) de la alimentación complementaria*, a corto plazo, generan posibilidad de atragantamiento, aumento de gastroenteritis agudas e infecciones del tracto respiratorio superior, interferencia con la biodisponibilidad de hierro y zinc de la leche materna, y sustitución de tomas de leche por otros alimentos menos nutritivos. A largo plazo, mayor riesgo de obesidad, mayor riesgo de eccema atópico, mayor riesgo de diabetes mellitus tipo 1 y mayor tasa de destete precoz, con los riesgos añadidos que esto conlleva.

En cambio, *los riesgos de la introducción tardía de la alimentación complementaria* son carencias nutricionales, sobre todo de hierro y zinc; aumento del riesgo de alergias e intolerancias alimentarias, peor aceptación de nuevas texturas y sabores, y mayor posibilidad de alteración de las habilidades motoras orales.

Mensaje 9. «Acaricie a sus niños con ternura y demuéstreles siempre su amor, para que aprendan a vivir en armonía, paz y tranquilidad» (Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación, 2010: 6).

1.8. IMPLICACIONES FUTURAS Y NUEVAS FORMAS DE ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA

1.8.1. ¿Cómo debe ser la alimentación complementaria en hijos de padres vegetarianos?

Es un tema controversial si los niños menores de 2 años deben recibir o no dietas vegetarianas estrictas, por el insuficiente aporte de energía y el riesgo de carencias nutricionales de vitaminas, principalmente de la vitamina B12, la riboflavina, la vitamina D y las proteínas animales y minerales (hierro, zinc, calcio). Estas deficiencias pueden dar lugar a una malnutrición proteico-calórica, raquitismo, anemia ferropénica, anemia megaloblástica y retraso del crecimiento y del desarrollo psicomotor en los lactantes. Solo se ven compensadas cuando la dieta incluye lácteos (lactovegetariana) o leche y huevos (ovolactovegetariana), ya que proporcionan proteínas

de alto valor biológico: calcio, vitamina D y del grupo B. Los lactantes amamantados por madres con dieta vegetariana estricta pueden requerir suplementos de vitaminas D y, especialmente, B12, hierro y calcio.

1.8.2. ¿Alimentación complementaria dirigida por el bebé (Baby-led Weaning)? *Baby-led Weaning* (BLW) «es un término anglosajón que se traduce como “alimentación complementaria dirigida por el bebé”. Esta práctica ha venido cobrando interés en algunos países en los últimos años, dándole difusión en foros en las redes sociales. El BLW es una forma de alimentación en la que el propio lactante, a partir de los 6 meses de vida y en función de su desarrollo neurológico, se lleva a la boca alimentos enteros, adaptados al bebé, utilizando sus manos, en lugar de recibirlos triturados y con cuchara. Al niño se le deja comer por sí solo, teniendo un papel activo en decidir qué, cuánto y a qué ritmo comer» (Moreno Villares, Galiano Segovia y Dalmau Serra, 2013; Cameron, Heath y Taylor, 2012, citos en Cuadros-Mendoza *et al.*, 2017).

1.9. ¿QUÉ ES LA ALIMENTACIÓN SALUDABLE?

La alimentación saludable es aquella que aporta todos los nutrientes esenciales y la energía necesaria para que cada persona pueda llevar adelante las actividades diarias y mantenerse sana. La alimentación debe respetar gustos, hábitos y la cultura alimentaria de cada persona y familia.

Las guías alimentarias para la población argentina promueven la incorporación de alimentos variados, preferentemente frescos, teniendo en cuenta la diversidad cultural y las tradiciones locales. Están dirigidas a la población sana mayor de dos años, respetando la diversidad regional del país. Fueron diseñadas como una herramienta educativa y multiplicadora para personas que cumplen o puedan cumplir con una tarea de replicación y/o educación alimentaria: integrantes de los equipos de salud (agentes sanitarios, promotores de salud, médicos, enfermeros, trabajadores sociales, psicólogos, nutricionistas, entre otros), comunidad educativa (para lograr implementar recomendaciones e integrar contenidos en la currícula escolar), equipos de desarrollo social a través de promotores de programas sociales y/o comunitarios, referentes de comedores escolares y comunitarios, ONG, entre otros.

¿Por qué es importante incorporar a diario todos los grupos de alimentos?

La respuesta es sencilla: para crecer y vivir mejor. Para ello, es importante asegurar la cantidad de alimentos que debería aportar cada grupo de acuerdo con la edad, considerando las condiciones de vida, las actividades que se realizan, el clima y la región en la que se vive, etc. No existe un alimento que por sí solo aporte todos los nutrientes que el organismo necesita; para lograrlo, es necesario incluir

variedad entre los grupos de alimentos y dentro del mismo grupo, por ejemplo: consumir solamente manzanas no asegura incorporar todos los beneficios de frutas y verduras.

El ritmo de vida muchas veces nos lleva a comer apurados, sin disfrutar de los alimentos y/o a elegir preparaciones listas para consumir o poco saludables, perdiendo el registro de saciedad y comiendo más de lo necesario. Comer acompañados cuando sea posible en familia, con amigos, compañeros de trabajo o en la escuela permite conversar e intercambiar ideas con otros y disfrutar de las comidas. Si la rutina no nos permite preparar los alimentos en casa, es deseable elegir lugares que elaboren comidas caseras, a base de alimentos naturales o mínimamente procesados.

1.10. ¿POR QUÉ ES IMPORTANTE REALIZAR A DIARIO ACTIVIDAD FÍSICA?

La actividad física insuficiente y el comportamiento sedentario inciden como factores de riesgo en la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles como la diabetes, la hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares o cáncer, entre otras.

En nuestro país, solo la mitad de la población adulta realiza actividad física de forma regular (3º Encuesta nacional de factores de riesgo para enfermedades no transmisibles, 2013). En el caso de los adultos, es necesario sumar 30 minutos de actividad física continua o fraccionada por día, de intensidad moderada, la mayor cantidad de días por semana o, dicho de otro modo, 150 minutos de actividad física en la semana distribuidos en duraciones de un mínimo de 10 minutos para mantener un peso saludable y prevenir enfermedades (sobrepeso, obesidad, diabetes, hipertensión, colesterol alto, entre otros).

Es un desafío establecer mensajes y motivación suficientes sobre las mejores formas de administrar nuestro tiempo libre, ya que el hecho de estar sentados ante pantallas (celular, tabletas, computadoras, televisor) crea una tendencia al sedentarismo. Los niños y adolescentes necesitan al menos 60 minutos diarios de actividad física moderada o vigorosa todos los días de la semana porque ofrecen beneficios físicos y sociales.

Nuestro cuerpo necesita actividad física porque nos ayuda a prolongar, mejorar la calidad de los años de vida y mantenernos sanos. Los/as niños/as y adolescentes que realizan actividad física tienen más probabilidades de mantener este hábito a lo largo de la vida ayudando a: controlar el peso, disminuir el estrés, mejorar el humor, el rendimiento mental y la capacidad para estudiar, descansar mejor, mejorar la salud ósea, mantener niveles adecuados de colesterol y grasas en sangre.

ACTIVIDADES. CAPÍTULO 1

ORIENTACIONES PARA LA AUTOEVALUACIÓN Y REFLEXIÓN

1. ¿Con qué criterio se diferencian los conceptos de alimentación, nutrición y alimento? ¿Cómo los relacionarías entre sí?
2. ¿Cuáles son las 3 etapas de la alimentación?
3. Enumerá los grupos de alimentos y desarrollá brevemente qué aporte de nutrientes brinda al organismo cada uno de ellos.
4. ¿Qué son los nutrientes y qué tipos encontramos en nuestro organismo?
5. ¿Cuál es la importancia del agua en nuestro organismo?
6. Enumerá cuáles son las funciones de los nutrientes.
7. ¿En qué se basa el cambio que da lugar a las diferentes etapas en la secuencia de la alimentación infantil?
8. Fundamentá cada mensaje para el logro de una alimentación saludable.

Capítulo 2

Educación alimentaria

La alimentación es un proceso biológico y sociocultural. Las decisiones que tomamos en torno a nuestra alimentación están influidas y limitadas por los valores culturales de cada comunidad y son una parte importante de la construcción y preservación de la identidad social. En tal sentido, los alimentos no representan solo el acto placentero de comer, sino que son historia, se transmiten culturalmente y son parte de la identidad. Por este motivo, es importante educar el proceso de alimentación conociendo lo que tenemos disponible para elegir de manera adecuada y saludable. En este capítulo analizaremos cada uno de los 10 mensajes de *Guías alimentarias* para la población infantil, finalizando cada uno de ellos con preguntas para reflexionar.

La alimentación, por lo tanto, y de acuerdo con Lema, Longo y Lopresti (2003: 40), «es un acto voluntario que realizamos cotidianamente». Sin embargo, es importante notar que no todos nos alimentamos de igual modo, esto depende de varios factores, entre ellos:

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

No siempre estos factores favorecen una «buena alimentación». Frecuentemente, la escasez de recursos económicos hace que la cantidad o la calidad de los alimentos que se consumen no sean adecuadas. En otros casos, las formas de alimentarnos se repiten de familia en familia, debido a que tenemos «la costumbre» de comer determinados alimentos o preparaciones en determinadas ocasiones (Lema, Longo y Lopresti, 2003: 40).

Otras veces es por la suposición de que tal alimento «hace bien», «hace mal» o «engorda» que los consumimos o dejamos de hacerlo. Muchas veces, estas

creencias no tienen fundamento científico, son «modas» que se instalan y, en la mayoría de ellas, juegan un papel fundamental la publicidad y los medios masivos de comunicación. En ocasiones, la falta de tiempo hace que compremos fiambres o comidas elaboradas fuera del hogar o que no comamos alimentos que son buenos para el organismo porque supuestamente «dan más trabajo» en su preparación (Lema, Longo y Lopresti, 2003: 40). En estos casos, cada uno de ustedes puede hacer algo para mejorar su alimentación. Puede ayudar a otros a alimentarse mejor y de este modo proteger su salud, y puede enseñarles a elegir y combinar los alimentos adecuadamente para crecer y desarrollarse bien.

La alimentación es un fenómeno complejo y multidimensional, en este sentido, posee una dimensión biológica, económica, sociocultural, ecológica y demográfica, tecnológica y subjetiva-valorativa. Implica momentos y condiciones, es un proceso que responde a las preguntas: ¿qué comemos?, ¿cuándo?, ¿dónde?, ¿con quién?, ¿cómo?

La alimentación es un derecho humano básico y vital, todos y cada uno de los individuos deben tener acceso a alimentos sanos, nutritivos y culturalmente apropiados en cantidad y calidad suficientes para llevar una vida sana, con completa dignidad humana.

2.1. ORIGEN DE LA EDUCACIÓN ALIMENTARIA

Las recomendaciones nutricionales, el progreso de la tecnología, la disponibilidad y el acceso a los alimentos no logran por sí mismos que la población adopte modos de vida y de alimentación adecuados.

Los alimentos resultan nutritivos cuando se los consume adecuadamente y son los nutricionistas los profesionales responsables de traducir las recomendaciones nutricionales científicas en un plan alimentario básico para las familias, que incluya selección de alimentos, sus combinaciones, modos de almacenarse, manipularse y prepararse, reforzando las prácticas y los hábitos nutricionalmente adecuados.

Luego de muchos años de esfuerzos y compromisos dispersos de los nutricionistas y profesionales de la salud, referidos a la Educación Alimentaria Nutricional, la Asociación Argentina de Dietistas y Nutricionistas, en el marco del VII Congreso Argentino de Graduados en Nutrición, llevado a cabo en Buenos Aires en junio de 1996, decidió, a través de sus organizadores, actualizar el diagnóstico de la situación alimentaria nutricional, como así también convocar a los colegas representantes de todas las provincias argentinas con el propósito de sentar las bases para la elaboración de las guías alimentarias para la población argentina.

Este documento fue el resultado del análisis de toda la información disponible con relación a la situación alimentaria y nutricional de la población argentina, realizado por un grupo técnico convocado por la Asociación Argentina de Dietistas y Nutricionistas Dietistas (AADYND).

Su propósito fundamental es el de proporcionar los lineamientos y criterios metodológicos y técnicos para la elaboración de las Guías alimentarias para la población argentina. Ofrece elementos básicos para la definición de políticas, planes y programas alimentario-nutricionales, y una breve actualización científica sobre aspectos fundamentales en el campo de la alimentación y la nutrición. Se dirige a todos los actores sociales involucrados en la prevención de patologías que vulneren el estado nutricional de la población.

Ante la voluminosa y a veces caótica información sobre alimentos y nutrición ofrecida a la población en general, estas guías alimentarias pretenden servir de instrumento base, punto de partida y sostén para todos los profesionales y organizaciones que trabajen en pos de mejorar la alimentación y la calidad de vida de los argentinos.

2.2. LAS GUÍAS ALIMENTARIAS

Las guías alimentarias se conciben como un instrumento educativo que adapta los conocimientos científicos sobre requerimientos nutricionales y composición de los alimentos en mensajes prácticos que nos faciliten a todos la selección y el consumo de alimentos saludables.

Son las recomendaciones que recibirá la población, a través de mensajes breves, claros, concretos, culturalmente aceptables y fundamentados en su alimentación habitual. Estos mensajes se dirigen a la población general o población sana, con el objeto de promover la salud y reducir el riesgo de enfermedades vinculadas con la nutrición.

Las guías alimentarias basadas en alimentos se definen como la expresión de principios de educación nutricional en forma de alimentos, cuyo propósito es educar a la población y guiar las políticas nacionales de alimentación y nutrición, así como a la industria de alimentos (OMS y FAO, 1998).

En tanto, pueden establecerse como objetivos generales:

- Promover el consumo de una alimentación saludable, destinada a alcanzar las metas nutricionales y prevenir enfermedades crónicas vinculadas a la alimentación.
- Servir de apoyo a la implementación de la política alimentaria-nutricional y de salud del país, en especial para el desarrollo de estrategias de comunicación y capacitación a distintos niveles.
- Estimular a la industria de alimentos en la elaboración de nuevos productos de acuerdo a estilos de vida saludables.

El profesor José M. Bengoa (Venezuela) fue uno de los pioneros en esta propuesta para América Latina en la década de 1980, aunque él mismo reconoce que fue en Argentina donde surgieron las primeras «guías latinoamericanas», cuando

en la década de 1930 el Dr. Pedro Escudero definió las cuatro leyes de la alimentación normal en el Instituto Nacional de Nutrición.

Entre las recomendaciones de la Conferencia Internacional de Nutrición (FAO/OMS Roma, 1992) para mejorar los patrones de alimentación y el estado nutricional se encuentra la elaboración de guías alimentarias con el fin de orientar al público, teniendo en cuenta las realidades y costumbres propias de cada país.

En 1995, el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (Incap) propuso los lineamientos generales para la elaboración de guías alimentarias. Desde esa época hasta hoy, varios países americanos han diseñado o están diseñando sus propias guías.

En nuestro país y contando con muchos antecedentes y años de labor de los nutricionistas en pos de la educación alimentaria de la población, podemos ubicar el punto de partida de esta propuesta de generar guías alimentarias para la población argentina en el grupo de trabajo convocado específicamente en el marco del VII Congreso Argentino de Graduados en Nutrición, realizado en Buenos Aires, en junio de 1996.

Los criterios clave que se han tomado en cuenta para el diseño de estas guías alimentarias son:

- a) El proceso de actualización de las nuevas guías alimentarias para la población argentina estuvo coordinado por el Ministerio de Salud de la Nación, a través de la Dirección de Promoción de la Salud y Control de Enfermedades no Transmisibles, en conjunto y con el apoyo de la AADYND y FAGRAN (Federación Argentina de Graduados en Nutrición), y un panel amplio e interdisciplinario de profesionales que abordan la temática (Ministerio de Salud, 1996).
- b) Se desarrollan tomando en cuenta el contexto sociocultural de la Argentina y para ello contemplan los factores sociales, económicos y culturales de la población en general y la necesidad de su posterior adecuación específica a poblaciones particulares.
- c) Toman en cuenta los patrones de alimentación, la disponibilidad y el acceso a los alimentos.
- d) Promueven conductas positivas y ponderan los beneficios del consumo de los alimentos apropiados.
- e) Estimulan el consumo de una amplia variedad de alimentos partiendo de la base de que los mismos son consistentes con una buena salud.
- f) Se redactan contemplando un nivel educativo medio de la población (2º nivel de EGB).
- g) Se utiliza un lenguaje cotidiano que no atente contra la rigurosidad científica y que aluda a alimentos y no a nutrientes.
- h) Se refieren a grupos de alimentos que tengan sentido para el público.
- i) Se difunden a través de canales aceptados culturalmente.
- j) Se integran dentro de las propuestas vigentes en materia de programas de salud y alimentación.

2.3. GRÁFICA PARA UNA ALIMENTACIÓN SALUDABLE

La gráfica para una alimentación saludable es una guía para realizar de forma variada, moderada y armónica una alimentación completa. Incluye todos los alimentos que deberían consumirse en las cuatro comidas recomendadas (desayuno, almuerzo, merienda y cena). Se debe observar que contiene alimentos de consumo opcional (6° grupo de color rojo) que, como su nombre lo indica, no es necesario ni recomendable consumir diariamente. En este grupo se encuentran los alimentos ultraprocesados con alto contenido en azúcares, grasas y/o sal que las personas deben reconocer, ya que son los que se relacionan más con los problemas de salud que se trabajan en la actualidad para prevenir la enfermedad.



Fuente: [Fotografía de Ministerio de Salud. Presidencia de la Nación]. (2017). Foto de tapa. Guías alimentarias para la población argentina. Disponible en https://nutricion.fcm.unc.edu.ar/wp-content/uploads/sites/16/2010/11/Guia_Alimentaria_completa.pdf

A lo largo del tiempo han variado las gráficas y esquemas que sugieren las mejores combinaciones y proporciones de alimentos diarios a la población argentina en general. Al inicio de su historia las gráficas tenían forma de una pirámide alimentaria que reflejaba la importancia de determinados grupos de alimentos por

sobre otros, pero establecía jerarquías innecesariamente rígidas, por lo que fue reemplazada por el óvalo, que representa de una forma más integrada y cíclica el proceso de la alimentación e incluye gradualmente los grupos de alimentos. Actualmente, la gráfica que mejor representa el modelo de alimentación saludable es el plato, que, además de identificar los grupos y sus proporciones, incorpora el mensaje de consumir menos sal y más agua, y de realizar actividad física.



Fuente: [Fotografía de Ministerio de Salud. Presidencia de la Nación]. (2017). Foto de tapa. Actualización de las Guías alimentarias para la población argentina. Disponible en <https://cesni.org.ar/actualizacion-de-las-guias-alimentarias-para-la-poblacion-argentina/>

Las guías alimentarias para la población argentina se acompañan de «La gráfica de la alimentación saludable» (plato) que ha sido diseñada para reflejar cuatro aspectos fundamentales a tener en cuenta en la alimentación cotidiana:

- Consumir una amplia variedad de alimentos;
- Incluir alimentos de todos los grupos a lo largo del día;
- Consumir una proporción adecuada de cada grupo;
- Elegir agua potable para beber y preparar los alimentos.

La base de una alimentación saludable es comer en forma equilibrada todos los alimentos disponibles. Para hacer una correcta selección y un adecuado consumo de los mismos, se los clasifica en diferentes grupos que, además, facilitan su comprensión.

Existen diferentes maneras de ilustrar estos grupos de alimentos en una gráfica. La más conocida y tradicional es la pirámide, de origen norteamericano. La gráfica de la alimentación saludable diseñada especialmente para nuestro país fue puesta a prueba, junto con otras dos gráficas, en distintos grupos de personas de todas las provincias (366 personas de diferentes edades y ocupaciones y 250 nutricionistas). La mayoría la eligió porque transmite la idea de «alimentación completa, variada y proporcionada», de manera «llamativa», «original» y «atractiva», y la relaciona con: «un camino que conduce a la alimentación saludable», «una fuente de vida que fluye y nutre», «un ciclo de vida que incluye alimentos necesarios para la vida humana», «dinamismo y movimiento».

Los alimentos se encuentran agrupados teniendo en cuenta las sustancias nutritivas que poseen. Hay algunos alimentos que contienen cantidades mayores de alguna de esas sustancias nutritivas o la contienen de una manera más «biodisponible», es decir, nuestro organismo puede aprovecharla al máximo. Es el caso del hierro contenido en las carnes, que tiene mayor «biodisponibilidad» que el hierro contenido en los alimentos de origen vegetal. Entonces, a los alimentos que contienen mayor cantidad de una sustancia nutritiva o la contienen en forma altamente biodisponible se los conoce como «alimentos fuente» de esa sustancia.

¿Cómo planificar la alimentación diaria de acuerdo a lo que propone la gráfica?

Es recomendable que la dieta diaria incluya alimentos de todos los grupos en los diferentes momentos de comida. Variar los alimentos que elegimos dentro de cada grupo asegura la variedad en el aporte de sustancias nutritivas. La gráfica – en forma ascendente de derecha a izquierda– refleja la proporción en que se debe comer de cada grupo. Así, a lo largo del día, conviene consumir una mayor proporción de cereales con sus derivados y legumbres que de carnes y huevos, por ejemplo. De esta manera, se garantiza un aporte adecuado de la energía contenida en los cereales, las proteínas y el hierro de las carnes, pero evitando el exceso de grasas y colesterol que contienen estas últimas. Del mismo modo, es necesario que las hortalizas y frutas estén presentes en mayor magnitud que los azúcares y dulces, pues estos últimos favorecen el desarrollo de sobrepeso y caries dentales. En cambio, las hortalizas y las frutas contienen fibra, vitaminas y minerales, todos ellos imprescindibles para el organismo.

El agua es la base de la vida. Es fundamental que el agua que utilicemos para beber, lavar o cocinar los alimentos e higienizarlos sea potable. De este modo, evitaremos enfermedades.

2.4. HIGIENE Y CONSERVACIÓN DE ALIMENTOS

Es importante abordar distintos aspectos referidos a la higiene y conservación de los alimentos, tales como:

Higiene personal. Es importante atender a la higiene personal al momento de la preparación y la ingesta (cuerpo y vestimenta). Hay que tener presente que cuando una persona presenta una patología infectocontagiosa (como gripe, faringitis, enfermedades intestinales o de piel), deben ser cuidadosas al preparar o servir alimentos, ya que cualquier infección, por pequeña que parezca, puede contaminar los alimentos.

Higiene en la elaboración de alimentos. Es aconsejable informarse acerca del agua que se utiliza. Conviene tener en cuenta que los alimentos que se consumen crudos se higienizan con esa agua, como así también los equipos y utensilios que se utilizan para cocinar. También es importante tener en cuenta la higiene del lugar donde se preparan los alimentos.

Higiene en la conservación de los alimentos. En general, los alimentos deben ser conservados en lugares limpios, secos y frescos. Los roedores e insectos pueden producir enfermedades al contaminar los alimentos. Cabe destacar el cuidado que es necesario tener con los productos venenosos que se utilizan para combatirlos.

Higiene ambiental. El ambiente que rodea al acto alimentario puede afectar la salud, por ello, es importante obtener información sobre algunos factores tales como: falta de cloacas y mala disposición de excretas, basurales cercanos a la vivienda y aguas servidas. Una conversación sobre el tema puede dar la oportunidad de proponer medidas adecuadas de prevención y protección.

2.5. LOS DIEZ MENSAJES DE LA GUÍA PARA LA ARGENTINA

Actualmente, estos mensajes de las Guías alimentarias para la población argentina (Gapa) nos orientan para conocer, elegir y enseñar mejores formas de alimentarnos. Les proponemos leer cada uno e ir reflexionando y resolviendo los ejercicios propuestos:

Mensaje 1. Es bueno comer con moderación e incluir alimentos variados en cada comida (Lema, Longo y Lopresti, 2003: 18).



Fuente: [Fotografía en Vegspiration.blogspot.com]. (2018). Foto de archivo. Cinco consejos para mantener una dieta vegana de diez. Disponible en <http://vdevegetarianismo.blogspot.com/2018/03/5-consejos-para-mantener-una-dieta.html>

Una persona bien alimentada tiene más oportunidades de desarrollarse plenamente, de vivir con salud, de aprender y trabajar mejor y de protegerse de enfermedades [...] Alimentarse bien significa comer a lo largo del día con moderación y variedad. (Lema, Longo y Lopresti, 2003: 18).

Moderación. Cada uno de nosotros, de acuerdo con la edad, forma de vida, actividades, entre otros, necesita diariamente cantidades suficientes de cada tipo de alimentos. Por otro lado, nuestro cuerpo gasta energía en forma permanente, aun al dormir, por eso es importante asociar la moderación con la idea de distribución. Es decir, empezar con un buen desayuno y comer a lo largo del día, repartiendo los alimentos en varias comidas –4 son las recomendadas– para favorecer la digestión sin perder la vitalidad (Lema, Longo y Lopresti, 2003: 18).

Variedad. No todos los alimentos tienen igual valor nutritivo. Nos ofrecen energía y sustancias nutritivas, pero en cantidades diferentes. De aquí se puede concluir que no hay ningún alimento completo en sí mismo, que comer 2 o 3 piezas del mismo alimento no es suficiente y que, por lo tanto, es bueno que varios estén presentes diariamente. Cabe destacar que una buena alimentación combinada

con una *actividad física regular* nos ayuda a sentirnos bien y a *mantener el peso adecuado* (Lema, Longo y Lopresti, 2003: 18).

Actividad física. Favorece el funcionamiento general de nuestro cuerpo, la movilidad, la fuerza de los músculos, la vitalidad, la respiración, el ingreso del calcio a los huesos. Además, nos ayuda a controlar la ansiedad y el estrés (Lema, Longo y Lopresti, 2003: 18).

Control de peso. Mantener el peso adecuado se asocia al bienestar («bien estar»), al menor riesgo de enfermedades y a mejorar la respuesta del organismo en la recuperación (Lema, Longo y Lopresti, 2003: 18).

La naturaleza nos ofrece variados alimentos vegetales y animales que contienen todas las sustancias que nuestro cuerpo necesita. Sin embargo, en la Argentina, por lo general, y en concordancia con los autores antes citados, utilizamos poca variedad de alimentos, realizamos desayunos incompletos o los suprimimos, concentramos muchos alimentos en una sola comida y hacemos poca actividad física

Ejercicios para reflexionar sobre el Mensaje 1:

1. Responda a la pregunta: ¿Qué dificultades podemos tener para cumplir con los 10 mensajes en casa?
 - Dificultades con el dinero.
 - Satisfacer las exigencias del resto de la familia.
 - Tener que oír una cantidad de consejos diferentes sobre cómo alimentarse.
 - Aislamiento, falta de apoyo.
 - Tener que trabajar.
2. Reflexionemos: en nuestra vida cotidiana, ¿qué factores ayudan y cuáles obstaculizan el cumplimiento de los mensajes de Gapa?
3. Lea el caso y responda las preguntas:

Usted se encuentra con Karina y su hijo de 8 años en el mercado. Usted le dice que el nene se ve muy bien y le pregunta cómo les va. Ella responde: “Bueno, nos va bien, pero él necesita tomar algunas vitaminas”.

¿Qué le podemos decir a Karina para ayudarla, para orientarla?

Mensaje 2. Es bueno consumir diariamente leche, yogur o quesos en todas las edades. (Lema, Longo y Lopresti, 2003: 21).

La leche, el yogur y los quesos aportan *calcio*, *proteínas* de muy buena calidad y *vitamina A* (Lema, Longo y Lopresti, 2003: 21).

Calcio. Estos alimentos dan el calcio que nuestro cuerpo necesita y utiliza adecuadamente para formar huesos y dientes y para otras funciones importantes, como mantener la presión arterial (Lema, Longo y Lopresti, 2003: 21).

Proteínas y vitamina A. Son nutrientes indispensables para crecer, desarrollarse y evitar enfermedades. Por eso, son fundamentales en la infancia, en la adolescencia, para las embarazadas y para las madres lactantes. También para las mujeres en general, ya que a partir de los 30 años comienza la pérdida paulatina de calcio en sus huesos (Lema, Longo y Lopresti, 2003: 21). En la Argentina, el calcio es un nutriente crítico, ya que el consumo de leche, yogures y quesos es insuficiente en todas las edades. La lactancia materna es la mejor manera de iniciar la alimentación.

Leche materna. Es el único alimento que el bebé necesita hasta los seis meses de edad. Es completo: tiene todas las sustancias nutritivas que requiere y está adaptada al grado de maduración de su organismo. Además, contiene sustancias antiinfecciosas que protegen de las enfermedades más comunes. Por otro lado, darle el pecho al bebé es una forma de contacto que favorece el desarrollo de una relación intensa y afectuosa. Si es posible, es bueno continuar amamantando más allá del primer año de vida (Lema, Longo y Lopresti, 2003: 21).

¿Leche entera o semidescremada?

Leche entera. Los niños, luego del destete, necesitan leche entera porque sus grasas colaboran en la utilización de las vitaminas A y D, y en la formación del sistema nervioso. Cuando los *adultos mayores* (más de 70 años) disminuyen la incorporación de alimentos y reemplazan la cena por una comida ligera, la leche también debe ser entera, pues sus grasas facilitarán la adecuada utilización de las vitaminas y aumentarán la energía disponible en sus comidas (Lema, Longo y Lopresti, 2003: 21).

Leche semidescremada. Si los adultos no tienen actividad física frecuente, la grasa de la leche puede colaborar en el engrosamiento de las arterias y provocar enfermedades (Lema, Longo y Lopresti, 2003: 21).

Los alimentos de este grupo son esenciales e irremplazables para formar y fortalecer huesos y dientes, entre otras funciones. La leche en polvo bien diluida (usando las cantidades de polvo y agua que indica el envase) y líquida tienen el mismo valor nutricional. El yogur puede hacerse casero, pues tiene el mismo valor nutritivo que el de elaboración industrial. Si no se tolera la leche, puede reemplazarse por yogur o queso (Lema, Longo y Lopresti, 2003: 22). Dato a tener

en cuenta: la diferencia entre los quesos blandos y los duros es que los primeros tienen menos calcio; los más duros poseen más calcio y más grasa.

Ejercicios para reflexionar sobre el Mensaje 2:

1. Responda las siguientes preguntas:
 - a. ¿Quiénes son los que necesitan más este tipo de alimentos y por qué?
 - b. ¿Cuáles son las ventajas de la lactancia materna?
2. Elabore tres mensajes secundarios relacionados a este y destinados a familias de escasos recursos.

Mensaje 3. Es bueno comer diariamente frutas y verduras de todo tipo y color (Lema, Longo y Lopresti, 2003: 24).

Estos alimentos ofrecen a nuestro cuerpo *vitaminas, minerales, fibra y agua*, muy necesarios para su funcionamiento.

Vitaminas y minerales. Mejoran el aprovechamiento que nuestro cuerpo hace de nutrientes que hay en otros alimentos. Por ejemplo, la vitamina C de las frutas y verduras ayuda al organismo a utilizar mejor el hierro de las legumbres y las verduras. Una de las sustancias presentes en las frutas y verduras asimismo es el «beta caroteno», que se transforma en vitamina A en nuestro cuerpo. Esta última es necesaria para los ojos, la piel, el cabello y todos los tejidos de nuestro cuerpo. El potasio, por otro lado, es un mineral muy necesario para el corazón, la presión arterial y los músculos. La ausencia o escasez de vitaminas y minerales puede causar enfermedades, razón por lo cual son valiosos en su prevención (Lema, Longo y Lopresti, 2003: 24).

Fibra. Prolonga la sensación de saciedad porque aumenta el volumen dentro del estómago y favorece el funcionamiento intestinal (Lema, Longo y Lopresti, 2003: 24). Tiene un «efecto de barrido» sobre los dientes (por lo que contribuiría a la prevención de las caries dentales). Los diferentes colores y tipos de las frutas y verduras ofrecen variedad de vitaminas y minerales. Hay abundancia y gran variedad de frutas y verduras en nuestro país para poder elegir la más económica y de todo tipo. Incluso, podemos, con asesoramiento, autoabastecernos de muchas de ellas. Sin embargo, en la Argentina comemos poca cantidad y, en general, preferimos solo papa, algunas verduras de hoja, tomates, banana, naranjas, manzanas y duraznos, entre todas las opciones disponibles (Lema, Longo y Lopresti, 2003: 24). Las ventajas de comer fibra es que actúa como una escobita que limpia los dientes y muelas, y ayuda al funcionamiento intestinal eliminando residuos que no sirven y formando la materia fecal.

Los beneficios de comer verduras variadas se deben a que ofrecen lo que nuestro cuerpo necesita. Se recomienda comer frutas y verduras crudas porque así no sufren la pérdida de vitaminas al cocinarlas (la vitamina C, en particular, se destruye con facilidad de esta manera), lo que hace menester recordar que se deben lavar bien con agua potable. Para poder distinguirlas, existe una ayuda visual: las de color más oscuro tienen más vitaminas; y a mayor variedad de colores, más contenido de vitaminas y minerales. La vitamina C, por su parte, está presente en frutas y verduras (todas las frutas cítricas, el kiwi, las frutillas, el tomate, el ají fresco, el mamón, las verduras de hoja, etc.) y ayuda a que el hierro de otros alimentos sea bien utilizado por nuestro cuerpo, evitando las anemias. Además, contribuye en la defensa del organismo contra las enfermedades. Tengan presente, por último, que comiendo las cantidades recomendadas no es necesario consumir vitaminas sintetizadas (Lema, Longo y Lopresti, 2003: 25).

Ejercicios para reflexionar sobre el Mensaje 3:

1. Responda: ¿Qué estrategias podría utilizar para interesar y motivar a los niños y a las niñas al consumo de frutas y verduras?
2. Mencione 4 enfermedades derivadas de la falta de consumo de frutas y/o verduras.

Mensaje 4. Es bueno comer una amplia variedad de carnes rojas y blancas retirando la grasa visible (Lema, Longo y Lopresti, 2003: 27).

La carne de vaca, aves, cerdo, cordero, conejo, pescados, mariscos, vísceras, liebre, cabra, vizcacha, peludo, entre otras, son fuente de muchos nutrientes como proteínas de muy buena calidad, hierro, cinc, fósforo, cobre y vitaminas, dentro de las que se destacan las del complejo B. Por ello, *pueden consumirse unas u otras*, según el gusto y las posibilidades de cada persona (Lema, Longo y Lopresti, 2003: 27).

Proteínas. Son sustancias presentes en los alimentos, que sirven para formar, mantener y reparar todos los tejidos que integran nuestro cuerpo y también para favorecer el crecimiento. Es por ello que se dice que tienen una función plástica o constructora. Para que las proteínas cumplan con esta función específica, es necesario que la alimentación diaria tenga una buena cuota de energía. Las proteínas que nos aportan los alimentos de origen animal (leche, quesos, carnes, huevos) se aprovechan mejor que las de los alimentos de origen vegetal (cereales, legumbres, hortalizas) porque estas últimas son más incompletas (Lema, Longo y Lopresti, 2003: 27).

Hierro. Las carnes permiten cubrir nuestras necesidades de hierro. Este es fundamental para la formación de hemoglobina, que es el componente de la sangre encargado de transportar el oxígeno a todas las células del cuerpo. También es fundamental para el buen funcionamiento del cerebro y el rendimiento físico. Este mineral es uno de los nutrientes más difíciles de obtener porque las cantidades presentes en los alimentos son, en general, muy pequeñas y, además, no todo el hierro es bien aprovechado por el organismo. En este sentido, el hierro de las carnes es el de mejor absorción de entre todos los alimentos. Los niños, los adolescentes y las mujeres en edad fértil necesitan consumir alimentos ricos en hierro, tales como las carnes de todo tipo para prevenir la anemia por falta de hierro (Lema, Longo y Lopresti, 2003: 27). La deficiencia de hierro provoca, como dijimos, anemia. Este problema afecta principalmente a los niños pequeños, en los que puede producir poca resistencia a las enfermedades, retraso en el crecimiento y bajo rendimiento escolar. Del mismo modo afecta a las mujeres en edad reproductiva y sobre todo a las embarazadas, en quienes tiene consecuencias muy serias, tales como complicaciones en el parto y bajo peso del recién nacido (Lema, Longo y Lopresti, 2003: 27).

Grasas. Según su naturaleza, las grasas pueden ser saturadas o insaturadas. Está comprobado que las saturadas tienden a aumentar la concentración de colesterol y las grasas en sangre, mientras que las insaturadas lo disminuyen. Las carnes y el huevo contienen *grasas* que favorecen el aumento del colesterol y otras grasas en sangre. Las cantidades de grasa varían de acuerdo con el tipo de carne y entre los distintos cortes del mismo animal. Por ejemplo, los pescados –frescos o envasados– contienen una parte de grasas insaturadas y menos colesterol que otras carnes. En cambio, los fiambres, embutidos (como salchichas, chorizos y otros productos de carnes elaboradas) y achuras (como sesos, chinchulines, tripa gorda y mollejas) contienen mayor cantidad de grasas saturadas que son las que aumentan las grasas en sangre. El huevo, por otro lado, es un alimento nutritivo, económico, fácil de conservar y disponible en todo el país. Aporta proteínas de excelente calidad, vitaminas, minerales y grasas. Entre las vísceras, las más aconsejables son el hígado y el riñón, por sus contenidos de hierro y vitaminas. Los argentinos, en general, preferimos carne de vaca y descartamos otras, como el pescado, que, como se dijo más arriba, resultan más beneficiosas para el organismo.

Todas las carnes tienen similar valor nutritivo (Lema, Longo y Lopresti, 2003: 28). Es aconsejable alternarlas entre sí en el curso de la semana, con la siguiente frecuencia: carnes rojas consumir 3 veces por semana; aves, 2 veces por semana; pescados y mariscos, 2 veces por semana. Los pescados enlatados (caballa, merluza, atún, sardinas, etc.) son tan nutritivos como los frescos. Es importante incorporar la idea de que las carnes complementan al resto de los alimentos y no deberían ser considerados como alimentos únicos y exclusivos. El beneficio del consumo de pescados –frescos o envasados– y de la disminución de los embutidos y fiambres en la alimentación diaria (Lema, Longo y Lopresti, 2003: 28).

Ejercicios para reflexionar sobre el Mensaje 4:

1. Mencione dos afirmaciones relacionadas con el consumo de estos alimentos que conozca desde la infancia.
2. Actualmente, ¿esas expresiones se consideran ciertas o son mitos?
3. ¿Conoce alimentos que puedan reemplazar a la carne y aporten similar valor nutritivo?
4. ¿Desde qué edad se pueden incorporar estos alimentos a la dieta de los niños?

Mensaje 5. Es bueno preparar las comidas con aceite preferentemente crudo y evitar la grasa para cocinar (Lema, Longo y Lopresti, 2003: 30).



Fuente: [Fotografía en Misionesonline.net]. (2020). Foto collage de archivo. ¿Por qué es importante consumir aceite crudo? Disponible en <https://misionesonline.net/2020/01/28/por-que-es-importante-consumir-aceite-crudo/>

Los *lípidos o grasas* son componentes importantes de la alimentación y la fuente de energía más concentrada, transportan muchas vitaminas (A, D, E, K) y aportan al organismo los ácidos grasos esenciales que este no puede formar y que necesita, a su vez, para formar otras sustancias como hormonas y enzimas (Lema, Longo y Lopresti, 2003: 30).

Lípidos o grasas. Según su naturaleza, las grasas pueden ser saturadas o insaturadas y está comprobado que las saturadas tienden a *augmentar* la concentración del colesterol y las grasas en la sangre, mientras que las insaturadas las *disminuyen*. Las

grasas saturadas se encuentran en grandes cantidades en los alimentos de origen animal que son los que también tienen colesterol: manteca, crema, quesos, yema de huevo, vísceras, achuras, embutidos y cortes de carnes «gordos». *Los aceites vegetales y también las grasas de las semillas y frutas secas tienen grasas insaturadas y nunca tienen colesterol* (Lema, Longo y Lopresti, 2003: 30).

En muchos casos hemos sido expuestos a informaciones incompletas y erróneas que nos llevaron a suprimir indiscriminadamente las grasas en la alimentación, sin considerar su importancia. En la Argentina, estudios recientes han encontrado una disminución notoria en el consumo de aceites que contienen ácidos grasos esenciales que el organismo no puede fabricar. Por otro lado, ha aumentado la variedad, la oferta y el consumo de otros alimentos –galletitas, amasados de pastelería, productos de copetín– que tienen mucha cantidad de grasas (que no se ven) altamente saturadas (Lema, Longo y Lopresti, 2003: 30).

Las enfermedades del corazón y las cerebrovasculares se asocian estrechamente con la calidad de la alimentación y con alta cantidad de grasas de origen animal, que son los alimentos que también tienen colesterol (Lema, Longo y Lopresti, 2003: 30). Conviene elegir aceites puros de girasol, uva, maíz, soja, oliva, maní, y demás, y agregarlos una vez terminada la preparación, cuando esta se retira del fuego. Son preferibles las comidas con pocas grasas como por ejemplo los alimentos cocidos al vapor, a la plancha, a la parrilla, al horno, hervidos, etc. Es bueno que el consumo de frituras –bien escurridas– sea de no más de 1 o 2 veces por semana. Incorporar los salteados de alimentos también en forma esporádica (Lema, Longo y Lopresti, 2003: 31).

Hay productos envasados que contienen mucha grasa (productos fritos, tipo copetín). No son recomendables para el consumo frecuente. Una manera de comer frutas secas (nueces, almendras, maníes sin sal y otros) y semillas es agregarlas picadas en salpicones y ensaladas. Las semillas de sésamo y girasol pueden utilizarse para espolvorear tartas y ensaladas o incluirse en rellenos, mezclas de carne y verduras, masas de panes, tortas y budines, etc. (Lema, Longo y Lopresti, 2003: 31).

Ejercicios para reflexionar sobre el Mensaje 5:

1. Seleccionar dos alimentos envasados y leer la información nutricional que figura en las etiquetas de los mismos. ¿Qué porcentaje de grasas o lípidos contiene? ¿Sabía que prácticamente todos los alimentos envasados y/o procesados contienen lípidos o grasas?
2. ¿Cuál es la función de estos nutrientes (lípidos/grasas) en nuestro organismo?

Mensaje 6. Es bueno disminuir los consumos de azúcar y sal (Lema, Longo y Lopresti, 2003: 32).



Fuente: [Fotografía en Diet doctor]. (2020). Foto collage de archivo. No comas alimentos altos en carbohidratos. Disponible en <https://www.dietdoctor.com/es/low-carb/alimentos-bajos-en-carbohidratos>

Los últimos datos disponibles indican que en nuestro país algunos grupos de población consumen azúcares simples en cantidades mayores a las recomendadas. Además, muestran que el consumo de alimentos ricos en azúcares simples o refinados tales como azúcar, dulces, miel, golosinas, amasados de pastelería, galletitas y bebidas azucaradas está aumentando progresivamente y, en cambio, disminuye la presencia de frutas, hortalizas y fibra en general en la alimentación (Lema, Longo y Lopresti, 2003: 32).

Azúcar. Los azúcares simples solo brindan energía, sin aportar otras sustancias nutritivas, que son importantes para el organismo, por lo cual los nutricionistas suelen decir que brindan «calorías vacías». Todos estos productos con azúcares simples, consumidos en exceso, favorecen el desarrollo de sobrepeso y obesidad, el aumento de colesterol y otras grasas en sangre y también las caries dentales, y en personas predispuestas aumentan el riesgo de diabetes (trastornos en el metabolismo o utilización corporal inadecuada de los hidratos de carbono). Se ha observado que la disminución del sodio (sal común) en la dieta tiene efecto directo en la disminución significativa de la presión arterial en personas con antecedentes de hipertensión (Lema, Longo y Lopresti, 2003: 32).

Sodio (sal común). Se encuentra *presente naturalmente en casi todos los alimentos* y esta cantidad es suficiente para cubrir nuestras necesidades nutricionales. Sin embargo, tal vez por costumbre, muchos de nosotros tendemos a agregar sal a las comidas. La hipertensión es uno de los factores de riesgo para las enfermedades

cardiovasculares, frecuentes en la población adulta de nuestro país (Lema, Longo y Lopresti, 2003: 32).

Bebidas dulces o infusiones muy azucaradas. Estas son de poco valor nutritivo y pueden limitar el apetito por otros alimentos y comidas de mayor valor, y esto es extremadamente importante en los niños (Lema, Longo y Lopresti, 2003: 33). Al tomar mate o té dulce y acompañarlo con galletitas o bizcochos con grasa, se consume mucha energía fuera de las comidas principales y esto limita el consumo de alimentos más importantes (Lema, Longo y Lopresti, 2003: 33).

Es trascendental cepillarse los dientes inmediatamente después del consumo de alimentos o bebidas muy azucarados para evitar el desarrollo de enfermedades dentales. Tal como se muestra en la Gráfica de la Alimentación Saludable, es recomendable consumirlos en pequeñas cantidades, como «complemento» del resto de los alimentos básicos. Si se agrega sal, alcanza con una cucharadita de tamaño té por día, ya que está presente naturalmente en casi todos los alimentos (Lema, Longo y Lopresti, 2003: 33).

Es beneficioso moderar el consumo de alimentos y productos ricos en sodio, por ejemplo: caldos y sopas concentradas, salsas envasadas, fiambres embutidos, hamburguesas y otras carnes saladas, palitos, papas fritas y otros productos de copetín.

Es saludable sustituir los condimentos muy elaborados y las salsas comerciales por especias naturales y salsas caseras (Lema, Longo y Lopresti, 2003: 33).

Ejercicios para reflexionar sobre el Mensaje 6:

1. Intentá recordar y registrar qué cantidad de azúcar y sal agregás a tus comidas y bebidas a lo largo de un día.
2. ¿Sabía que todos los productos envasados, especialmente los embutidos (fiambres, quesos), tienen agregado de sodio? Revisá 5 productos envasados que tengas a mano y chequeá su composición. Te sorprenderás.
3. ¿De qué manera se podría disminuir el consumo de sal y azúcar en la dieta cotidiana?

Mensaje 7. Es bueno consumir variedad de panes, cereales, harinas, féculas y legumbres (Lema, Longo y Lopresti, 2003: 34).



Fuente: [Fotografía de Elena Schweitzer]. (s.d.) Foto de archivo en Shutterstock. Alimentos altos en hidratos de carbono, aislados en blancos. Disponible en <https://www.shutterstock.com/es/image-photo/foods-high-carbohydrate-isolated-on-white-95067928>

Los alimentos de este grupo contienen sustancias nutritivas que son útiles para el organismo. Y cuando estos alimentos se combinan entre sí o con otros, esas sustancias aumentan su valor.

- Contienen *hidratos de carbono complejos* que proveen la energía suficiente que nuestro cuerpo necesita para aprovechar bien el resto de los nutrientes.
- Pueden aportar *fibra*, como en el caso de las legumbres y los cereales integrales.
- Son económicos y están disponibles en cualquier lugar del país.
- Solos o combinados con otros alimentos forman parte de una gran variedad de preparaciones dulces y saladas, frías y calientes.
- Dan sensación de *plenitud*.
- En las proporciones recomendadas a cada edad no engordan.

Ejercicios para reflexionar sobre el Mensaje 7:

1. Recordando lo desarrollado en clase, ¿cuáles son las funciones de estos alimentos en nuestro organismo?
2. ¿Por qué es importante consumirlos en una gran proporción, especialmente durante la infancia? Relaciónelo con los procesos de crecimiento y desarrollo del niño.
3. Dibuje un plato e indique en qué cantidad o proporción consume estos alimentos en su vida diaria y qué tipos (pan, galletitas, fideos, arroz, etc.)

Mensaje 8. Es bueno disminuir el consumo de bebidas alcohólicas y evitarlo en niños, adolescentes, embarazadas y madres lactantes (Lema, Longo y Lopresti, 2003: 37).

El alcohol es una sustancia tóxica que produce daños irreversibles en el hígado. Impide que el organismo incorpore nutrientes esenciales, como por ejemplo la vitamina A. Aun en pequeñas concentraciones produce somnolencia y falta de contacto con la realidad, y disminuye la capacidad de respuesta ante situaciones de riesgo. Otras veces, aumenta la agresividad de las personas. En todos estos casos puede ocasionar accidentes y poner en peligro a la persona y su entorno. En las embarazadas atraviesa la placenta, a través de la cual el feto se nutre durante el embarazo. También pasa a la leche de la madre que da pecho. En ambos casos, el bebé sufre graves consecuencias. Las grasas de la sangre pueden aumentar si se bebe más de lo recomendado, favoreciendo así el desarrollo de enfermedades cardiovasculares (Lema, Longo y Lopresti, 2003: 37).

La principal causa de muerte en adolescentes y jóvenes son los accidentes y situaciones violentas. En muchos de estos casos, el alcohol estuvo presente. El desconocimiento sobre los efectos del alcohol (aun en pequeñas cantidades) hace que muchos padres subestimen el riesgo de que sus hijos consuman bebidas alcohólicas antes de los 18 años. Incluso las publicidades de cerveza y otras bebidas alcohólicas de baja graduación están dirigidas principalmente a adolescentes. (Lema, Longo y Lopresti, 2003: 37).

El consumo de alcohol (y otras sustancias tóxicas) en niños, niñas y adolescentes puede ser consecuencia de carencias y/o problemas importantes en su vida cotidiana. El alcoholismo es una enfermedad que necesita un tratamiento específico. La persona que lo padece merece y necesita ayuda, no discriminación. Y su familia también. La recuperación es posible (Lema, Longo y Lopresti, 2003: 37).

Si bien es cierto que se ha encontrado en el consumo moderado de alcohol un pequeño efecto reductor de las grasas sanguíneas, no es cierto que sea necesario para lograr mantener normales las grasas en sangre. Ello se logra con una alimentación saludable y manteniéndose activo. El consumo de alcohol favorece el aumento de peso porque aporta calorías «vacías» (sin nutrientes). El consumo de cerveza no ayuda a la mujer que da el pecho a tener más leche (Lema, Longo y Lopresti, 2003: 38).

Ejercicios para reflexionar sobre el Mensaje 8:

1. ¿Por qué cree que la publicidad que estimula el consumo de alcohol está dirigida a jóvenes?
2. Mencione otros mitos y expresiones comunes sobre el consumo de alcohol (tanto efectos positivos como negativos).

Mensaje 9. Es bueno tomar abundante cantidad de agua potable durante todo el día (Lema, Longo y Lopresti, 2003: 39).

El agua es un elemento vital para el ser humano. El 70% de nuestro cuerpo está formado por agua. Esta se encuentra dentro y fuera de las células, y cumple funciones tan importantes como la de transportar sustancias esenciales. El consumo menor al necesario puede dañar la salud y alterar el funcionamiento de órganos como los riñones. El consumo de agua no potable y de alimentos que no son preparados en condiciones no higiénicas es causa de enfermedades (diarreas, cólera, intoxicaciones, etc.) que pueden ocasionar problemas de salud y hasta causar la muerte. La necesidad de tomar más o menos 2 litros de agua potable en el día está fundada médicamente; es cierto que también se ingiere agua en los alimentos que se consumen. El agua de consumo debe ser limpia y potable. Si se sospecha que está contaminada, debe ser hervida durante 5 minutos y luego agregar dos gotas de lavandina por cada litro (Lema, Longo y Lopresti, 2003: 39).

- La leche en polvo debe prepararse con agua potable siguiendo las indicaciones del envase.
- Inmediatamente después de manipular carnes y aves crudas, es imprescindible lavarse muy bien las manos y los utensilios y superficies que se hayan utilizado.
- Las verduras deben lavarse muy bien, con abundante agua limpia y potable. La suciedad, la tierra y los plaguicidas de frutas y hortalizas constituyen un riesgo para la salud.
- Los envases de los alimentos (de lata, plástico o cartón) deben lavarse con agua y detergente antes de ser abiertos.
- El agua puede incorporarse también en caldos, sopas, infusiones, jugos.

Ejercicios para reflexionar sobre el Mensaje 9:

1. Describa al menos cuatro beneficios que se obtiene de consumir agua.
2. En su alimentación diaria, ¿qué cantidad de líquidos (en todas sus variantes) consume?
3. Elabore tres recomendaciones que incluyan el uso y/o consumo de agua segura.

Mensaje 10. Es bueno aprovechar los momentos de las comidas para el encuentro y el diálogo con otros (Lema, Longo y Lopresti, 2003: 39).

Uno de los *derechos universales del hombre* es el acceso a los alimentos que necesita y esto se debe no solo a que su aporte adecuado garantiza la vida, sino también a que la alimentación cumple una función social invaluable. Compartir los alimentos con otros ha sido –a lo largo de la historia– una actividad humana con múltiples significados. Uno de ellos es el de dar y recibir afecto, sentirse valioso para los demás y encontrar otra manera de comunicarse. Porque el ritmo acelerado y los horarios de nuestras grandes ciudades a menudo hacen que chicos y grandes comamos rápido y en soledad (Lema, Longo y Lopresti, 2003: 40).

- Masticar lentamente cada bocado favorece la digestión. Una comida no debería realizarse en menos de 15 a 20 minutos.
- Respetar los horarios y el tiempo destinado a cada comida, aunque esta se haga fuera del hogar.
- Comer en un clima tenso (en medio de discusiones, en lugares ruidosos, con música a alto volumen, por ejemplo) hace más difícil digerir los alimentos (el estómago es muy sensible a las situaciones de estrés).
- Compartir la mesa puede ser el lugar para conversar e intercambiar afecto e ideas con otros, desarrollar hábitos alimentarios saludables, disfrutar de la compañía de los demás, promover actividades solidarias y recordar que los niños aprenden con el ejemplo (Lema, Longo y Lopresti, 2003: 40).

Ejercicios para reflexionar sobre el Mensaje 10:

1. Complete el siguiente cuadro con su propia experiencia con relación a los momentos de la alimentación.

<u>DÓNDE ME ALIMENTO</u>	<u>CÓMO Y DE QUÉ MANERA</u>	<u>CON QUIÉN</u>	<u>CUÁNDO</u>
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

2. Proponga dos estrategias educativas para hacer del momento del almuerzo o merienda en el jardín un momento pedagógico.

ACTIVIDADES. CAPÍTULO 2

ORIENTACIONES PARA LA AUTOEVALUACIÓN Y REFLEXIÓN

1. ¿Qué factores condicionan nuestra alimentación y cómo influyen?
2. ¿Cuál es la función de realizar una Educación Alimentaria Nutricional?
3. ¿Qué son las guías alimentarias para la población argentina y cuál es su finalidad?
4. ¿Es importante la educación alimentaria en las escuelas? Fundamentá tu respuesta.
5. ¿Qué aspectos fundamentales refleja la gráfica para el logro de una alimentación saludable?
6. Con relación a la higiene de los alimentos, enumerá cuántos tipos de higiene encontramos y explicalas brevemente.
7. Intentá identificar e internalizar los mensajes de las guías alimentarias para la población argentina para el logro de una alimentación saludable.

Capítulo 3

Los alimentos en Argentina

Alguna vez alguien dijo que «somos lo que comemos» para referirse a que, físicamente, somos en un alto porcentaje lo que introducimos en nuestro cuerpo como alimentos. Pero, ¿sabemos realmente lo que comemos?

En este capítulo hablaremos sobre el origen de los alimentos que consumimos en Argentina, la forma de clasificarlos con relación a las diferentes etapas por las que atraviesan antes de ser consumidos (no procesados, procesados, entre otros), los tipos de aditivos, quién y cómo se controla la calidad de los alimentos en nuestro país, el perfil de los nutrientes y los alimentos según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), la contaminación de los alimentos, otros tipos de alimentos, el derecho a la alimentación y las obligaciones del estado, la soberanía y la seguridad alimentarias.

Diariamente ingerimos una serie de alimentos que proveen a nuestro cuerpo los nutrientes necesarios para diferentes funciones vitales. Sin embargo, ¿sabemos ciertamente cuál es el origen de esos alimentos? ¿De dónde provienen?

Inicialmente, todos los alimentos provienen de la naturaleza y pueden ser de origen mineral (sales y agua), vegetal o animal. Debemos aclarar aquí que el ser humano también consume organismos de otros reinos, como ciertos tipos de hongos comestibles y también aquellos que favorecen procesos de fermentación como levaduras y bacterias en los productos lácteos.

Pero no todos los alimentos que llegan a nuestra mesa mantienen su carácter de «natural», muchos de ellos sufren una serie de procesos y transformaciones antes de ser consumidos por nosotros. Por ello, podemos hablar de alimentos *no procesados*, *mínimamente procesados*, *procesados* y *ultraprocesados*.

3.1. ALIMENTOS PROCESADOS

Aquellos alimentos obtenidos directamente de plantas o animales, que no han sufrido procesos de cambio industrial, es decir, que no han sido sometidos a ninguna

alteración desde el momento en que son extraídos de la naturaleza hasta su preparación culinaria o consumo, sin agregado de sustancias, cocción o pasteurización, se consideran *alimentos no procesados*; podemos incluir aquí al agua, las frutas, verduras y semillas, la miel, los pescados y carne frescos, los huevos y la leche pura.

Algunos alimentos, aunque no son procesados, han sido sometidos a limpieza, remoción de partes no comestibles o no deseadas, secado, molienda, fraccionamiento, tostado, escaldado, pasteurización, enfriamiento, congelación, envasado al vacío o fermentación no alcohólica, y son conocidos como *alimentos mínimamente procesados*. Estos también incluyen combinaciones de dos o más alimentos sin procesar o mínimamente procesados, alimentos mínimamente procesados con vitaminas y minerales añadidos para restablecer el contenido original de micronutrientes o para fines de salud pública, y alimentos mínimamente procesados con aditivos para preservar sus propiedades originales, como antioxidantes y estabilizadores.

Los alimentos de elaboración industrial a los que se han agregado sustancias como, por ejemplo, vitaminas, grasa, aceite, azúcar, sal u otros ingredientes, o que han sido pasteurizados como la leche, a los que se han agregado alimentos sin procesar o mínimamente procesados con el objeto de preservarlos o darles un sabor más agradable, se consideran *alimentos procesados*. Derivan de alimentos naturales y podemos incluir aquí a los enlatados como arvejas, atún, carnes ahumadas, todos en sal como conservante. Muchas veces este procesamiento es necesario y conveniente como, por ejemplo, la cocción de las legumbres logra que el alimento sea más digerible, la pasteurización de la leche disminuye la carga de microorganismos y hace que el consumo de este alimento sea seguro, además de aumentar su tiempo de vida útil, y el congelamiento rápido de los vegetales después de su recolección reduce la pérdida de nutrientes sensibles durante su transporte, el agregado de aditivos para preservar propiedad o evitar la proliferación de microorganismos.



Fuente: [Fotografía en [elsol.com.ar](https://www.elsol.com.ar)]. (2017). Foto de archivo. Mitos y verdades de los alimentos enlatados. Disponible en <https://www.elsol.com.ar/mitos-y-verdades-de-los-alimentos-enlatados.html>

Hay también un grupo de alimentos que sufre un proceso extremo de transformación. Elaborados industrialmente, son formulaciones industriales fabricadas con varios ingredientes, se producen para que los productos sean más sabrosos y nos den ganas de comer y comprar más. Por ejemplo, el agregado de altas cantidades de sodio, azúcares o grasas, conservantes, colorantes y otros aditivos. Se distinguen de los productos procesados por la presencia de otras sustancias extraídas de alimentos que no tienen ningún uso culinario común (por ejemplo, caseína, suero de leche, hidrolizado de proteína, proteínas aisladas de soja y otros), de sustancias sintetizadas de constituyentes de alimentos (por ejemplo, aceites hidrogenados o interesterificados, almidones modificados y otras sustancias) y de aditivos para modificar el color, el sabor, el gusto o la textura del producto final. Ejemplos de estos *alimentos ultraprocesados* son las galletitas y panes de paquete, los dulces y mermeladas, los aderezos, las bebidas carbonatadas, los jugos artificiales, los postres y helados, las sopas instantáneas y los saborizantes en sobre, los *snacks* de bolsa, fideos instantáneos, trozos de pollo tipo *nuggets*, hamburguesas, *pizzas* y comida rápida.



Fuente: [Fotografía en Maldita.es]. (2020). Foto de archivo. En el Día mundial de la Nutrición, te recordamos cómo detectar alimentos ultraprocesados: fíjate en su nombre, en lo que dice de sí mismo y en su lista de ingredientes. Disponible en <https://maldita.es/malдитaciencia/2020/05/28/dia-mundial-nutricion-detectar-alimentos-ultraprocesados-ingredientes/>

Respecto de los alimentos procesados y ultraprocesados, ¿quién los controla y cómo? A nivel mundial existen varias formas de identificar los alimentos para que estos sean parte de una dieta saludable o no. Una de estas formas es usar un Sistema de Perfil de Nutrientes (SPN). La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2010) definió a los Sistemas de Perfiles de Nutrientes como «la ciencia de clasificar

o categorizar los alimentos de acuerdo con su composición nutricional por razones relacionadas con la prevención de enfermedades o promoción de la salud».

Los SPN son útiles al momento de etiquetar alimentos o establecer regulaciones para su comercialización. Hay muchos en el mundo y se caracterizan según su objetivo, los nutrientes que incluyen, las unidades de medida y los alimentos que perfilan, entre otras variables. El sistema británico (FSA) y su variante francesa (NutriScore), la propuesta de la OMS para la Unión Europea o la de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) para Latinoamérica son algunos. Aquí es importante tener en cuenta cuál es el SPN mejor para cada país, ya que es relevante el aspecto nutricional, como así también el económico, el impacto en la cadena productiva y hasta la repercusión en el comercio internacional.

3.2. ADITIVOS ALIMENTARIOS

Las sustancias agregadas a los alimentos con procesos son los denominados *aditivos alimentarios*.

Hace miles de años atrás, nuestros antepasados para alargar la vida de los alimentos, como las carnes y pescados que cazaban y pescaban, los secaban y ahumaban, a pesar de que en esa época no sabían por qué funcionaba. Ahora sabemos que algunos compuestos fenólicos y el formaldehído presentes en el humo actúan como bactericidas e impiden que los microorganismos proliferen, retardando así los procesos de putrefacción.

Posteriormente, los romanos para conservar carnes utilizaron la sal, que aportaba durabilidad y mantenía el color, aunque tampoco ellos sabían lo que en la actualidad conocemos, que la sal posee nitratos que producen estos efectos de duración.

Otros ejemplos del uso de aditivos para conservar alimentos que se utilizan desde hace siglos son el uso de azúcar en las mermeladas y el dióxido de azufre en el vino. Aquellas sustancias que se añaden a los alimentos para modificar algún o varios métodos de conservación, elaboración o preparación y variar, así también, las características del mismo, se conocen como aditivos. Se usan para lograr modificaciones en la textura, viscosidad, color, aroma o duración del alimento, y se deben añadir en mínimas cantidades con el permiso de la autoridad sanitaria correspondiente que determina qué dosis máximas se deben aplicar, que sean inocuas y no modifiquen la composición nutricional del alimento.

3.2.1. Clasificación de los aditivos alimentarios

La más utilizada hace referencia a la función que ejerce el aditivo en el alimento:

- Aditivos que modifican características organolépticas o sensoriales del alimento; por ejemplo, acidulantes, colorantes, potenciadores del sabor, edulcorantes, aromatizantes, humectantes, espesantes, emulsionantes, etcétera.

- Aditivos que modifican características físicas o químicas del producto; entre los que se encuentran estabilizantes, acidulantes, emulgentes, gelificantes, espesantes.
- Aditivos que modifican la duración de los alimentos; algunos de los más conocidos son humectantes, conservadores, encurtantes o antioxidantes.

3.2.2. Efectos de algunos aditivos

Algunas personas son alérgicas a algunos aditivos como, por ejemplo, a colorantes como la tartracina que da colores amarillos anaranjados a ciertos alimentos y algunos conservantes como los benzoatos. También hay personas intolerantes a ciertos aditivos como el glutamato monosódico, que se utiliza para potenciar el sabor y suele provocar intolerancia digestiva.

3.2.3. ¿Quién decide y cómo sobre el uso de aditivos?

Para que los aditivos no se usaran sin control alguno, a comienzos del siglo XIX, cuando la ciencia de los alimentos comenzaba a situarse definitivamente, se empezaron a crear organismos reguladores. En la actualidad, para que el uso de alguno de estos compuestos sea aprobado, debe demostrarse que es inocuo, efectivo y necesario.

El procedimiento lo lleva a cabo la Organización Mundial de la Salud (OMS), quien, en cooperación con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, por sus siglas en inglés), evalúa si los aditivos alimentarios poseen riesgos para la salud humana. El órgano internacional responsable de esta evaluación es el Comité Mixto FAO/OMS de Expertos en Aditivos Alimentarios (JECFA, por sus siglas en inglés), encargado de analizar cada aditivo alimentario según sus datos bioquímicos y toxicológicos, entre otros. Y, de acuerdo a las evaluaciones de inocuidad realizadas por el JECFA, la Comisión del Codex Alimentarius, otro órgano intergubernamental conjunto de la FAO y la OMS, fija las dosis máximas de uso de aditivos que se pueden agregar en los alimentos y las bebidas. Esta información es de acceso público y puede incluir otros datos como la ingesta diaria admisible (IDA), una estimación de la cantidad de cada aditivo presente en los alimentos o en el agua potable que a diario una persona puede ingerir durante toda la vida sin que esto represente un riesgo para su salud.

Una vez que el JECFA ha dictaminado que cierto aditivo es inofensivo y que se han establecido sus dosis máximas de uso en el Codex, cada país puede usar esta información como referencia y elaborar y aplicar sus propios reglamentos alimentarios.

En nuestro país, las normas las define el Código Alimentario Argentino (CAA) de la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (Anmat). Este en el Capítulo XVII detalla que «los aditivos alimentarios son ingredientes agregados intencionalmente, sin el propósito de nutrir, con el objetivo de modificar las características físicas, químicas, biológicas o sensoriales durante

el proceso de elaboración, envasado, acondicionado, almacenado, transporte o manipulación de un alimento».

En el CAA están especificados qué aditivos son autorizados en el país, a qué alimentos pueden ser agregados y en qué cantidades. Aclara del mismo modo que «en ningún caso deben agregarse para engañar al consumidor o encubrir errores de elaboración ni disminuir en exceso el valor nutritivo de un alimento», ya que los aditivos se usan para prolongar la vida útil de los alimentos, mejorar su aspecto y aceptación o permitir una elaboración más económica y a gran escala.

Se incluyen entre los aditivos:

- A los acidulantes, como el ácido cítrico, para aumentar la acidez o proporcionar un sabor ácido a los alimentos contribuyendo así a su conservación, debido a que previene la proliferación de microorganismos.
- A los antioxidantes, como el ácido ascórbico (vitamina C), que retardan la alteración oxidativa en los alimentos.
- A los conservantes, muy utilizados en la industria alimentaria porque impiden o retardan la alteración de los alimentos provocada por microorganismos como mohos, bacterias y levaduras o enzimas, aunque no los destruyan.
- A los colorantes, saborizantes y aromatizantes, exaltadores de sabor, espesantes, estabilizantes, edulcorantes.

Algunos aditivos son sintéticos, es decir que se obtienen mediante procesos químicos. Otros son compuestos que se encuentran en productos naturales como plantas, animales o minerales. Por ejemplo, la lecitina (emulsionante) se obtiene de la soja, las semillas de girasol o la yema de huevo; el sorbitol (conservante) se obtiene de una reducción de glucosa extraída del jarabe de maíz, manzanas, peras y ciruelas; y las pectinas (espesantes) se obtienen por extracción de manzanas, remolachas o cáscaras de naranja.

Es necesario destacar que los aditivos deben figurar en los envases de los productos como parte de la lista de ingredientes con su nombre completo y/o con su número del Sistema Internacional de Numeración (INS, por sus siglas en inglés).

3.2.4. Modelo de perfil de nutrientes de la OPS

La OPS, por el Plan de acción para la prevención de la obesidad en la niñez y la adolescencia, de octubre de 2014, se compromete a proporcionar información basada en evidencia científica, a fin de prevenir el consumo de alimentos poco saludables, como las relativas al etiquetado del frente del envase y guías nutricionales regionales para los alimentos en el entorno escolar (programas alimentarios y venta de alimentos y bebidas en las escuelas), y la formulación y el establecimiento de criterios regionales con respecto a las cantidades aceptables de nutrientes críticos tales como sal, azúcar, grasas saturadas y grasas trans, en forma de modelo de perfil de nutrientes.

El modelo de perfil de nutrientes de la OPS se basa en pruebas científicas

sólidas y es el resultado del trabajo riguroso de una consulta de expertos integrado por autoridades reconocidas en el campo de la nutrición. La finalidad de tener un perfil de nutrientes es proporcionar una herramienta para clasificar los alimentos y bebidas que contienen una cantidad excesiva de azúcares libres, sal, total de grasas, grasas saturadas y ácidos grasos trans, como también una herramienta para la formulación y aplicación de diversas estrategias reglamentarias relacionadas con la prevención y el control de la obesidad y el sobrepeso, entre ellas las siguientes:

- Restricción de la comercialización de alimentos y bebidas malsanos a los niños;
- Reglamentación de los alimentos en el entorno escolar (programas de alimentación, alimentos y bebidas que se venden en las escuelas);
- Uso de etiquetas de advertencia en el frente del envase;
- Definición de políticas impositivas para limitar el consumo de alimentos malsanos; evaluación de los subsidios agropecuarios; y
- Selección de los alimentos proporcionados por programas sociales a grupos vulnerables.

¿En qué se basa el modelo de perfil de nutrientes de la OPS?

Los alimentos y bebidas que deben evaluarse con este modelo se limitan a productos procesados y ultraprocesados que contienen cantidades elevadas de sodio, azúcares libres, grasas saturadas, total de grasas y ácidos grasos trans añadidos por el fabricante.

Este modelo no se aplica a los alimentos sin procesar o mínimamente procesados, como verduras, legumbres, granos, frutas, nueces, raíces y tubérculos, carne, pescado, leche, huevos y platos preparados en el momento con esos alimentos. Las guías alimentarias basadas en alimentos recomiendan el consumo regular de una variedad de alimentos naturales sin procesar o mínimamente procesados.

Este modelo tampoco se elaboró para clasificar ingredientes culinarios, como sal, aceites vegetales, mantequilla, manteca, azúcar, miel y otras sustancias simples extraídas de alimentos naturales, ya que se usan para sazonar y cocinar alimentos sin procesar o mínimamente procesados para preparar platos recién hechos de sabor agradable.

Los alimentos y las bebidas para usos especiales, como los sucedáneos de la leche materna, los suplementos alimentarios y las bebidas alcohólicas, deberían estar sujetos a otras regulaciones específicas y, por lo tanto, no se incluyen en el modelo de perfil de nutrientes de la OPS.

Los países en los que existe una preocupación por la ingesta elevada de ciertos alimentos mínimamente procesados e ingredientes culinarios (sustancias extraídas directamente de alimentos sin procesar o mínimamente procesados por prensado, molienda, trituración, pulverización y secado que se usan para sazonar y cocinar alimentos) podrían abordar este asunto en sus guías alimentarias nacionales basadas en alimentos.

Clasificación de los alimentos o productos según el Modelo de Perfil de Nutrientes de la OPS

Los productos procesados y ultraprocesados se clasifican de la siguiente manera:

- Con una cantidad excesiva de sodio, si la razón entre la cantidad de sodio (mg) en cualquier cantidad dada del producto y la energía (kcal) es igual o mayor a 1:1. Esta razón deriva de una ingesta diaria máxima recomendada de 2000 mg de sodio, el límite máximo de la OMS para los adultos, y una ingesta calórica diaria de 2000 kcal en total.
- Con una cantidad excesiva de azúcares libres, si en cualquier cantidad dada del producto la cantidad de energía (kcal) proveniente de los azúcares libres (gramos de azúcares libres por 4 kcal) es igual o mayor al 10% del total de energía (kcal).
- Contiene otros edulcorantes, si la lista de ingredientes incluye edulcorantes artificiales o naturales no calóricos o edulcorantes calóricos (polialcoholes).
- Con una cantidad excesiva de grasas totales, si en cualquier cantidad dada del producto la cantidad de energía (kcal) proveniente del total de grasas (gramos de grasas totales por 9 kcal) es igual o mayor al 30% del total de energía (kcal).
- Con una cantidad excesiva de grasas saturadas, si en cualquier cantidad dada del producto la cantidad de energía (kcal) proveniente de grasas saturadas (gramos de grasas saturadas por 9 kcal) es igual o mayor al 10% del total de energía (kcal).
- Con una cantidad excesiva de grasas trans, si en cualquier cantidad dada del producto la cantidad de energía (kcal) proveniente de grasas trans (gramos de grasas trans por 9 kcal) es igual o mayor al 1% del total de energía (kcal).

Uso y aplicación del modelo de perfil de nutrientes de la OPS

1. Requiere el etiquetado obligatorio de los alimentos envasados, con la siguiente información:
 - Declaración del contenido de los siguientes nutrientes: energía, sodio, azúcares totales, grasas totales, grasas saturadas y grasas trans; y
 - Una lista de todos los ingredientes del producto, incluidos los edulcorantes sin azúcar.
2. El contenido de nutrientes se recomienda que se exprese en relación con el peso o volumen («por 100 g» o «por 100 ml» de producto alimenticio).
3. Algunos ejemplos de políticas que requieren el uso del modelo de perfil de nutrientes de la OPS son los siguientes:
 - Establecimiento de restricciones a la comercialización y promoción de alimentos y bebidas poco saludables a niños;
 - Reglamentación de los alimentos en el entorno escolar;
 - Etiquetas de advertencia en el frente del envase, comprensibles para el público común;
 - Aplicación de impuestos para limitar el consumo de alimentos malsanos;

- Evaluación o revisión de los subsidios agropecuarios; y
 - Formulación de guías para los alimentos proporcionados por los programas sociales a las poblaciones vulnerables.
4. Las políticas nacionales, subnacionales y locales que requieren el uso de un modelo de perfil de nutrientes se aplican por medio de una norma jurídica obligatoria. Cuando un país decide aplicar una política, el ministerio de salud debe asumir la dirección del proceso, logrando el consenso entre sectores decisivos del gobierno (por ejemplo, educación, agricultura y desarrollo social) y fomentando la participación de otros interesados directos, principalmente la sociedad civil, los legisladores y la comunidad académica.
 5. La evaluación del impacto de las políticas basadas en el modelo de perfil de nutrientes de la OPS es una parte importante del proceso porque aporta observaciones cruciales durante la aplicación, así como una medición de su impacto.

En Argentina aún no se ha adoptado un Sistema de Perfil de Nutrientes, pero sí se promulgó una ley, el Código Alimentario Argentino (CAA), que establece ciertas descripciones según el contenido de nutrientes de los alimentos, como también límites obligatorios para el contenido de sal de determinados productos alimenticios (por ejemplo, si indica «bajo en sodio», debe contener menos de 80 mg por porción). Esta ley se está aplicando gradualmente. En la mayoría de los países se requiere la colocación de etiquetas nutricionales en los alimentos envasados y se reglamentan las afirmaciones relacionadas con la salud o la nutrición en los envases. Tras la iniciativa “América libre de grasas trans”, promovida por la OPS/OMS, y la Declaración de Río de Janeiro, varios países comenzaron a reglamentar las grasas trans.

3.3. CONTAMINACIÓN DE ALIMENTOS

Los alimentos pueden ser portadores de sustancias tóxicas o haberse contaminado durante su preparación, envasado, conservación y transporte. Las sustancias tóxicas pueden ser de origen químico como agrotóxicos (pesticidas, fertilizantes, plaguicidas, organofosforados), colorantes, conservantes, edulcorantes y químicos no permitidos (aditivos no permitidos); de origen biológico como virus (hepatitis A), bacterias (cólera, salmonella, botulismo), hongos, parásitos (amebas, tenias); y de origen físico, a través de sustancias extrañas como pelos, palos, tierra, etc.

Se considera a estos agentes contaminantes ya que su presencia en los alimentos puede provocar en el ser humano enfermedad, dependiendo del tipo de agente, del estado de salud de la persona y de las cantidades ingeridas. Estas enfermedades son conocidas como ETA (Enfermedades de Transmisión Alimentaria), debido a que ingresan a nuestro cuerpo con los alimentos (contaminados) y pueden provocar infección o intoxicación.

Estas enfermedades se pueden prevenir con la adecuada higiene personal (adecuado lavado de manos), del lugar donde se manipulan los alimentos, de los utensilios utilizados y de la correcta manipulación de los alimentos mismos (higiene, cocción).

3.4. FRAUDE ALIMENTARIO

Debido a que la alimentación es una necesidad primaria y el ser humano debe alimentarse diariamente, la industria alimentaria se ha convertido en un sector que maneja mucho dinero. Por esta razón, algunas empresas pueden llegar a realizar fraude ya que, aunque este sea pequeño, puede producir un beneficio notable, económicamente, a dicha empresa.

¿Qué es, entonces, un *fraude alimentario*? Es una intención deliberada, estafa o engaño relacionado habitualmente a la calidad de los alimentos, debido a sustitución, adición, manipulación, tergiversación de un alimento, ingredientes o empaques, etiquetado, información del producto falsa o aseveraciones engañosas para el lucro económico que en ocasiones podría causar daño a la salud del consumidor.

3.4.1. Tipos de fraude en alimentación

Estos se relacionan con la cantidad, calidad, pureza, estado de conservación e identidad.

Contra la cantidad. Cuando un producto comercial no incluye el peso o el volumen que se anunciaba. Por ejemplo, porque se ha incluido menos cantidad total de producto (si nos venden un litro de agua y solo se incluyen 980 ml) o porque el peso que incluye no corresponde a las proporciones que debería (un litro de vino que haya sido aguado).

Contra la calidad (sensorial, nutritiva, sanitaria). Será aquel fraude que varíe las características sensoriales (como cambios en la textura, el color o el sabor), nutricionales (puede darse en todos los micro y macronutrientes, pero es más significativa en vitaminas y minerales) y/o sanitarias de un alimento (incremento de químicos producidos por microorganismos o que han terminado en el alimento de forma accidental; crecimiento de microorganismos o elementos físicos dañinos como objetos ajenos al alimento que pueden resultar peligrosos, los propios que incluye la comida o un contaminante del proceso), atentando así contra la calidad de dicho alimento.

Contra la pureza (contaminación, residuos, productos de alteración). Se incluyen aquí alimentos que poseen sustancias que no deberían poseer, ya sea que han sido incluidas con una materia prima ajena al alimento, por un defecto en la producción o por residuos del proceso. Pueden incluir, por ejemplo, pesticidas, medicamentos, aditivos no autorizados.

Contra el estado de conservación. Aquellos cuyas propiedades organolépticas han sido alteradas por un proceso de maduración inadecuado, envejecimiento del

alimento (por ejemplo, huevos con mucho tiempo desde su postura, cambian sus propiedades).

Contra la identidad (sustitución de una especie por otra). Alimentos que incluyen engaños en cuanto a la marca, el origen del producto o sustitución de producto, por ejemplo, hamburguesas etiquetadas como de carne vacuna que, en realidad, son de carne de otros animales.

3.5. ALIMENTOS TRANSGÉNICOS

Los *alimentos transgénicos* son otro tipo de alimento. Pero, ¿todo lo no procesado es natural? Si bien algunos alimentos no han sufrido procesos industriales de cambio, sí han sido manipulados genéticamente para que tengan ciertas características deseadas. A estos alimentos los conocemos como *transgénicos*, lo que significa que en su estructura genética contienen genes de otra especie, lo que les permitirá tener cualidades de esa especie como, por ejemplo, los alimentos de origen vegetal ser más resistentes al clima, a pesticidas o a insectos, y en el caso de alimentos de origen animal, tener más vitaminas o conseguir especies de mayor tamaño y peso, y que crezcan mucho en poco tiempo.

A través de técnicas de biotecnología, se pueden extraer genes de seres vivos, modificarlos en laboratorios y volver a introducirlos en el mismo u otro organismo, al que se conocerá como *Organismo Modificado Genéticamente* (OMG). Aunque el ser humano desde hace miles de años ha realizado selección tanto en la cría de animales como en el cultivo de plantas, existen dos tendencias muy marcadas a favor y en contra de los alimentos transgénicos:

- A favor se les puede atribuir esas cualidades que les permiten ser resistentes frente a plagas, enfermedades o herbicidas; tener mayor durabilidad o tamaño, poseer crecimiento acelerado o capacidad de crecer en zonas estériles; adquirir mejora en sus características nutritivas como mayor contenido de vitaminas, minerales, aminoácidos esenciales o menor contenido de ácidos grasos saturados; pasar por controles y análisis rigurosos, exhaustivos y constantes.
- En contra, a pesar de que no ha habido indicios de que provoquen consecuencias para la salud de las personas, su distribución se ha generalizado en tan poco tiempo que aún no se ha podido comprobar que a largo plazo su consumo pudiera tener consecuencias sobre la salud. Hay indicios de alergias, nuevos tóxicos, intolerancias a ciertas sustancias. También la «contaminación genética» puede tener efectos negativos sobre el medio ambiente y la pérdida de biodiversidad, ya que, por ejemplo, en el caso de los vegetales, estos no producen semillas viables, poniendo así mismo a los agricultores en situación de desventaja y dependencia de los que suministran estos transgénicos, quienes controlan qué se produce, cuánto y cómo (como es el caso de las semillas de maíz).

3.6. EL DERECHO ALIMENTARIO

El *derecho alimentario* es un derecho humano reconocido por la legislación internacional. En el artículo 25 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos se reconocen la dignidad y la igualdad inherentes a todas las personas, asegurando la salud de las personas y protegiendo los intereses de los consumidores en relación con los alimentos.

Pertenece a una rama del derecho que se encarga de supervisar y controlar todo aquello relacionado con la alimentación, desde la industria hasta la mesa, protegiendo el derecho de todo ser humano a alimentarse con dignidad, produciendo su propio alimento o adquiriéndolo.

Inspecciona el proceso de manufactura de los alimentos y contempla, entre sus responsabilidades, la creación de un sistema de leyes, el cual regula la forma en la que se elabora la comida, ayudando a que se establezca una legislación de seguridad entre el consumidor y el proveedor del producto alimenticio. Se relaciona con los organismos de salud del estado que evalúan y definen qué medidas de calidad se exigirán en la producción de alimentos. Asimismo, exige a las compañías alimenticias colocar en los envases de los alimentos que elaboran los datos (lista de ingredientes, tabla nutricional detallada, fecha de vencimiento) y símbolos (logos para celíacos, plástico apto para contacto con alimentos, etc.) necesarios para que el consumidor pueda evaluar la calidad del producto y decidirse por su compra.

El derecho alimentario demanda al estado que facilite el entorno propicio para que las personas puedan desarrollar plenamente su potencial, a fin de producir o procurarse una alimentación adecuada para sí mismas y para sus familias, y también pide al estado que garantice políticas salariales y redes de seguridad social que permitan a los ciudadanos poder ejercer su derecho a una alimentación adecuada.

Procura, de la misma forma, que se garantice que los alimentos estén disponibles, que la proporción de la producción sea suficiente para toda la población y también que sea accesible, es decir, que cada hogar pueda contar con los medios para producir u obtener su propio alimento. En caso de que las personas no puedan alimentarse por sus propios medios, por ejemplo, por un conflicto armado, un desastre natural o porque se encuentren en estado de detención, el estado tiene la obligación de proporcionarles alimento directamente.

Elementos clave del derecho alimentario:

Disponibilidad. Los alimentos tienen que poder ser adquiridos por todas las personas, ya sea por medio de la autoproducción (ganadería o agricultura), la pesca, caza o recolección, o estar disponibles en mercados y tiendas.

Accesibilidad. Los alimentos deben ser asequibles física y económicamente. Todas las personas deberían poder procurarse alimento para una alimentación adecuada, sin tener que comprometer por ello ninguna otra necesidad básica: medicamentos, alquiler, gastos escolares, etc. La accesibilidad física significa que

los alimentos deben ser accesibles a todos, incluyendo a los grupos más vulnerables físicamente: niños, enfermos, discapacitados o personas mayores.

Adecuación. Una adecuada alimentación debe satisfacer las necesidades alimentarias de cada persona, según su edad, condiciones de vida, salud, ocupación, sexo, etc. Debe también ser apta para el consumo humano, libre de sustancias adversas, como contaminantes procedentes de procesos industriales o agrícolas, especialmente residuos de pesticidas, hormonas o medicamentos veterinarios. Además, debe ser culturalmente aceptada.

3.7. EL DERECHO ALIMENTARIO EN EL CHACO: LEY N° 6914 PROGRAMA DE DERECHO ALIMENTARIO SALUDABLE

Según las legislaciones internacionales, se establecen para los estados tres obligaciones básicas: respetar, proteger y realizar o facilitar. Relacionado al derecho a la alimentación, el estado debe:

Respetar. No interferir negativamente para que las personas puedan obtener alimentos, por lo tanto, no realizar intervenciones que afecten las posibilidades de que las personas o las comunidades produzcan sus alimentos o accedan de manera legal, física o económica a los mismos.

Proteger. Controlar que las empresas o los particulares no priven a las personas del acceso a una alimentación adecuada, afecten las posibilidades de generaciones futuras de acceder a ella u ofrezcan y publiciten alimentos que puedan ser perjudiciales a la salud y la nutrición adecuadas.

Realizar o facilitar. Fortalecer el acceso a los alimentos por parte de la población y si por razones que escapen de su control las personas no puedan acceder a los alimentos, garantizar los medios para hacer efectivo ese derecho

El derecho alimentario en la provincia del Chaco es la Ley N° 6914 Programa de Derecho Alimentario Saludable, la misma especifica lo siguiente:

Entiéndase por Derecho Alimentario Saludable, el derecho a tener acceso, individual o colectivo, de manera regular y permanente, a una alimentación cuantitativa y cualitativamente adecuada, suficiente y saludable, así como los medios necesarios para producir según las tradiciones culturales de cada población, que garantice la vida física y psíquica de las personas. (Ley N° 6914, artículo 2)

El Ministerio de Salud Pública será el órgano de aplicación de esa ley y, a través de las áreas correspondientes, deberá:

- a) Garantizar la accesibilidad a una alimentación saludable teniendo en cuenta tres pilares fundamentales: derecho, seguridad y soberanía.
- b) Difundir a través de los medios de comunicación la información básica relacionada con alimentos saludables y de aquellos alimentos que presentan riesgo a la salud e incrementar el consumo de productos con efectos protectores.

- c) Generar en toda la población hábitos de consumo alimentario y de actividad física saludables que favorezcan un buen estado nutricional adaptado a las necesidades climáticas y culturales de la Provincia.
- d) Promover conductas solidarias hacia las personas que padecen enfermedades relacionadas con la ingesta de alimentos.
- e) Concienciar a la población de los riesgos en la salud que ocasionan las dietas sin control médico y de instruir sobre la alimentación adecuada en cada etapa de crecimiento.
- f) Proveer los alimentos médicamente recomendados a las personas en condiciones de vulnerabilidad social y que necesiten una dieta alimentaria especial.
- g) Brindar asesoramiento en los establecimientos educativos acerca del valor nutricional de los alimentos, la ingesta de alimentos recomendada diariamente para una alimentación saludable, incluyendo información sobre alimentación para celíacos, diabéticos e hipertensos.
- h) Elaborar una guía de alimentos y bebidas saludables. (Ley N° 6914, artículo 3)

El Ministerio de Salud Pública coordinará conjuntamente con el Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología, con el Ministerio de Desarrollo Social y con el Ministerio de la Producción, las siguientes acciones para:

- a) Promover y adaptar hábitos alimentarios saludables, modos de vida activos y controlar la obesidad y las enfermedades crónicas relacionadas con la nutrición.
- b) Aplicar estrategias de promoción de la salud y prevención de las enfermedades.
- c) Promover la participación de Organizaciones no Gubernamentales (ONG) para desarrollar y ejecutar las acciones de esta ley.
- d) Incorporar en los programas de enseñanza de todas las etapas educativas los contenidos suficientes que aseguren el conocimiento para ejercer el derecho a la alimentación saludable.
- e) El Ministerio de Salud Pública podrá celebrar convenios con los municipios o con otros organismos públicos o privados, para el desarrollo de acciones que contribuyan a mejorar la aplicación de las disposiciones de la presente.
- f) Incorporar en todos los establecimientos educativos un programa donde se enseñe: interpretación de las etiquetas, necesidades de vitaminas para una alimentación saludable, orientación sobre el tamaño de la porción recomendable de los alimentos, capacitación al docente como multiplicador.
- g) Promover el estudio y el consumo de la producción fruti-hortícola y de lácteos en la Provincia. (Ley N° 6914, artículo 4)

3.8. PROGRAMA CAMPAÑA PROVINCIAL DE CONCIENCIACIÓN Y PROMOCIÓN DE KIOSCOS SALUDABLES (CHACO)

Aquí presentamos el marco legal de los conocidos como *kioscos saludables*.

En el marco de la ley 6401 y en coordinación con el Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología, establécese la instalación de Kioscos Saludables en todos los es-

tablecimientos educativos de gestión pública y privada de la Provincia, otorgando a los ya instalados a la fecha, un período de adaptación paulatina en un lapso de 180 días a partir de la vigencia de la presente norma, para el cumplimiento de la medida dispuesta. (Ley N° 6914, artículo 5)

La Ley N° 6401 Programa Campaña Provincial de Concienciación y Promoción de Kioscos Saludables (Chaco), en su artículo 2 señala los objetivos de la campaña:

- a) Procurar la toma de conciencia de la población estudiantil sobre la importancia de incorporar hábitos de alimentación saludable, que coadyuven a lograr un óptimo estado de salud.
- b) Organizar campañas de difusión, especialmente dirigidas a la población infantil y adolescente, promoviendo dietas saludables y advirtiendo sobre las causas del consumo de gaseosas, jugos azucarados y alimentos de bajo aporte nutricional y perjudiciales para la salud.
- c) Generar acciones de prevención asociadas a la nutrición deficiente, como la obesidad y el sobrepeso o que resulten agravadas por ella.
- d) Colaborar con los organismos encargados de la nutrición escolar y de la población en general, dependientes del Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología, del Ministerio de Salud Pública y del Ministerio de Desarrollo Social y Derechos Humanos.
- e) Difundir un listado de los alimentos saludables, con la colaboración del Ministerio de Salud Pública, en todos los establecimientos educativos.

Sobre el tema de la alimentación, es necesario educar a la población desde edades tempranas, por lo que es propicio incorporar en los establecimientos educativos kioscos saludables que promuevan y faciliten nuevos y sanos hábitos de alimentación.

Para considerar saludable a un kiosco escolar, este debe ofrecer una variedad de alimentos de alta calidad nutricional, como frutas, verduras, bebidas naturales y *snacks* saludables. Estos espacios deben disponer de una oferta variada de productos alimenticios y bebidas saludables, que se ofrezcan a costos accesibles, garantizando que sean seguros, y deben estar exhibidos adecuadamente para generar mayor atracción.

Dentro de los alimentos saludables encontramos:

- Agua;
- Jugos naturales;
- Frutas frescas;
- Frutas desecadas;
- Ensalada de frutas y gelatina con frutas;
- Frutas secas (maní, nueces, almendras, etc.) sin agregados de sal o azúcar;
- Semillas sin sal, sin azúcar ni fritos o agregados;
- Mix de cereales sin agregados de azúcar y en porciones individuales;

- Alfajores simples de fécula de maíz, de frutas, de arroz;
- Sándwiches de elaboración en el día con materias primas de moderado contenido de grasas (con verduras frescas y bien lavadas, con quesos y carnes magras);
- Yogures (solos, con cereales o con frutas) enteros o descremados, sin edulcorantes artificiales y/o postres lácteos sin edulcorantes artificiales;
- Ensaladas de vegetales o frutas provenientes de industrias habilitadas y rotuladas.

Además, es importante que se incluyan productos libres de gluten para los chicos y chicas celíacos, así como productos sin azúcar para personas diabéticas. El desafío es que los niños, las niñas y jóvenes sepan elegir de forma voluntaria y responsable los alimentos que compran, tendiendo a generar cambios en la conducta alimentaria a largo plazo, por lo que se debe implicar a toda la comunidad educativa en el logro de la implementación de estos kioscos.



Fuente: [Fotografía en Consejo de Educación del Chaco]. (Chaco, 2011). Foto de archivo. Folleto de kioscos saludables. Disponible en <http://consejodeeducacionchaco.blogspot.com/2011/10/produccion-de-folleteria-kioscos.html>

3.8.1. Los kioscos saludables en el Chaco

La provincia del Chaco cuenta con un programa de *kioscos saludables* y es el Ministerio de Salud Pública el que viene implementándolos desde 2012, en el marco de las leyes provinciales N° 6914 Programa de Derecho Alimentario Saludable y N° 6401 Programa Campaña Provincial de Concienciación y Promoción

de Kioscos Saludables. En articulación con la cartera educativa y la comunidad escolar, se realizaron actividades de concientización en escuelas de la provincia, con el fin de que los niños disminuyan el consumo habitual de sal, azúcar, bebidas azucaradas y harinas. Se pretendió así que ellos mismos sean factores de cambio en sus hogares, difundiendo hábitos de vida más sanos.

Con este programa de kioscos saludables se planteó promover en las comunidades educativas cambios en los hábitos alimenticios, a través de un mejoramiento de la oferta de alimentos disponibles en los kioscos, aportes nutricionales, normas de higiene y manipulación de alimentos.

Para la implementación del kiosco saludable, el concesionario que se adjudique la explotación y el personal que atienda deberá aceptar ser capacitado por los profesionales del equipo técnico y recibir la orientación en los siguientes conceptos:

- Alimentación saludable que permita al encargado del kiosco identificar las características de una alimentación saludable, información de gran apoyo para la selección de alimentos.
- Etiquetado nutricional para seleccionar los alimentos según el contenido de nutrientes.
- Manipulación de alimentos para así conocer la importancia que tiene el apropiado manejo de los productos en la prevención de enfermedades gastrointestinales, epidemias. También se busca cumplir con las exigencias que establece el Reglamento Sanitario de los Alimentos.

3.9. SOBERANÍA Y SEGURIDAD ALIMENTARIAS, ¿QUÉ PODEMOS HACER NOSOTROS?

¿De qué hablamos cuando hablamos de soberanía alimentaria? Como dijimos, la alimentación es una necesidad básica para el ser humano, por ello, ante los alimentos, tiene un derecho real no solo a la alimentación, sino también a poder producir sus propios alimentos.

Cada pueblo, comunidad y país tiene derecho a definir sus propias políticas agrícolas, pastoriles, laborales, de pesca, alimentarias y agrarias, que sean ecológicas, sociales, económicas y culturalmente apropiadas a sus circunstancias exclusivas». [Es decir], «todos los pueblos tienen el derecho de tener alimentos y recursos para la producción de los mismos y que estos sean seguros, nutritivos y culturalmente apropiados, así como la capacidad de mantenerse a sí mismos y a sus sociedades». (Foro de ONG/OSC, 2002)



Fuente: [Fotografía en InfoTDF]. (Tierra del Fuego, 2020). Foto de archivo. Folleto del Plan nacional de seguridad alimentaria. Disponible en http://www.informacionestdf.com.ar/noticia_37938_La-provincia-se-encuentra-dentro-del-Programa-Nacional-de-Seguridad-Alimentaria.html

3.9.1. ¿Es lo mismo la soberanía alimentaria que la seguridad alimentaria?

Son dos conceptos diferentes, mientras la *seguridad alimentaria* es el derecho de las personas a tener una alimentación cultural y nutricionalmente adecuada y suficiente, es decir, que apunta a garantizar que las personas tengan acceso a alimentos suficientes para vivir, sin explicitar quiénes ni cómo deben producirlos, la *soberanía alimentaria*, en cambio, es una propuesta política basada en derechos soberanos:

- Derecho a elaborar alimentos propios, promoviendo su producción, dando importancia a la pequeña y mediana producción, que garanticen la diversidad de alimentos adecuados a la propia cultura alimentaria, dejando de lado la dependencia de importación de productos básicos de alto costo.
- Derecho a comprar alimentos sanos, promoviendo el autoabastecimiento familiar, local y/o nacional, que permita tener alimentos no manipulados genéticamente o libres de sustancias químicas tóxicas.
- Derecho a saber lo que consumimos, estando informados del origen de los alimentos que llegan a nosotros, como así también el conocimiento de las leyes y normas que garantizan la calidad de lo que consumimos.

La soberanía alimentaria también es el derecho de un país y sus ciudadanos a proveerse de alimentos variados y de su preferencia, producidos por productores

de la zona o el país, respetando la naturaleza. Fortalecer la diversidad de formas de mercadeo local es aportar a una economía distinta, lo que permite dar más vida al campo y a la ciudad. Y, ¿qué podemos hacer nosotros?

- Educarnos como consumidores es primordial;
- Exigir información adecuada sobre los temas relacionados a la alimentación;
- Procurar un mayor nivel de formación sobre nuestra salud alimentaria, reclamar que se incluya un plan de enseñanza de los principios básicos de nutrición, de los peligros alimentarios y de cómo llevar en forma general una vida saludable;
- Conocer las leyes que nos defienden y exigir que se cumplan;
- Leer los rótulos nutricionales y elegir los alimentos que nos permitan tener una dieta completa, variada, equilibrada y adaptada a nuestras necesidades energéticas;
- Reclamar que el estado sea un verdadero garante de la disponibilidad de alimentos inocuos y de la libertad de la producción, distribución y consumo de los mismos.

ACTIVIDADES. CAPÍTULO 3

ORIENTACIONES PARA LA AUTOEVALUACIÓN Y REFLEXIÓN

1. ¿Qué son los alimentos procesados y los no procesados?
2. ¿Qué es el Sistema de Perfiles de Nutrientes y cuál es su utilidad según la Organización Mundial de la Salud?
3. ¿En qué se basa el modelo de Perfil de Nutrientes?
4. ¿Qué son los aditivos y cuál es su función según el Código Alimentario Argentino?
5. Defina cuáles son las enfermedades transmitidas por alimentos y cuáles son sus causas.
6. ¿Cómo se clasifican los alimentos procesados y ultraprocesados según el modelo de Perfil de Nutrientes?
7. ¿Qué indica la expresión fraude alimentario? ¿Podrías dar dos ejemplos?
8. ¿Cuáles son, según tus conocimientos, los alimentos transgénicos? Menciona los que conozcas.
9. ¿Cuáles son los elementos clave del derecho alimentario?

Referencias bibliográficas

BIBLIOGRAFÍA

CUADROS-MENDOZA, C.A.; Vichido Luna, M.A.; Montijo Barrios, E.; Zárate Mondragón, F.; Cadena León, J.F.; Cervantes Bustamante, R.; Toro Monjárez, E.; Ramírez Mayans, J.A. (2017). «Actualidades en alimentación complementaria». *Acta Pediátrica de México*, (38)3,182-201.

DE PALMA, V.; Rodríguez, M.; Torún, B.; Menchú, M.T. y Elias L. (1995). *Lineamientos generales para la elaboración de guías alimentarias*. Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá (INCP), OPS.

GÓMEZ FERNÁNDEZ-VEGUE, M. (2018). *Recomendaciones de la Sociedad Española de Pediatría sobre la Alimentación Complementaria*. España: Comité de Lactancia Materna y Comité de Nutrición de la Asociación Española de Pediatría.

HUERQUEN (2019). *1º Foro Nacional por un Programa Agrario, Soberano y Popular*. Disponible en huerquen.com.ar/1er-foro-nacional-por-un-programa-agrario-soberano-y-popular/

LEMA, S.; Longo E. y Lopresti A. (2003). *Guías alimentarias. Manual de multiplicadores* (1ª. ed., 1ª reimp.) Buenos Aires: Asociación Argentina de Dietistas y Nutricionistas Dietistas.

DOCUMENTOS OFICIALES NACIONALES

Argentina. Cámara de Diputados de la Provincia del Chaco (2009). Ley N° 6401 Programa *Campaña Provincial de Concienciación y Promoción de Kioscos Saludables*.

- Argentina. Cámara de Diputados de la Provincia del Chaco (2011). Ley N° 6 914 *Programa de Derecho Alimentario Saludable* (Chaco).
- Argentina. Provincia de Mendoza. Dirección provincial materno infantil de Mendoza. Equipo adaptador de contenidos (2012). *Consejería en hábitos alimentarios. La guía del capacitador. Manual para nutricionistas y multiplicadores de guías alimentarias* (2ª ed.) Buenos Aires.
- Argentina. Encuesta Nacional de Factores de Riesgo, Instituto de Estadística y Censos, Dirección de Promoción de la Salud y Control de Enfermedades No Transmisibles y Ministerio de Salud, Presidencia de la Nación (2013). *3ª Encuesta Nacional de Factores de Riesgo para enfermedades no transmisibles. Presentación de los principales resultados*. Buenos Aires.
- Argentina. Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación (2010). *Guías alimentarias para la población infantil. Consideraciones para los equipos de salud*. Buenos Aires: Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación.
- Argentina. Ministerio de Salud (2016). *Documento técnico metodológico. Guías Alimentarias para la Población Argentina*. Buenos Aires: Presidencia de la Nación.
- Argentina. Ministerio de Salud (2018). *Manual de aplicación. Guías alimentarias para la población argentina*. Disponible en http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000001011cnt-2018-12_manual-aplicacion_guias-alimentarias-poblacion-argentina.pdf.
- Argentina. Ministerio de Salud y Desarrollo Social de la Nación (s.f.). *Código Alimentario Argentino*. Disponible en <https://www.argentina.gob.ar/anmat/codigoalimentario>.

DOCUMENTOS OFICIALES INTERNACIONALES

- FORO DE ONG/OSC PARA LA SOBERANÍA ALIMENTARIA (2012, 8 al 13 de junio). Declaración del Foro de ONG/OSC para la soberanía alimentaria. Roma, Italia.
- OMS, OPM y UNICEF ([1993] 2008). La iniciativa hospital amigo del niño. Revisada, actualizada y ampliada para la atención integral. Sección 3.2 Contenido de las sesiones. *Promoción y apoyo a la lactancia en un hospital amigo de la madre y del niño. Curso de 20 horas para el personal de la maternidad*. Disponible en www.who.int/mediacentre/events/2017/world-breastfeeding-week/es/

- ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y AGRICULTURA (FAO). *Alimentos sanos y seguros*. Disponible en <http://www.fao.org/3/am401s/am401s05.pdf>
- ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN (FAO) (1992). *Conferencia internacional sobre nutrición. Nutrición y desarrollo: una evaluación mundial*.
- ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD (OPS) (2016). *Modelo de perfil de nutrientes*. Washington D.C. EEUU.
- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (2010). *Nutrient profiling*. Report of a WHO/IASO Technical meeting. Londres.

Reseña biográfica de las autoras

Marina Stein. Licenciada en Ciencias Biológicas por la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires y doctora por la Universidad Nacional del Nordeste (Unne) en la especialidad Biología. Se desempeña como investigadora adjunta en el Conicet y de Categoría II por el Programa de Incentivo Docente de las Universidades Nacionales (2017), además de ser profesora adjunta, docente-investigador, con dedicación exclusiva en el Área de Entomología del Instituto de Medicina Regional (Unne) y profesora adjunta, con dedicación simple, en la cátedra Educación para la Salud en la Primera Infancia de la Facultad de Humanidades. Posee numerosas publicaciones en revistas internacionales vinculadas con su trayectoria como investigadora en la temática de mosquitos, como así mismo dirige y ha dirigido numerosos proyectos sobre esa temática. Es codirectora del proyecto de investigación «La formación de docentes en educación infantil y la construcción de ciudadanía desde perspectivas epistemológicas latinoamericanas», de la Facultad de Humanidades (Unne). Es autora del cuadernillo de trabajos prácticos de la Cátedra Libre de Entomología Sociosanitaria (2015) y coautora de la *Guía Ilustrada para el reconocimiento de mosquitos vectores del NEA* (2016); de la Sección 2, Capítulo 1, de *Distribución geográfica de Culicidae de Argentina. Actualizaciones sobre mosquitos de Argentina* (2017); de *Buenas Prácticas docentes para la inclusión en la primera infancia en la escuela de gestión social del Barrio Segundo David Peralta «Mate Cosido», Resistencia, Chaco* (2018), y de *Hábitos de salud de estudiantes del primer año del Profesorado y Licenciatura de Educación Inicial de la Facultad de Humanidades de la Universidad Nacional del Nordeste, Chaco, Argentina* (2020), entre otros capítulos de libros.

Griselda Inés Oria. Profesora de Biología, licenciada en Zoología, magíster en Gestión Ambiental y doctora por la Unne en Biología. Actualmente es profesora adjunta simple de la cátedra Educación para la Salud en la Primera Infancia de la Facultad de Humanidades (Unne) y JTP en el Área de Entomología del Instituto de Medicina Regional (Unne). Integra el proyecto de investigación «La formación de docentes en educación infantil y la construcción de ciudadanía desde perspectivas epistemológicas latinoamericanas», de

la Facultad de Humanidades (Unne) y dirige el proyecto de investigación «Detección e identificación molecular de *Flavivirus* y *Alphavirus* de importancia regional transmitidos por mosquitos en la Provincia del Chaco». Redactó el Eje 1 del Libro I Ciencias Naturales del programa Escuela Secundaria Abierta (ESA) del Ministerio de ECCyT del Chaco y es coautora de la *Guía Ilustrada para el reconocimiento de mosquitos de interés sanitario del noreste argentino* (2009-2015). Acredita publicaciones en revistas con referato, como primera autora y en coautoría. Redactó un capítulo de *Vectores de Interés Médico* (2008) y de *Patologías Regionales y Enfermedades Emergentes* (2008). Ha dirigido dos tesinas de grado para obtener el título de licenciada en Gestión Ambiental (Facultad de Ingeniería, Unne), una beca estudiantil «Estímulo a la vocación científica» (Consejo I. Nacional), codirigió dos becas CIN de la Facultad de Humanidades (2018-2022), dirigió dos becas internas de pre-grado de la Facultad de Medicina y una pasantía de esta misma institución en el Instituto de Medicina Regional. Participó como directora, codirectora e integrante de equipo de proyectos de extensión de «La Universidad en el Medio», además fue expositora y conferencista en eventos académicos relacionados con la prevención del dengue y otros *Arbovirus*.

Lucrecia Ferrero. Licenciatura en Nutrición y nutricionista por concurso de antecedentes y oposición en el Ministerio de Salud Pública, Subsecretaría de Promoción y Prevención de la Salud, e integrante de la Comisión Directiva del Colegio de Nutricionistas del Chaco. Se desempeñó como nutricionista en el Programa Comedores escolares del Chaco, del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología; en programas alimentarios de la Secretaría de Acción Social en la provincia del Chaco y en la ciudad de Buenos Aires y en programas nacionales. Integra el proyecto de investigación «La formación de docentes en educación infantil y la construcción de ciudadanía desde perspectivas epistemológicas latinoamericanas», de la Facultad de Humanidades (Unne). Es auxiliar docente de primera categoría en la cátedra Educación para la Salud en la Primera Infancia de la Facultad de Humanidades (Unne) y fue docente con cargo de ayudante de primera categoría en la Universidad de Buenos Aires entre 1999 y 2007. Fue integrante del grupo de revisores de los materiales didácticos del Programa de Intervención Nutricional, en el proyecto de desarrollo tecnológico y social «Dispositivo de acción para la prevención de enfermedades crónicas desde el cuidado nutricional del embarazo», dirigido por la Escuela de Nutrición de la Facultad de Medicina de la UBA. Integró también la Dirección de Maternidad e Infancia del Ministerio de Salud de la Nación y la Dirección de Infancia y Salud Integral de la Escuela Pública de Gestión Social N° 1 Héroes Latinoamericanos, trabajó para «Unne en el Medio» (2016) y es coautora de *Hábitos de salud de estudiantes del primer año del Profesorado y Licenciatura de Educación Inicial*, de la Facultad de Humanidades (Unne).

Verónica Viviana Avalís. Profesora en Biología por la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura de la Unne, con 25 años de antigüedad como docente provincial de Nivel Medio en el Chaco. Ha desempeñado funciones como vicedirectora de la EES N° 66 Prof. R.A. Müller de Resistencia, Chaco. Además, es auxiliar docente de primera categoría

en la cátedra Educación para la Salud en la Primera Infancia de la Facultad de Humanidades (Unne); coordinadora y evaluadora de actividades científico-técnicas juveniles del programa PROPACyT del MECCyT del Chaco; guía y coordinadora de actividades en el museo de ciencias naturales Augusto Schulz; asesora docente de Biología del programa de televisión *La pregunta andante de Alta en el Cielo*; docente de los talleres de Mandalas y fractales en la naturaleza y Ecoladrillos, dictados en la reserva natural Los Chaguares; promotora de los cafés científicos para alumnos de Nivel Medio y de los concursos de esculturas en materiales reciclables. Asimismo, participó de la confección de la revista CYT Joven del programa PROPACyT y llevado a cabo numerosos proyectos educativos destinados a jóvenes, adolescentes y tutores en el marco del Plan de mejora institucional del MECCyT del Chaco. Ha participado como docente ateneísta responsable del Ateneo Didáctico en Ciencias Naturales, en el marco del plan estratégico nacional Argentina enseña y aprende (Dirección General de Perfeccionamiento, Capacitación y Actualización Docente, MECCyT, Chaco).



Rectora

Prof. María Delfina Veiravé

Vicerrector

Dr. Mario H. Urbani

**Secretaría General
de Ciencia y Técnica**

Dra. María Silvia Leoni

**Decano Facultad de
Humanidades**

Prof. Aldo Fabián Lineras

Vicedecano

Prof. Hugo Roberto Wingeyer

**Departamento de
Educación Inicial**

Directora

Prof. Claudia González

Subdirectora

Prof. Marina Stein

Secretaria

Prof. Graciela Rojas

Secretarías de Extensión

Prof. Jimena V. Gusberti

Prof. M. Cecilia Modenutti

WWW.UNNE.EDU.AR



Director

Lic. Carlos Quiñonez

**Departamento de Educación
Inicial**

Facultad de Humanidades
se compuso y diagramó en
EUDENE, UNNE, Córdoba 794,
Corrientes, Argentina, en el mes
de abril de 2021.





D



C

I

N

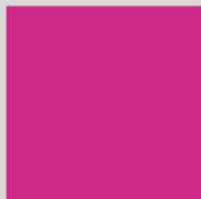
I

C

I

A

L



APUNTES ● FACULTAD DE HUMANIDADES



Universidad Nacional del Nordeste



ISBN 978-950-655-195-4

9 789506 156186 4

