

# Hábitos **saludables,**

HACIA UN ABORDAJE INTEGRAL

Manual para docentes de nivel inicial y primario





# Hábitos **saludables,**

HACIA UN ABORDAJE INTEGRAL

Manual para docentes de nivel inicial y primario

Antún, María Cecilia

Hábitos saludables, hacia un abordaje integral : Manual para docentes de nivel inicial y primario / María Cecilia Antún ; María Escasany ; María Laura Casagrande ; contribuciones de Alejandro Yomal ... [et al.].-2da edición para el docente. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Vicejefatura de Gobierno, 2017. 96 p. ; 29 x 21 cm

ISBN: 978-987-673-286-4

1. Hábito Alimentario. 2. Educación Alimentaria y Nutricional. 3. Actividades al Aire Libre. I. Yomal, Alejandro, colab.  
CDD 371.1

Primera edición: agosto de 2015

Segunda edición: abril de 2017

## Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Jefe de Gobierno  
**Horacio Rodríguez Larreta**

Vicejefe de Gobierno  
**Diego Santilli**

Jefe de Gabinete  
**Felipe Miguel**

Secretario de Bienestar Ciudadano  
**Matías López**

Subsecretario de Bienestar Ciudadano  
**Héctor Gatto**

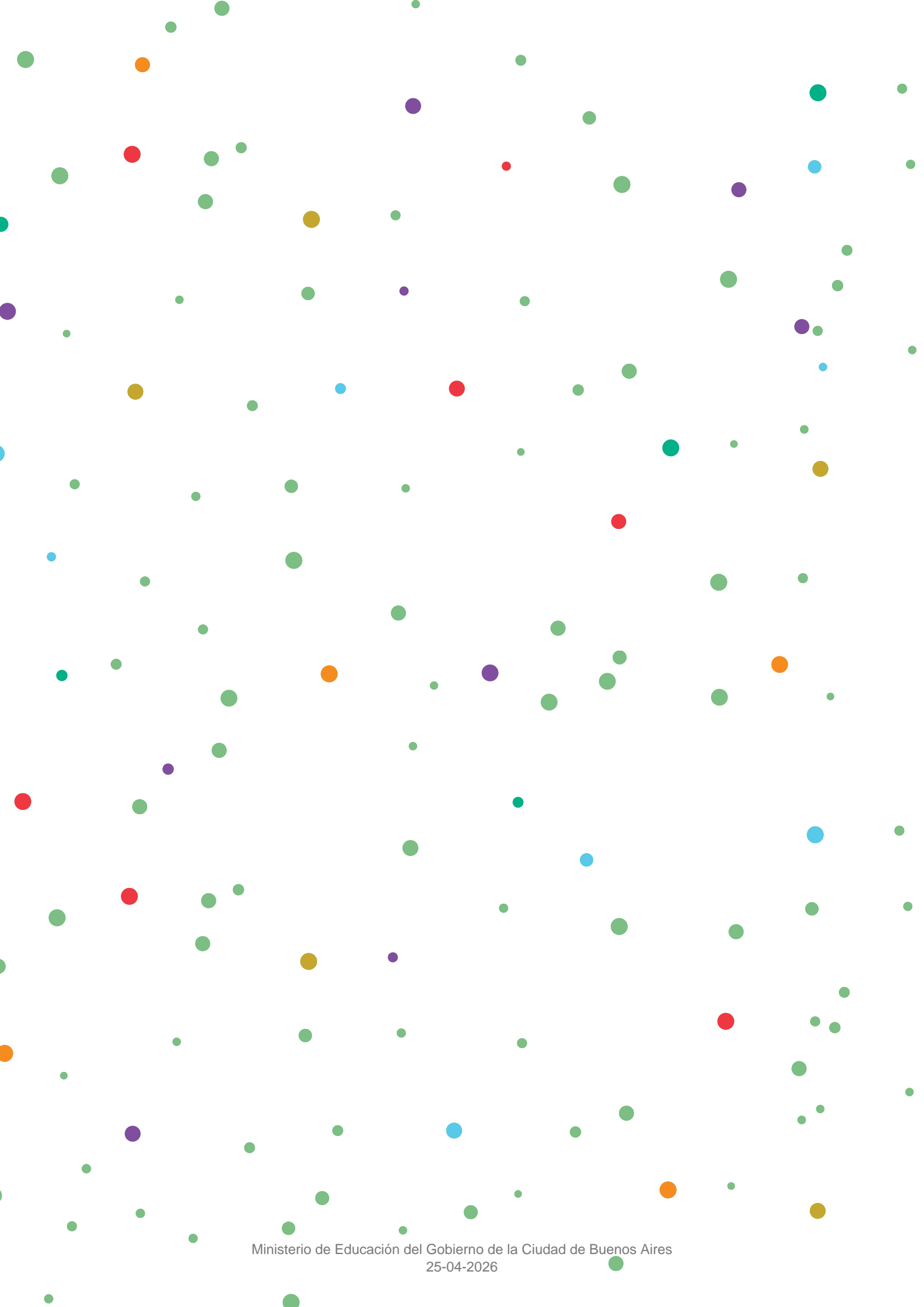
Directora General de Desarrollo Saludable  
**Cecilia Antún**

Elaboración del material  
**Cecilia Antún**  
**Laura Casagrande**  
**María Escasany**

Colaboradores  
**Alejandro Yomal**  
**Bárbara Pedemonti**  
**Florencia Ferrari**  
**Gabriela Muro**  
**Karina Naranja**  
**Marina de Ruggiero**  
**Melina Di Paola**  
**Paula Eisenberg**  
**Natalia Saidman**

### Agradecimientos

Gerencia Operativa de Currículum  
Dirección General de Planeamiento e Innovación Educativa  
Ministerio de Educación-Ciudad Autónoma de Buenos Aires  
Gabriela Azar, Juan Ignacio Fernández, Martina Valentini,  
Viviana Dalla Zorza y Verónica Poenit



# Índice

<b>Carta a los docentes</b> .....	7
<b>Introducción</b> .....	8
<b>Organización del material</b> .....	10

## **CAPÍTULO 1: Los alimentos, protagonistas de una vida más saludable** ..... 12

• Nuestro cuerpo y los alimentos .....	12
• Las cuatro leyes de la alimentación .....	13
• Las cuatro comidas diarias .....	14
• Guías alimentarias para la población argentina: mensajes y gráfica .....	16

<b>Glosario</b> .....	22
-----------------------	----

### **PROPUESTAS ACTIVAS.** Anclajes curriculares posibles

Nivel inicial .....	23
Nivel primario: primer ciclo .....	25
Nivel primario: segundo ciclo .....	26

## **CAPÍTULO 2: Colores de la tierra, las verduras y frutas** ..... 29

• De la semilla al campo y del campo a la mesa: el proceso productivo de las verduras y frutas .....	29
• De verduras, frutas, colores y nutrientes .....	32
• Recomendaciones de consumo .....	33
• De la semilla al campo y del campo a la molienda: el proceso productivo de los cereales .....	34
• Métodos de cocción y nutrientes .....	35

<b>Glosario</b> .....	38
-----------------------	----

### **PROPUESTAS ACTIVAS.** Anclajes curriculares posibles

Nivel inicial .....	39
Nivel primario: primer ciclo .....	42
Nivel primario: segundo ciclo .....	44

## **CAPÍTULO 3: Agua, a tomar conciencia** ..... 47

• Propiedades y características del agua .....	47
• El agua en nuestro cuerpo .....	48
• El agua para beber .....	49
• Proceso de potabilización del agua .....	50
• Agua para la higiene personal .....	51
• Higiene de los alimentos .....	52
• Cuidado del ambiente y consumo responsable .....	54

<b>Glosario</b> .....	55
-----------------------	----

### **PROPUESTAS ACTIVAS.** Anclajes curriculares posibles

Nivel inicial .....	56
---------------------	----

Nivel primario: primer ciclo .....	58
Nivel primario: segundo ciclo .....	60

## **CAPÍTULO 4: Cuerpo en movimiento, la importancia de la actividad física** ..... 63

• Cuerpo en movimiento .....	63
• La actividad física y sus beneficios .....	65
• Tipos de actividad física e intensidades .....	66
• Recomendaciones de la actividad física: Qué, cuánto, quién .....	66

<b>Glosario</b> .....	68
-----------------------	----

### **PROPUESTAS ACTIVAS.** Anclajes curriculares posibles

Nivel inicial .....	69
Nivel primario: primer ciclo .....	70
Nivel primario: segundo ciclo .....	73

## **CAPÍTULO 5: Gustos y hábitos, el valor sociocultural de la alimentación** ..... 77

• “Dime lo que comes y te diré quién eres” .....	77
• ¿Para qué comemos? .....	78
• ¿Quién dice qué es comida y qué no lo es? .....	79
• ¿Por qué comemos lo que comemos? .....	80
• Manjares de aquí y de allá .....	80
• La publicidad y las elecciones alimentarias .....	81

### **PROPUESTAS ACTIVAS.** Anclajes curriculares posibles

Nivel inicial .....	83
Nivel primario: primer ciclo .....	85
Nivel primario: segundo ciclo .....	87

## **CAPÍTULO 6: La escuela en acción, proyectos integradores** ..... 90

• Proyecto para nivel inicial: CUENTOS PARA VIVIR MEJOR .....	91
• Proyecto para nivel primario - Primer ciclo: FESTIVAL SALUDABLE .....	91
• Proyecto para nivel primario - Segundo ciclo: NOTI-SALUD .....	92

<b>Bibliografía</b> .....	94
---------------------------	----

## PRESENTACIÓN

*Estimados docentes:*

*Desde el programa **Mi Escuela Saludable** elaboramos este documento con el objetivo de acercarles una propuesta que les permita trabajar con los alumnos la promoción de hábitos saludables relacionados con la alimentación, la actividad física y la higiene personal desde un abordaje integral.*

*Entendemos que un ambiente escolar saludable es necesario y oportuno para promover y fortalecer estos hábitos desde edades tempranas, para contribuir así a mejorar la salud y calidad de vida de la comunidad.*

*Desde esta perspectiva, les proponemos un “recorrido por la ciudad” que permita trabajar contenidos y propuestas didácticas desde distintas asignaturas y áreas con información clara y confiable, que trascienda el espacio del aula e incluya la participación de toda la comunidad educativa.*

*Esperamos que este material les resulte útil y favorezca el abordaje de la temática.*

*Los invitamos a recorrerlo.*

Programa **Mi Escuela Saludable**

# INTRODUCCIÓN

En su artículo 20, la Constitución de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires establece el concepto (y derecho) a la **salud integral**, y lo vincula directamente con la satisfacción de necesidades de alimentación, vivienda, trabajo, educación, vestido, cultura y ambiente<sup>1</sup>.

De esta definición se desprende que, hoy en día, la salud no se concibe únicamente en términos de ausencia de enfermedad, sino que abarca una cantidad mucho más amplia de circunstancias por las que se debe velar.

## Educación para la salud

Queda claro así que la cuestión de la salud es una temática socialmente relevante que incluye múltiples dimensiones del ser humano y su entorno, y que, por tanto, vale la pena encararla desde los ámbitos educativos y, sobre todo, desde la escuela. Es el método idóneo para brindarles conocimientos significativos a los niños acerca del cuidado y la prevención, y que puedan así aplicarlos a sus vidas e intervenir favorablemente en la sociedad, en tanto futuros actores ciudadanos.

De este modo, en el marco de una **educación para la salud**, uno de los ejes fundamentales que se deben desarrollar es aquel ligado a la **alimentación**, una de las actividades primarias del ser humano y de relevancia vital. Cuando nacemos, nuestro instinto nos llama a realizar una acción que repetiremos incontables veces durante toda nuestra vida: comer. Y si bien el desarrollo de los gustos, hábitos y costumbres se dará luego en cada individuo de forma particular, la necesidad de involucrarnos con nuestra propia alimentación, la de nuestras familias y la de la comunidad en general, resulta muy importante en estos tiempos. Para ello será necesario, entonces, transformar este hecho cotidiano e instintivo en un objeto de estudio, tanto para educadores como para alumnos.

Y cuando nos referimos a la **alimentación humana**, estamos abarcando más que el mero hecho de ingerir alimentos, sobre todo si lo que intentamos abordar es la temática de la **alimentación**, ya que se trata de una práctica condicionada por un gran número de circunstancias que operan tanto a favor como en contra, y que es atravesada por múltiples factores. Asimismo,

conocer estos factores nos permitirá no sólo tomar mejores decisiones a la hora de comprar, conservar, preparar, servir y disfrutar de una buena comida, sino que, además, contribuirá a cuidar nuestra salud, lo que nos protegerá de enfermedades y nos brindará el máximo potencial para desarrollar nuestras tareas cotidianas y vivir una vida plena.

Creemos firmemente que la educación alimentaria, junto con la toma de conciencia sobre la importancia de la actividad física, son la piedra fundamental en la creación de hábitos saludables. Y tanto la escuela como el hogar son los sitios donde estas buenas costumbres deben enseñarse, ponerse en práctica y naturalizarse.

En consonancia con esto, en el año 2010, la Legislatura de la Ciudad de Buenos Aires sancionó la Ley 3407 de Alimentación Saludable, que provee un marco regulatorio para implementar acciones y políticas educativas en las escuelas, orientadas a estas temáticas<sup>2</sup>.

Si los niños logran incorporar buenos hábitos a edades tempranas, es posible que, conforme vayan creciendo y ganando autonomía, puedan replicar estos aprendizajes, y ser críticos y reflexivos acerca de sus elecciones alimentarias. Del mismo modo, podrán desarrollar buenas conductas que logren, por ejemplo, prevenir las enfermedades relacionadas tanto con los excesos (obesidad, diabetes, cardiopatías, hipertensión, etc.) como con el déficit (desnutrición, anemias, osteopatías, hipovitaminosis, etc.), lo que derivará en un impacto positivo sobre su salud y la salud de la ciudadanía en general.

1. Constitución de la Ciudad de Buenos Aires, artículo 20, pág. 5, [en línea]. Dirección URL: <[http://coleccion.educ.ar/coleccion/CD18/contenidos/informacion/leyes/constituciones/cp\\_cuidaddebsas.pdf](http://coleccion.educ.ar/coleccion/CD18/contenidos/informacion/leyes/constituciones/cp_cuidaddebsas.pdf)> [Consulta: 25 de enero de 2015].

2. Sanción: 13/12/2010 Promulgación: 14/1/2011. Publicación: BOCBA N.º 3615 del 28/2/2011 Reglamentación: Decreto N.º 1/13 del 3/1/2013. Publicación: BOCBA N.º 4068 del 7/1/2013

## A pasear...

Elaboramos por eso este manual —destinado a docentes de nivel inicial y primario— con el fin de acercarles información acerca de dichos temas y acompañarlos en la transposición de estos al aula.

A través de este material, les proponemos iniciar un paseo distinto por Buenos Aires; una visita guiada por algunos sitios de nuestra ciudad, que nos servirán como excusa para abarcar y

profundizar algunas temáticas relacionadas con nuestra alimentación y la posibilidad de una vida saludable.

La estructura del manual gira en torno a seis recorridos que estarán articulados entre sí por una breve narrativa que nos irá situando en cada parada y nos permitirá, a su vez, pasar a la siguiente. Cada recorrido será un capítulo diferente.

### Capítulo 1:

La agenda comienza en las ferias itinerantes de abastecimiento barrial. Éstas nos permitirán conocer los diferentes alimentos que se ofrecen a los ciudadanos y comenzar, así, a indagar en los diversos nutrientes que podemos obtener de cada uno y en qué proporción debemos consumir cada grupo de ellos a lo largo del día. También aprovecharemos nuestro paseo por las ferias para trabajar sobre los mensajes de las Guías Alimentarias para la población argentina, que nos ayudarán a conocer los lineamientos generales sobre los que debemos construir hábitos alimentarios saludables.

### Capítulo 2:

Al regreso de las compras, durante el tiempo de preparación del almuerzo, profundizaremos sobre el grupo de las frutas y verduras, a través de una visita a la huerta educativa del Jardín Botánico. En esta sección, indagaremos acerca del proceso que se da desde que un producto es cultivado hasta que se transforma en un alimento servido en un plato. Veremos el recorrido que hace la semilla en la huerta, y cómo es que llega desde allí hasta nuestra mesa. Además, hablaremos de otros tipos de producción de alimentos, y de las transformaciones que estos sufren dependiendo del método de cocción.

### Capítulo 3:

El siguiente punto de nuestro mapa nos llevará directamente a visitar el edificio de AySA, que nos servirá como disparador para explicar por qué el agua es el elemento fundamental para la vida. Analizaremos la necesidad y las ventajas de su consumo, y nos enfocaremos en que ayuda al organismo a llevar a cabo todas sus reacciones metabólicas. También, su rol en la higiene personal y, en particular, en la correcta manipulación de los alimentos para prevenir las ETAs (enfermedades transmitidas por alimentos). Por otra parte, abordaremos desde este capítulo, la necesidad de crear conciencia acerca del uso responsable de este recurso.

### Capítulo 4:

Debido a que la práctica de ejercicio físico se relaciona directamente con la salud de las personas, el penúltimo punto del recorrido nos llevará a los Lagos de Palermo como uno de los sitios en los que se puede realizar actividad física y que, además, cuenta con una Estación Saludable para poder realizarnos los controles correspondientes. En este capítulo, mencionaremos también los polideportivos barriales y expondremos las ventajas del deporte en los aspectos físico, emocional y social, en contraposición con las consecuencias negativas de sostener hábitos sedentarios.

### Capítulo 5:

Finalmente, al caer la noche, llegaremos a la última parada del paseo y nos ocuparemos del valor social y cultural de la alimentación. Hablaremos de sus funciones sociales, que no tienen que ver sólo con ingerir comida. Visitaremos polos gastronómicos ubicados en diferentes barrios, para apreciar la gran variedad de oferta que hay de acuerdo con la frondosa diversidad de culturas y tradiciones que convergen en la Ciudad de Buenos Aires. Esta será una buena oportunidad para trabajar el concepto de identidad vinculado con los alimentos, en la que podremos comprobar que la alimentación debe contemplar nuestros gustos y tradiciones, nuestras creencias y valores.

### Capítulo 6:

Habiendo terminado nuestro paseo por la Ciudad, les propondremos poner “la escuela en acción”. Encontrarán proyectos integradores pensados para que todo lo recorrido juntos trascienda y se haga extensivo a las familias y a toda la comunidad educativa.

## ORGANIZACIÓN DEL MATERIAL

En cada capítulo habrá un desarrollo teórico de conceptos, que estará acompañado por destacados y entradas de lectura complementaria, como un “*sabías que*”, “*la pregunta de Juaní*”, un glosario y preguntas disparadoras acerca de los temas abordados.

### Anclaje Curricular

En los últimos años, desde diversos organismos, tanto gubernamentales como del sector privado y ONG, se han estado elaborando distintos materiales, campañas y acciones que buscan difundir la temática de la alimentación saludable dentro de las escuelas, ya sea desde la teoría o bien desde la puesta en práctica. Sin embargo, en la cotidianeidad de las instituciones educativas, más allá de los esfuerzos, las buenas intenciones y la predisposición de los docentes, muchas veces resulta complejo, porque los requerimientos curriculares son muchos y es difícil hallar espacios y tiempos nuevos si se quiere incluir temáticas diferentes.

Conociendo esta realidad, desde el manual buscaremos trazar puentes que vinculen directamente el abordaje de estos contenidos sobre **educación para la salud** con el currículo delineado para las escuelas de la Ciudad. Tomamos en cuenta cada nivel y sus distintas áreas, con el fin de que los docentes puedan incluirlos dentro de sus clases actuales. La idea es facilitar la vinculación de temas y explicitar algunos anclajes curriculares que pueden hacerse, generando ventanas que abran la posibilidad de articular estos contenidos a los que se trabajan habitualmente en clase.

Claro está que desde estas páginas no se pretende agotar todas las vinculaciones posibles ni limitar la capacidad y creatividad de cada educador para generar nuevas y distintas relaciones. Buscamos, simplemente, comenzar a andar un camino que permita incorporar la **alimentación saludable** como eje transversal e interdisciplinar dentro de la escuela.

En este sentido, es importante comprender que, en realidad, el cuidado de la salud y la promoción de buenos hábitos de alimentación y de higiene, así como la importancia de realizar actividad física, o el valor cultural y la función

Por otra parte, luego de la conceptualización de cada sección, van a poder encontrar el anclaje curricular que vinculará esos temas a contenidos contemplados dentro del diseño curricular actual para las escuelas. Se explicitarán anclajes posibles para hacer en diferentes asignaturas o áreas, y se sugerirán algunas propuestas de abordaje didáctico para implementar.

social de la alimentación, no son contenidos totalmente nuevos porque, de hecho, ya se encuentran contemplados en los diseños curriculares de todos los niveles. El desafío hoy está en lograr que estos lineamientos pasen a formar parte de la filosofía escolar general, que recorran a la institución toda y puedan ser abordados en las clases no sólo cuando se trabaja un eje de salud o enfermedad, sino en diversas actividades de manera integral.

En el **Diseño Curricular de Educación Inicial** se plantea, ya desde las primeras páginas, que la promoción y el cuidado de la salud son una responsabilidad que los docentes comparten con las familias. Por lo tanto, es de suma importancia generar recursos en las clases que permitan a los chicos alcanzar “aprendizajes positivos en relación con la educación para la salud”<sup>3</sup>. En cuanto a la alimentación, se sostiene que “es apreciable enseñar a los niños a reconocer cuáles son los alimentos buenos para la salud de modo que adquieran progresivamente nuevos hábitos nutricionales e incorporen nuevos sabores y consistencias”<sup>4</sup>, y se insta a procurar lineamientos sobre mantener una dieta adecuada que garantice un equilibrio calórico.

Asimismo, en el **Diseño Curricular para la Escuela Primaria** se mantienen estas mismas perspectivas cuando se incluyen materias como **Conocimiento del mundo**, que entre sus temáticas incluye el **cuidado de uno mismo y de los otros**<sup>5</sup> (promueve nuevos conceptos estableciendo relaciones entre la salud y las condiciones socioeconómicas de las personas, el conocimiento del cuerpo y sus funciones, y por ejemplo, el análisis de campañas públicas sobre salud). Allí también se convoca a estudiar **las sociedades y las culturas** desde las diferencias en sus hábitos alimentarios<sup>6</sup>; así como el estudio de los **fenómenos naturales** donde se analiza a los seres vivos y sus funciones vitales<sup>7</sup>. Y en **Trabajos y técnicas** se ven casos de diferentes

3. GCBA, SECRETARÍA DE EDUCACIÓN, *Diseño Curricular para la Educación Inicial. Marco General*. Buenos Aires, 2000, pág. 45.  
4. GCBA, SECRETARÍA DE EDUCACIÓN, *Diseño Curricular para la Educación Inicial. Marco General*. Buenos Aires, 2000, pág. 46.  
5. GCBA, SECRETARÍA DE EDUCACIÓN, *Diseño Curricular para la Escuela Primaria, Primer ciclo*, Buenos Aires, 2004, pp. 170, 171.  
6. GCBA, SECRETARÍA DE EDUCACIÓN, *Diseño Curricular para la Escuela Primaria, Primer ciclo*, Buenos Aires, 2004, pág. 163.  
7. GCBA, SECRETARÍA DE EDUCACIÓN, *Diseño Curricular para la Escuela Primaria, Primer ciclo*, Buenos Aires, 2004, pág. 176.

tipos de producciones —artesanal o industrial—, las normas de higiene y los procesos que sufren algunos alimentos cuando son tratados con técnicas particulares<sup>8</sup>. Además, encontramos el eje llamado *cuidado de la salud* dentro del área de Educación Física que recorre a todos los ciclos y niveles.

Por otra parte, en estos documentos, se explicita que en las clases, sobre todo en las de segundo ciclo, la escuela abordará la cuestión sobre las diferentes responsabilidades que le caben a cada actor social (alumnos, padres, sociedad y Estado) con respecto a la promoción de la salud y el cuidado del bienestar general. Dado que para poder asumir esas responsabilidades es preciso que los niños tengan información pertinente y oportuna, y puedan ser críticos con los mensajes que reciben a diario, se incorporan en los contenidos curriculares (también para los grados superiores) asignaturas que realizan análisis críticos de los mensajes de los medios de comunicación. Además, las mismas establecen relaciones entre la creciente incorporación de servicios en la producción industrial (diseño,

*packaging*, publicidad, etc.), cómo se diversifican y cómo estos inciden en las pautas de consumo (por ejemplo, de alimentos) de los ciudadanos<sup>9</sup>.

Las opciones para articular esto son muchas, así como las posibilidades de colaborar y trabajar en conjunto entre áreas distintas. Lo que se precisa para ello es que los docentes puedan informarse sobre nociones de nutrición y cuidado de la salud que sean confiables, claras y les aporten herramientas teóricas para poder transmitir.

En este sentido, en el año 2014, el Ministerio de Educación del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires publicó un documento curricular orientado a brindar perfeccionamiento a los docentes de las escuelas y lineamientos para el trabajo sostenido en temáticas asociadas a la alimentación sana<sup>10</sup>.

A lo largo de estas páginas nos proponemos desarrollar contenidos, relaciones con distintas áreas, asignaturas o temas, y también algunas propuestas concretas para aplicar en las aulas.

8. GCBA, SECRETARÍA DE EDUCACIÓN, *Diseño Curricular para la Escuela Primaria, Primer ciclo*, Buenos Aires, 2004, pág. 188.

9. GCBA, SECRETARÍA DE EDUCACIÓN, *Diseño Curricular para la Escuela Primaria; Segundo ciclo*. Tomo 1, Buenos Aires, 2004, pág. 305.

10. MINISTERIO DE EDUCACIÓN DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES, *Alimentación saludable en la escuela. Hacia una adecuada alimentación de los niños en edad escolar*, 2014.

# CAPÍTULO 1

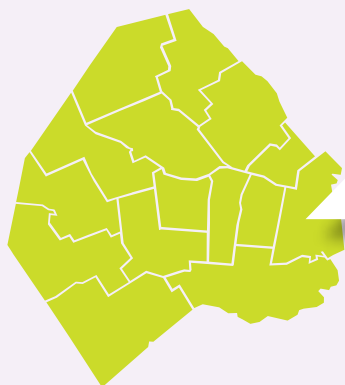
## Los alimentos, protagonistas de una vida más saludable

*Amanece en la ciudad. El sol está asomando y las familias de Buenos Aires despiertan. Todos se preparan para iniciar una nueva jornada. Pero para hacerlo, primero necesitarán reponer energía, líquidos y otros nutrientes fundamentales.*

*Salir de ese estado de ayuno —ya que durante aproximadamente ocho horas en las que han estado descansando no han ingerido ningún alimento— se logra DES-AYUNANDO.*

*El desayuno es, por esta razón, una comida fundamental y la primera de las cuatro que debemos realizar a lo largo del día para mantener un buen estado nutricional.*

*Ahora sí, luego de haber desayunado, comenzaremos nuestro recorrido por la Ciudad haciendo las compras en las Ferias Itinerantes de Abastecimiento Barrial (FIAB) en donde encontraremos la amplia oferta de alimentos que precisamos para preparar las comidas.*



### RECORRIDO 1:

Compras en las Ferias Itinerantes de Abastecimiento Barrial



## Nuestro cuerpo y los alimentos

El estado nutricional de nuestro organismo está directamente relacionado con los alimentos que consumimos y con su calidad.

Los alimentos son sustancias o mezclas de sustancias naturales o elaboradas, que ingeridas por el ser humano aportan al organismo los nutrientes y la energía necesaria para realizar todos los procesos biológicos<sup>1</sup>. Además, permiten mantener una buena salud y llevar a cabo todas las actividades diarias.

La mayoría de los nutrientes no pueden ser producidos por nuestro propio cuerpo. Entonces, para estar sanos y prevenir enfermedades, debemos adquirirlos a través de los alimentos que comemos. Pero no hay ninguno, a excepción de la leche materna hasta los seis meses de vida, que aporte todos los nutrientes que necesitamos y por eso nuestra alimentación debe ser completa y variada.

De acuerdo con las cantidades diarias que debemos incorporar a lo largo del día, los nutrientes se clasifican en *macro y micronutrientes*. Los primeros son los que se precisan en mayores cantidades e incluyen a los hidratos de carbono, las proteínas y las grasas. Los *micronutrientes* son las vitaminas y los minerales<sup>2</sup>, pero se necesita menos cantidad por día.

Las Ferias Itinerantes de la Ciudad de Buenos Aires (FIAB) se enmarcan en un programa de abastecimiento barrial que cuenta con puestos móviles, que cada día de la semana se ubican en distintos puntos de la ciudad para ofrecer sus productos a los vecinos.

### MÁS INFORMACIÓN:

<http://www.buenosaires.gov.ar/espaciopublico/mantenimiento/feriasymercados>

1. Procesos tales como: la digestión, el crecimiento, la comunicación entre las neuronas, etcétera.  
2. LÓPEZ, L., SUÁREZ, M., *Fundamentos de Nutrición Normal*, 1.ª ed., Bs. As., El Ateneo, 2008.

¿Por qué comemos alimentos?

Sin embargo, tanto unos como otros son sumamente importantes para que nuestra alimentación sea completa y variada, y logremos cubrir las recomendaciones diarias. Caso contrario, a largo plazo podemos llegar a desarrollar alguna enfermedad de las llamadas *enfermedades por carencia*, como la anemia (por falta de hierro) o la osteoporosis (por falta de calcio).

Además, debemos cuidar la ingesta excesiva de alimentos ricos en grasas y azúcares, ya que nos puede predisponer a desarrollar alguna de las llamadas *enfermedades por exceso* como obesidad, dislipemias, hipertensión arterial, diabetes, entre otras.

Entonces, para que nuestro cuerpo pueda desarrollar sus funciones en plenitud y podamos cubrir las necesidades de todos los nutrientes, los alimentos que ingerimos deben ser suficientes en **cantidad** y **variedad**. Y con respecto a sus características, tienen que ser **inocuos** (no contaminados o dañinos para la salud) **y de buena calidad** (estar en buen estado y con todo su valor nutricional).

Para que no olvidemos nada de esto a la hora de comprar nuestros alimentos en la feria, puede resultar muy útil planificar y hacer una lista antes de salir de casa.

## Las cuatro leyes de la alimentación

A la hora de planificar las comidas nos puede ayudar tener en cuenta las cuatro leyes que desarrolló el Dr. Pedro Escudero<sup>3</sup>:

**Ley de la cantidad:** “La cantidad de la alimentación debe ser suficiente para cubrir las exigencias calóricas del organismo y mantener el equilibrio de su balance”. Es decir, a través de los alimentos es necesario reponer la cantidad de energía (calorías) que nuestro organismo consume a diario para realizar sus funciones.

**Ley de la calidad:** “El régimen alimentario debe ser completo en su composición para ofrecer al organismo, que es una unidad indivisible, todas las sustancias que lo integran”. De aquí se desprende que una ingesta de alimentos variados nos proporcionará todos los materiales que componen nuestro cuerpo. Si nuestra alimentación carece de variedad, muy posiblemente resulte incompleta.

**Ley de la armonía:** “Las cantidades de los diversos principios nutritivos que integran la alimentación deben guardar una relación de proporción entre sí”. De esta forma, debemos incorporar el 50-60% de nuestras calorías diarias a través de los hidratos de carbono; el 25-30%, a través de las grasas, y entre el 10-15%, a través de las proteínas.

**Ley de la adecuación:** “La finalidad de la alimentación está supeditada a su adecuación al organismo”. De manera que conserve la salud de los individuos sanos y favorezca la curación de los enfermos. Además, como punto fundamental de esta ley, se destaca que **la alimentación debe contemplar los gustos de las personas, sus hábitos, sus creencias culturales y religiosas, su situación socioeconómica, su estado de salud, etcétera.**

Es decir, hay una dimensión cultural que debemos tener en cuenta a la hora de pensar en nuestra alimentación (*de este tema nos ocuparemos en profundidad en el capítulo 5*).



Una **alimentación saludable** es aquella que aporta alimentos seguros, nutritivos y culturalmente aceptados, necesarios para crecer y desarrollarse, mantener y conservar la salud, y evitar enfermedades.

3. LÓPEZ, L., SUÁREZ, M., *Fundamentos de Nutrición Normal*, 1.º ed., Bs. As., El Ateneo, 2008.

¿Por qué necesitamos variedad de alimentos?

## Las cuatro comidas diarias

Debido a que nuestro cuerpo gasta energía en forma permanente —incluso al dormir<sup>4</sup>— es necesario establecer una distribución adecuada de los alimentos, de manera tal que el aporte energético y nutricional se logre gradualmente. Al dividir nuestras ingestas, logramos reponer los nutrientes consumidos, recuperar energía, disminuir la sensación de apetito y favorecer la digestión, consiguiendo un pleno funcionamiento de nuestro organismo.

Además, de esta forma no sobrecargamos el estómago y respetamos los tiempos de la digestión y distribución a través del sistema circulatorio, de todos los nutrientes de los alimentos ingeridos.

**La recomendación actual en nuestro país es de cuatro comidas diarias: desayuno, almuerzo, merienda y cena<sup>5</sup>.**

Al planificar la compra de nuestros alimentos, es importante tener en cuenta qué necesitamos comer nosotros y los miembros de nuestra familia en los diferentes momentos del día.

### Tip 1:

*¡Pensar alimentos para desayunos, almuerzos, meriendas y cenas de toda la familia!*

Respetar las cuatro comidas nos permite evitar el “picoteo” —el consumo entre las comidas, de alimentos que habitualmente contienen alto valor calórico y baja calidad nutricional, entre los que se incluyen golosinas, productos de copetín y otros—, y ayuda a evitar una ingesta excesiva en la comida siguiente.

Según datos de la Primera Encuesta Alimentaria y Nutricional (EAN-CABA 2011), el 69,4% de los niños de entre de 5 y 12 años “picotea” alimentos entre comidas (hábito que puede asociarse al incremento de la ingesta calórica). Las galletitas dulces y saladas están entre sus primeras elecciones<sup>6</sup>.

### ¿Cuáles son las características de las cuatro comidas?

**1. Desayuno:** Se trata de una instancia esencial que debe ofrecer las calorías y los nutrientes necesarios para comenzar la jornada, teniendo en cuenta que el cuerpo no recibe alimentos desde el día anterior.

Además, permite mejorar el rendimiento físico y mental.

Debe aportar entre el 20% y el 25% de las necesidades energéticas diarias<sup>7</sup>.



4. Cuando se realizan procesos, principalmente anabólicos, en los que se fabrican, por ejemplo, proteínas y se reparan tejidos.

5. CESNI [en línea]. Dirección URL: <[http://www.cesni.org.ar/sistema/archivos/78-aprendamos\\_a\\_comer\\_mejor.pdf](http://www.cesni.org.ar/sistema/archivos/78-aprendamos_a_comer_mejor.pdf)> [Consulta: 25 de enero de 2015]

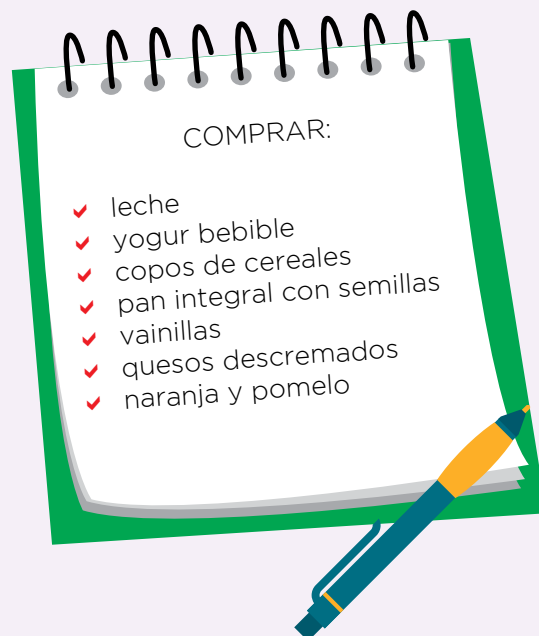
6. Datos obtenidos de la Primera Encuesta Alimentaria y Nutricional de la Ciudad de Buenos Aires (EAN-CABA 2011).

7. MINISTERIO DE EDUCACIÓN DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES, *Alimentación saludable en la escuela. Hacia una adecuada alimentación de los niños en edad escolar*. CABA, 2014, pág. 21.

## ¿Qué es recomendable desayunar?

Lo ideal es combinar estos tres grupos de alimentos: *leche, yogur y quesos; cereales y frutas*<sup>8</sup>. Más adelante, analizaremos en profundidad los distintos grupos de alimentos (y cuáles los componen) para conocer qué nutrientes nos aportan y tener una idea de las cantidades diarias que debemos consumir de cada uno de ellos.

⊕ Pueden encontrar más información sobre la importancia del desayuno y el resto de las comidas en Mi cuaderno saludable, en <http://www.buenosaires.gob.ar/desarrollosaludable/mi-escuela-saludable>

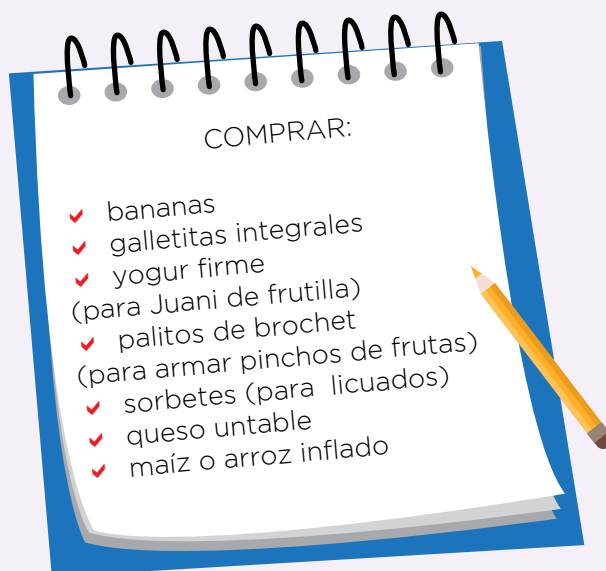


**Almuerzo:** En esta comida se deberían comer alimentos variados y saludables, en cantidades moderadas pero suficientes. Puede incluir cereales, arroz, pastas o legumbres (lentejas, porotos, entre otras) acompañado por verduras<sup>9</sup> condimentadas con aceite. Es recomendable incorporar también una fruta como postre.

**Merienda:** Nos aporta la energía necesaria para completar las actividades del día. Debe incluir alimentos variados, ricos en nutrientes. Y por eso es importante que cuidemos lo que consumimos, intentando reducir la ingesta de jugos o gaseosas azucaradas, así como galletitas dulces.

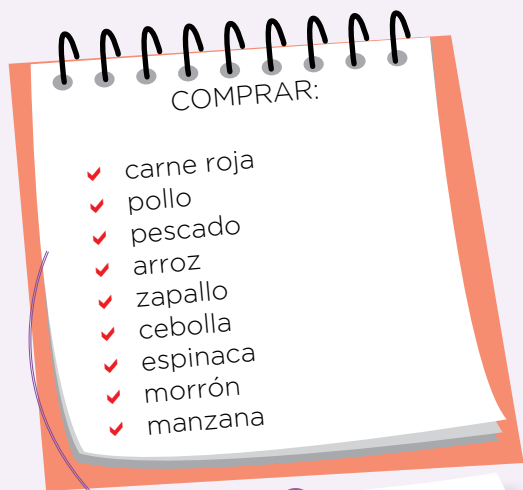
Cuando la merienda está basada en leches, yogures, quesos, cereales y frutas, nos permite completar parte de las recomendaciones diarias de estos grupos de alimentos.

⊕ Para abordar este tema se puede utilizar como recurso el cuento “*Un día en la feria saludable con Juani y su abuela*”, que está disponible en: <http://www.buenosaires.gob.ar/desarrollosaludable/mi-escuela-saludable>



8. En el capítulo 2 nos referiremos al grupo verduras y frutas con mayor detenimiento.

9. Si bien botánicamente existe una diferencia entre los vegetales y las verduras, a lo largo de todo este manual se utilizará el término “verduras” para hacer referencia tanto a verduras como a vegetales, hortalizas, tubérculos, etc.



## Tip 2:

*Preguntale al verdulero cuáles son las frutas y verduras de estación.*

**Cena:** Debe ser saludable y balanceada. La cena es otra gran oportunidad para incorporar verduras (como plato principal o bien como guarnición) y frutas. Muchas familias eligen la cena para ingerir algo de carne, aunque es indistinto hacerlo durante el almuerzo. Una porción de carne vacuna, de pollo o de pescado al día es suficiente. Es importante consumir alimentos diferentes a los del almuerzo para sumar variedad.

**Además, es un buen momento para que en la mesa familiar se pueda disfrutar de una comida casera y aprovechar para dialogar.**

**Es importante que cada comida se realice en una franja horaria estable.**

Como hemos visto hasta acá, para preparar las comidas del día precisaremos comprar variedad de alimentos.

En las ferias itinerantes de la Ciudad podremos encontrar “frutas y verduras; carnes; productos de granja; pescados y mariscos frescos o congelados; productos alternativos orgánicos; lácteos, pastas frescas, y productos de almacén; panadería, especias, cereales, legumbres, encurtidos y hierbas para infusiones<sup>10</sup>”. Por eso visitaremos los distintos puestos en busca de todo lo que necesitamos para cocinar y planificar comidas saludables, ricas y nutritivas.

## Guías Alimentarias para la población argentina: mensajes y gráfica

A principios del año 2016 el Ministerio de Salud de la Nación publicó las nuevas “Guías Alimentarias para la Población Argentina” destinadas a población sana, que contienen diez mensajes y brindan información para lograr una alimentación saludable.

Estas guías incluyen la “Gráfica de la Alimentación Diaria” que representa **los grupos de alimentos que debemos consumir y en qué proporción**. Los alimentos se clasifican en grupos de acuerdo con el tipo de nutrientes que aportan. Cuanto más espacio ocupa el grupo en la gráfica más cantidad se necesita a diario y cuanto más pequeño, menos.



+ También podés usar la gráfica que aparece en la edición N° 14 de Mi Revista Saludable <http://www.buenosaires.gob.ar/desarrollosaludable/mi-escuela-saludable>

10. BUENOS AIRES CIUDAD [en línea]. Dirección URL <[http://www.buenosaires.gob.ar/areas/espacio\\_publico/mantenimiento\\_urbano/ferias\\_mercados/ferias\\_intinerantes.php?menu\\_id=23759](http://www.buenosaires.gob.ar/areas/espacio_publico/mantenimiento_urbano/ferias_mercados/ferias_intinerantes.php?menu_id=23759)>

11. Ministerio de Salud de la Nación, [en línea]. Dirección URL: <<http://www.msal.gob.ar/>>

### Mensajes de las Guías Alimentarias

1. Incorporar a diario alimentos de todos los grupos y realizar al menos 30 minutos de actividad física.
2. Tomar a diario 8 vasos de agua segura.
3. Consumir a diario 5 porciones de frutas y verduras en variedad de tipos y colores.
4. Reducir el uso de sal y el consumo de alimentos con alto contenido de sodio.
5. Limitar el consumo de bebidas azucaradas y de alimentos con elevado contenido de grasas, azúcar y sal.
6. Consumir diariamente leche, yogur o queso, preferentemente descremados.
7. Al consumir carnes quitarles la grasa visible, aumentar el consumo de pescado e incluir huevo.
8. Consumir legumbres, cereales preferentemente integrales, papa, batata, choclo o mandioca.
9. Consumir aceite crudo como condimento, frutas secas o semillas.
10. El consumo de bebidas alcohólicas debe ser responsable. Los niños, adolescentes y mujeres embarazadas no deben consumirlas. Evitarlas siempre al conducir.

## A continuación, describiremos los seis grupos de alimentos de la gráfica:



**Verduras y frutas:** incluye a todas las verduras y frutas comestibles menos papa, choclo, batata y mandioca. Los alimentos de este grupo son fuente principal de **vitaminas A y C**, de **fibra** y de **minerales** (como el potasio y el magnesio), de agua y de **fitoquímicos**.

Las vitaminas y los minerales son muy importantes ya que previenen muchas enfermedades

y, además, cumplen con un rol fundamental en todas las reacciones químicas que se producen en el organismo. Sin ellos, no podríamos obtener la energía de los alimentos.

Es recomendable consumir diariamente 5 porciones de frutas y verduras de todo tipo y color. Para ello se sugiere incorporar al menos medio plato de verduras en el almuerzo, medio plato en la cena y 2 ó 3 frutas por día.

¿Cómo podemos clasificar los alimentos?

### Cantidad diaria recomendada

Un plato de verduras crudas de diferentes colores (lechuga, zanahoria o remolacha rallada, ají, tomate, repollo, etc.).

+

Un plato de verduras cocidas de diferentes colores (chauchas, remolachas, zanahoria, zapallo, zapallito, etc.).

+

3 frutas o 3 tazas de frutas cortadas o sus jugos.

### Tip 3:

Comprar variedad de frutas y verduras (¡que haya de muchos colores!)



### **Legumbres, cereales, papa, pan y pastas**

Incluye a las legumbres (arvejas, garbanzos, lentejas, porotos, porotos de soja), cereales (arroz, avena, cebada, centeno, maíz y trigo) y sus derivados (harinas y productos elaborados con ellos, como fideos, pan, etc.) y hortalizas con almidón (papa, batata, choclo y mandioca).

La papa, la batata, el choclo y la mandioca forman parte de este grupo porque la composición nutricional de estas verduras es más similar a la de los cereales que a la de las hortalizas.

Los alimentos de este grupo son fuente principal de **hidratos de carbono (complejos)** y, algunos de ellos, de **fibra**.

Los hidratos de carbono complejos resultan

fundamentales ya que son el combustible principal para obtener **energía**, sin la cual no podríamos desarrollar plenamente nuestras actividades cotidianas. Además, permiten que nuestro organismo aproveche mejor el resto de los nutrientes.

La fibra cumple un trabajo de limpieza y mantenimiento de nuestro sistema digestivo. Actúa como una escobilla que ayuda a eliminar los desechos. Además, en el estómago aumenta su volumen, ocupando más espacio y por ende dando mayor sensación de saciedad. Por otra parte, ayuda a prevenir distintas enfermedades, como el sobrepeso, la obesidad, la diabetes y las enfermedades cardiovasculares. De este grupo, los cereales integrales y las legumbres son los que tienen más fibra.

La recomendación de las Guías Alimentarias indica **consumir gran variedad** de este tipo de alimentos y aumentar el consumo de legumbres, cereales y sus derivados **integrales**.

### **Cantidad diaria recomendada**

Medio plato de legumbres, arroz, polenta, pastas u otros cereales cocidos o 1 papa mediana o medio choclo



3 mignones preferentemente integrales (1 mignón = 3 tostadas de pan francés o 1 1/2 rebanadas de pan tipo molde o media taza de copos de cereal sin azúcar o 4 galletitas de agua o integrales)



**Leche, yogur y queso:** Los alimentos de este grupo contienen proteínas **completas** (de alta calidad nutricional) y son la mayor fuente de calcio, un mineral fundamental que forma parte de nuestros huesos y dientes. Además, nos aportan vitaminas A y D.

Las proteínas son como los ladrillos que el organismo utiliza para construir todas sus estructuras: músculos, tendones, huesos, en definitiva, todos los tejidos. Además, regulan el **metabolismo** acelerando las reacciones químicas que se producen en él; llevan mensajes biológicos

por todo el cuerpo funcionando como hormonas; contribuyen con nuestro sistema inmunológico; son fundamentales para el crecimiento, la construcción y la reparación de los tejidos. Las que provienen de alimentos de origen animal (carnes, leche, yogur, quesos, huevos) se aprovechan mejor que las de origen vegetal (hortalizas, cereales, legumbres), y por eso se denominan **completas**.

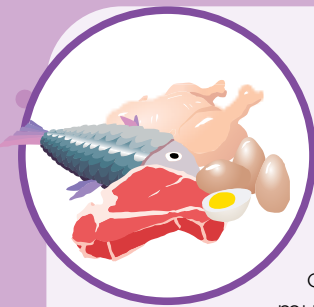
Las Guías Alimentarias recomiendan elegir, preferentemente, las versiones con menor aporte de grasa (descremada o parcialmente descremada) y optar por el consumo de quesos blandos (untables y frescos).

### **Cantidad diaria recomendada**

3 porciones

#### **¿A qué equivale 1 porción?**

Una taza de leche líquida = Tres cucharadas soperas al ras de leche en polvo o un vaso de yogur o una rodajita (del ancho del pulgar) de queso fresco o tres fetas de queso de máquina o cuatro cucharadas al ras de ricota.



**Carnes y huevos:** El grupo incluye a todas las carnes comestibles (de vaca, de cerdo, de aves de crianza o de caza, pescados, y frutos de mar, etc.), y huevos.

Estos alimentos también ofrecen **proteínas completas** y de muy buena calidad, y son fuente principal de **hierro**. Además aportan cinc, fósforo, cobre y vitaminas, dentro de las que se destacan las del complejo "B", que están relacionadas con los mecanismos para obtener energía.

El hierro desempeña un papel fundamental en el **transporte de oxígeno** a través de la sangre, para que este pueda llegar a cualquier célula de nuestro cuerpo. Si bien se encuentra en varios alimentos (legumbres, cereales integrales, frutas secas, alimentos enriquecidos y vegetales de hoja verde, como berro, espinaca y acelga), sólo cuando el hierro proviene de las carnes, el organismo lo aprovecha con más eficacia. Este mineral, además, es

necesario para el buen funcionamiento de nuestro cerebro y para el rendimiento físico.

Su consumo es fundamental en todas las franjas etarias, pero las necesidades son mayores en niños, adolescentes y mujeres en edad fértil. Su deficiencia provoca **anemia**.

Es importante tener en cuenta que las carnes contienen grasas saturadas y **colesterol**, por lo que su consumo debe ser moderado. En este sentido, se recomienda reducir el consumo de fiambres y embutidos (chorizo, salchichón, morcilla, salame), y elegir cortes magros, quitar la grasa visible antes de cocinar y utilizar métodos de cocción como plancha, parrilla, horno, hervido sin el agregado de grasas.

Todas las carnes tienen similar valor nutricional, pero no todas aportan el mismo tipo de grasa; por eso es importante la variedad. Se sugiere incorporar carnes con las siguientes frecuencias: pescado 2 o más veces por semana, otras carnes blancas 2 veces por semana y carnes rojas hasta 3 veces por semana.

### Cantidad diaria recomendada

1 porción por día

#### ¿A qué equivale 1 porción?

1 porción = El tamaño de la palma de la mano de cualquier carne o 1 huevo o 1/4 del plato con pollo (pata o muslo o pechuga) o 2 hamburguesas caseras (de carne, pollo o pescado) o 1 filet de pescado..



**Aceites, frutas secas y semi-lilas:** Los lípidos (o grasas) son los nutrientes que más cantidad de energía proporcionan. Transportan vitaminas como la A, D, E y K, y brindan al organismo

**ácidos grasos insaturados**, algunos de los cuales son esenciales

(nuestro cuerpo no los fabrica) como los llamados **omega-3** y **omega-6**.

Las grasas son necesarias para formar sustancias con funciones especiales como hormonas, y participan en la coagulación sanguínea y en

moléculas implicadas en la respuesta inflamatoria, entre otras.

Los alimentos de este grupo contienen ácidos grasos esenciales, no contienen colesterol y son fuente de vitamina E.

Para lograr aportar estos nutrientes esenciales a nuestro organismo es suficiente consumir hasta dos cucharadas soperas de aceite, y una vez por semana, un puñado de frutas secas y semillas sin salar.

¿Por qué es recomendable ingerir los aceites crudos, si aportan la misma cantidad de calorías que luego de cocinarlos?

### Cantidad diaria recomendada

2 porciones

#### ¿A qué equivale 1 porción?

1 porción = 1 cucharada sopera de aceite o 1 puñado cerrado de frutas secas o 1 cucharada sopera de semillas

### Importante

Se recomienda utilizar los aceites crudos (como condimento) porque al cocinarlos se alteran las características naturales y beneficiosas que poseen antes de calentarlos.



### **Alimentos de consumo opcional Dulces y grasas:**

Forman parte de este grupo los alimentos grasos (mayonesa, crema, manteca, grasas sólidas), alimentos con azúcar: dulces, mermeladas; y productos tales como bebidas e infusiones azucaradas, alfajores, galletitas dulces, chocolates, golosinas, snacks, panificados dulces o salados, tortas, postres azucarados, helados, cereales de desayuno con azúcar agregada.

Los alimentos de consumo opcional tienen un alto nivel de procesamiento a nivel industrial y contribuyen significativamente en las calorías que consume en exceso nuestra población. Son productos que aportan cantidades importantes de energía, azúcares y grasas (saturadas, colesterol y trans) y, aunque son agradables por su sabor, no ofrecen sustancias nutritivas indispensables. Por eso, se suele decir que estos alimentos aportan “calorías vacías o discrecionales”.

Si se consumen alimentos de este grupo, es conveniente elegir porciones pequeñas y/o individuales para prevenir las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) como la diabetes tipo 2, las car-

diopatías, el sobrepeso y la obesidad, caries dentales, entre otras.

Según los datos de la Primera Encuesta Alimentaria y Nutricional de la Ciudad de Buenos Aires (2011), los alimentos que más consumen en la escuela los niños de 5 a 12 años son las galletitas, las barras de cereal y los alfajores, seguidos por snacks, golosinas y sándwiches. Además, la encuesta reveló que un 23,6% de los niños consultados presentan sobrepeso, y un 18,8%, obesidad. Con respecto al sobrepeso, no hubo diferencia según sexo; en cuanto a la obesidad, la proporción fue mayor en los varones que en las mujeres<sup>12</sup>.

### **Tip 4:**

*A la hora de comprar, lee los envases y aprovechá la información que contienen para conocer más sobre los alimentos.*

## **Grasas trans**

Durante los procesos de industrialización, las grasas sufren ciertas transformaciones que las hacen aún menos saludables. La hidrogenación es una técnica para solidificar aceites vegetales y es una de las formas en las que se puede obtener una grasa trans. Estos procesos están muy difundidos en la elaboración de productos de copetín, galletitas dulces, facturas, tapas para tartas y empanadas, bizcochuelos industrializados, margarina, amasados de panadería o pastelería, etc. ya que sirven para incrementar el tiempo de vida útil de estos alimentos y les aportan una textura particular.

## **¿Qué otra cosa podemos observar en la gráfica además de los seis grupos de alimentos?**

Que el **agua** se encuentra en el lugar central, ya que nuestro organismo no podría vivir sin ella. Sus funciones son de suma importancia: transporta sustancias, regula la temperatura corporal y es el medio en el que se llevan a cabo todas las reacciones metabólicas de nuestro organismo. Se deben consumir alre-

dedor de 8 vasos de agua por día, ya que si no reponemos sus pérdidas, nuestra salud se puede ver afectada y alterarse el funcionamiento de órganos como los riñones.

Es fundamental utilizar agua segura para beber, lavar, higienizar o cocinar los alimentos.

**Estos temas se tratan en profundidad en el capítulo 3.**

**¿Por qué el agua es tan importante si no aporta ninguno de los macronutrientes que el cuerpo necesita?**

### **COMPRAR:**

- ✓ Limón
- ✓ hojitas de menta (para saborizar el agua)

12. Primera Encuesta Alimentaria y Nutricional de la Ciudad de Buenos Aires (EAN-CABA 2011).

Para terminar de analizar la gráfica, se puede observar que en el borde inferior figura la inscripción “- SAL”. Las Guías también recomiendan disminuir el consumo de **sal de mesa y alimentos ricos en sodio** como fiambres, embutidos, productos de copetín (snacks) y otros alimentos procesados como caldos, sopas y conservas. Este mineral tiene una influencia directa en el aumento de la tensión arterial. Por eso se aconseja condimentar los alimentos **utilizando especias** que resaltan su sabor.

#### COMPRAR:

- ✓ Pimienta
- ✓ Provenzal
- ✓ Tomillo
- ✓ Pimentón

En el borde superior se encuentra otra inscripción: “+ ACTIVIDAD FÍSICA”. Se recomienda realizar 30 minutos por día de actividad física ya que el movimiento se vincula directamente con la salud física, emocional y social.

Las Guías Alimentarias también aconsejan disminuir el consumo de bebidas alcohólicas y evitarlo en niños, adolescentes, embarazadas y madres lactantes, ya que el alcohol es una sustancia que agrede el hígado, dificulta la absorción de muchos nutrientes y daña el cerebro. Esto puede provocar malnutrición en los adultos y dificultades en el crecimiento y desarrollo de los adolescentes.

Este tema se analiza en profundidad en el capítulo 4.

- + Hay una trivía en la edición N.º7 de Mi revista saludable que se puede utilizar con los alumnos luego de trabajar las características de los distintos grupos de alimentos. La pueden descargar en: <http://www.buenosaires.gob.ar/desarrollosaludable/mi-escuela-saludable>

Ahora que contamos con algo más de información, vayamos a las ferias y mercados y compremos alimentos variados para toda la familia.

Ya estamos listos para comenzar nuestro recorrido, y lo haremos por donde ofrezcan productos que estén envasados o que no precisen frío (como las especias, los fideos, las legumbres y cereales). Luego iremos a los puestos que vendan verduras y frutas. Después llevaremos aquellos alimentos que necesitan conservación en frío, como la leche, los yogures y los quesos. También las carnes, el

pollo y el pescado. Y dejaremos para el final los productos congelados.

Hacer las compras siguiendo un orden es importante para que los alimentos se conserven en buen estado hasta volver a nuestras casas.

Anotación de último momento: agregar a la lista aceite y semillas para condimentar las ensaladas, y también algunas frutas secas. Y por si nos olvidamos de algo más, pasar por puestos distintos para no dejar afuera ningún grupo de alimentos.

- + Pueden complementar la información de este capítulo con el contenido del Documento Curricular *Alimentación saludable en la escuela. Hacia una adecuada alimentación de los niños en edad escolar*, publicado por el Ministerio de Educación del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, en 2014.

#### SABÍAS QUE:

Al no consumir ninguna proteína de origen animal, los veganos deben ingerir una mayor variedad de alimentos para lograr proteínas de calidad. Lo pueden conseguir mezclando adecuadamente, a lo largo del día, proteínas vegetales provenientes de cereales, legumbres, semillas, frutas secas y verduras. Así, se pueden complementar los aminoácidos de unos y otros, aumentando el valor biológico de la proteína resultante. Es necesario que se asesoren con un nutricionista para que su alimentación sea completa.

#### LA PREGUNTA DE JUANI:

**¿Por qué si las golosinas aportan hidratos de carbono igual que los cereales y legumbres, mi mamá dice que tengo que comer menos chocolates y más cereales, lentejas y garbanzos?**

**Respuesta:** Los hidratos de carbono que aportan las golosinas son los llamados “simples”. Son dulces y se deben consumir con moderación, ya que su exceso se acumula con facilidad en forma de grasas y, además, pueden provocar caries. En cambio, los hidratos de carbono aportados por los cereales y las legumbres son “complejos”. Se absorben lentamente aportándonos energía de forma gradual, lo que nos permite realizar las actividades diarias y rendir mejor al practicar algún deporte.



## GLOSARIO

**Anemia:** Se refiere a la disminución en la cantidad de hemoglobina en la sangre. Puede darse por una baja del número de glóbulos rojos o de la cantidad de hemoglobina en estos. Existen varios tipos de anemia; cuando se manifiesta por falta de hierro se denomina anemia ferropénica.

**Colesterol:** Es un tipo de lípido (grasa) que forma parte de todas las membranas celulares animales y de algunas hormonas. El cuerpo tiene la capacidad de fabricarlo, por lo que su ingesta debe ser limitada ya que sus niveles elevados en sangre pueden predisponer el desarrollo de enfermedades cardiovasculares.

**Enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT):** Son las enfermedades que se relacionan con nuestro estilo de vida, y que se pueden prevenir si éste se modifica. Los cuatro tipos principales de enfermedades no transmisibles son las cardiovasculares (como ataques cardíacos y accidentes cerebrovasculares), el cáncer, las enfermedades respiratorias crónicas (como la pulmonar obstructiva crónica y el asma) y la diabetes. Los factores de riesgo que favorecen las enfermedades no transmisibles son las dietas inadecuadas, la inactividad física, la exposición al humo de tabaco o el uso nocivo del alcohol. (Fuente: OMS. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs355/es/>).

**Fitoquímicos:** Son sustancias biológicamente activas que se encuentran en los alimentos de origen vegetal. No son nutrientes esenciales para la vida, pero tienen efectos positivos en la salud en cuanto a la prevención de enfermedades, tales como algunos tipos de cáncer y las cardiopatías.

**Grasas insaturadas:** Tipo de grasas con ciertas propiedades químicas que por lo general son líquidas a temperatura ambiente. Los aceites vegetales están formados principalmente por este tipo de grasas, que además podemos encontrar en frutas secas, semillas y pescados.

**Grasas saturadas:** Tipo de grasas con ciertas propiedades químicas que por lo general son sólidas a temperatura ambiente y predominan en alimentos de origen animal. Su consumo aumenta el colesterol en sangre y el riesgo de contraer enfermedades cardiovasculares.

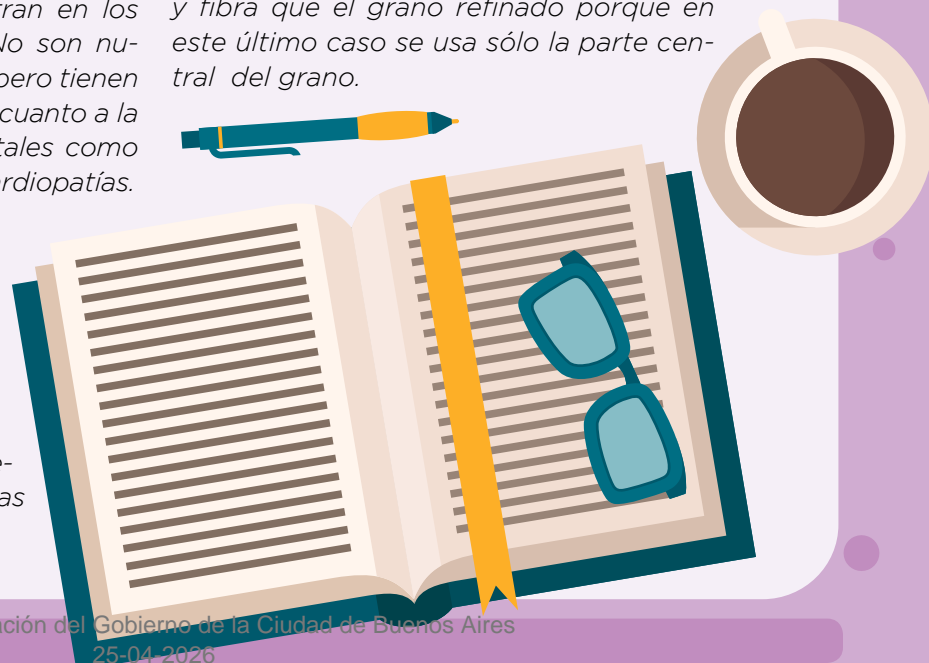
**Metabolismo:** Conjunto de reacciones químicas que ocurren en el organismo de los seres vivos. Se dividen en reacciones de síntesis (donde se invierte energía) o de degradación (donde se obtiene energía).

**Omega-3:** Es una familia de ácidos grasos insaturados esenciales para los humanos y que se encuentran en pescados, algunos aceites vegetales, nueces, germen de trigo, castañas de cajú, semillas de chía, lino, etc.

**Omega-6:** Es una familia de ácidos grasos insaturados esenciales para los humanos y que se encuentran, principalmente, en aceites vegetales.

**El organismo no fabrica el omega-3 ni el omega-6, por lo tanto es necesario incorporarlos en la alimentación.**

**Cereal integral:** Es aquel que contiene todas las partes del cereal, por eso se denomina "granos enteros", ya que conserva las tres capas comestibles (capa interna, media y externa) y nutritivas del grano. El grano entero contiene más nutrientes y fibra que el grano refinado porque en este último caso se usa sólo la parte central del grano.





## PROPUESTAS ACTIVAS

ANCLAJES CURRICULARES POSIBLES

Nivel: INICIAL

Área / asignatura

INDAGACIÓN DEL AMBIENTE  
SOCIAL Y NATURAL

**Tema sugerido del diseño curricular:** el cuidado de uno mismo y de los otros. Apropriación y reconocimiento del sentido de los hábitos y los cuidados necesarios para promover la salud.

**Tema del manual por vincular:** las cuatro comidas diarias.

**Propuesta didáctica:** “*actividades de reconocimiento y clasificación*”.

**Presentación:** esta propuesta apunta a que los niños puedan nombrar, reconocer y clasificar alimentos. Y que además, puedan agruparlos utilizando diferentes criterios.

**Desarrollo de la actividad:**

**La bolsa de las compras:** los niños deberán recortar imágenes de alimentos, de diarios y de revistas de supermercados, y colocarlas dentro de una “bolsa de compras”. Luego, el docente dividirá al grupo en equipos —diferenciándolos con algún color o nombre— y los sentará mezclados (intercalados entre los diferentes equipos) en una ronda. Cada uno, sin mirar, tendrá que sacar un alimento de la bolsa, observarlo y responder:

1. ¿Cómo se llama este alimento?
2. ¿Qué es? ¿A qué grupo pertenece? (tener en cuenta que no se refiere a la clasificación de las Guías Alimentarias, sino al genérico que agrupa a ese alimento: *verdura, carne, fruta, lácteo, cereal, golosina, dulce, etc.*).
3. ¿Dónde se compra?
4. ¿En qué momento del día se come? (*desayuno, almuerzo, merienda o cena*).
5. ¿Lo probaste alguna vez?

Si logra responder las cinco preguntas, se queda con el dibujo y pasa el turno al niño siguiente. Al

finalizar, cada grupo cuenta cuántos “alimentos” tiene, para ver cuál fue el que más acumuló.

*Nota: tener en cuenta que en “la bolsa” haya alimentos variados y de distintos tipos: verduras, frutas, frutas secas, cereales, carnes, leche, yogur y quesos, dulces, golosinas, bebidas, etc. y que, además, haya varios recortes de cada alimento para que alcancen y sirvan en el desarrollo de todas las propuestas.*

**¡A preparar la mesa!** una vez que los niños ya “hayan hecho las compras”, el docente colocará cuatro mesas con manteles (o se pueden utilizar solo los cuatro manteles sobre el piso hechos con hojas, cartulinas, telas, etc.) señalando, para cada una de ellas, una comida diferente del día: desayuno, almuerzo, merienda y cena.

**Opción A:** a cada grupo se le asigna una de las comidas y deberá preparar la mesa correspondiente con los alimentos adecuados.

**Opción B:** cada grupo tiene que poner tres alimentos en cada mesa, respetando el orden de cada comida. Por ejemplo, en la mesa 1, tres alimentos que se recomiendan en el desayuno. En la mesa 2, tres sugeridos para el almuerzo. En la mesa 3, otros tres indicados para merendar y lo mismo con la cena.

+ Estas actividades se pueden complementar con las “Fichas de trabajo para el docente. Alimentación saludable y cuidado de la salud”, disponible en: <http://www.buenosaires.gob.ar/desarrollosaludable/mi-escuela-saludable><sup>1</sup>

Área / asignatura

MATEMÁTICAS

**Tema sugerido del diseño curricular:** Orden numérico. Jugar con problemas de partir y repartir<sup>2</sup>.

**Tema del manual por vincular:** Guías alimentarias para la población argentina: mensajes y gráfica.

**Propuesta didáctica:** “*Carreras numéricas*”.

**Presentación:** estos juegos permiten que los niños puedan trabajar con los números y sus relaciones, situándolos en contextos cotidianos y no meramente áulicos. Para eso, les proponemos reproducir una FIAB en la sala, poner carteles (“VERDURAS Y FRUTAS”, “CARNICERÍA”, “PESCADERÍA”, etc.) en varias mesas que se

1. Dirección URL: <[www.buenosaires.gob.ar/desarrollosaludable/mi-escuela-saludable](http://www.buenosaires.gob.ar/desarrollosaludable/mi-escuela-saludable)>

2. GCBA, Secretaría de Educación, *Diseño Curricular para la Educación Inicial. Niños de 4 y 5 años*, Buenos Aires, 2000, p.282

transformen en “puestos” con distintas clases de alimentos. Lo pueden lograr juntando potes, cajas, envases vacíos, comidas de juguete o utilizando recortes de revistas, o materiales que les resulten de utilidad para la propuesta.

**Desarrollo de la actividad:** a cada grupo se le asigna una de las cuatro comidas del día y deben prepararla “comprando” los alimentos necesarios, de a uno por vez —en una carrera de postas—, y tomándolos de los distintos puestos armados. Por ejemplo, el primero corre hacia la CARNICERÍA (es decir, la mesa que tiene asignado ese cartel) y agarra las milanesas. Regresa a la línea de salida de su equipo, y le toca la mano a su compañero para que él vaya, por ejemplo, a la VERDULERÍA si se quieren llevar lechuga y tomate, y así, sucesivamente.

El juego termina cuando uno de los grupos completa la vuelta (pasan todos sus integrantes), o bien si la docente asigna un tiempo de juego y este termina, independientemente de si logran pasar todos los miembros del grupo o no. Eso queda a consideración de cada docente. Luego, a partir de lo que compró cada uno de los equipos, comienza una segunda instancia en la que los números y sus relaciones son los protagonistas.

**Opción A:** pueden **comparar cantidades** adquiridas de cada producto. Por ejemplo: un grupo “compró” 5 manzanas, 4 zapallitos y 1 pollo. Otro, 2 pollos, 3 bifés, 1 pescado, 2 bananas y 1 pera. El docente puede ir formulando preguntas que los lleven a establecer relaciones: ¿quién compró **más** alimentos en total?, ¿cuál trajo **más** verduras?, ¿qué grupo compró **menos** frutas?, ¿algún grupo adquirió la **misma cantidad** de carne?

**Opción B:** se pueden asociar cantidades reales a su **representación numérica**.

Por ejemplo: exponer en un extremo de la sala carteles con números y que ellos —por turnos— deban correr y buscar el cartel del número que corresponda a cada consigna que el docente propone. Por ejemplo: el total de la compra que hizo cada grupo, cuántas verduras compraron, la cantidad de paquetes de cereales que tiene el equipo, etcétera.

## Área / asignatura

### ACTIVIDADES DEL LENGUAJE

**Tema sugerido del diseño curricular:** participación y dramatización en juegos de roles. Contextos diferentes para desempeñar distintos papeles, a través de instrumentos diversos<sup>3</sup>.

**Tema del manual por vincular:** Las cuatro comidas diarias. Guías Alimentarias para la población argentina: mensajes y gráfica.

**Propuesta didáctica:** “Titiriteros”.

**Presentación:** a través estas actividades, el docente les propondrá a los niños enfrentarse a situaciones hipotéticas cotidianas en las que deban tomar alguna decisión frente a opciones que son saludables y otras que no lo son.

**Desarrollo de la actividad:**

**Opción A:** se les expondrán breves guiones sobre situaciones cotidianas con respecto a la alimentación. Luego, de a parejas o tríos, los niños recibirán títeres para armar dramatizaciones imaginando qué diría o haría cada personaje. Otra variante posible es que ellos mismos dramatizen las situaciones disfrazándose de diferentes personajes (mamá, el hijo, el verdulero, el carnicero, etc.).

**Opción B:** las dramatizaciones las llevarán adelante los docentes (según las situaciones sugeridas), pero haciendo “altos” en el desarrollo. En esos momentos, alguno de los personajes hace una pregunta al público (los alumnos) y ellos tendrán que responder mencionando el alimento que corresponda (opcional: se les pueden entregar a los niños, carteles con dibujos de alimentos para que lo levanten según corresponda).

*Situaciones sugeridas:*

1. *Mamá va al mercado y el hijo le pide dulces y golosinas. La mamá le ofrece alimentos más saludables que también son ricos. ¿Cuáles pueden ser? (La idea es que surjan opciones de parte de ellos: ensalada de frutas, licuados, leche con cereales, etc.).*
2. *Mamá o papá están pensando qué preparar para la cena. ¿Los ayudamos? Podrán elegir entre opciones que contengan alguna carne (vaca, pollo, pescado) y verduras, o alguna verdura como plato principal y la fruta como postre. Se puede representar toda la situación.*
3. *Los niños vuelven del jardín a casa. Están jugando con sus hermanos y los llaman de la cocina para preparar juntos la merienda. ¿Qué van a preparar?*

3. GCBA, Secretaría de Educación, *Diseño Curricular para la Educación Inicial. Niños de 4 y 5 años*, Buenos Aires, 2000, p.282

## Nivel: PRIMARIO - Primer ciclo

### Área / asignatura

### CONOCIMIENTO DEL MUNDO

#### Tema sugerido del diseño curricular:

El cuidado de uno mismo y de los otros: Nuevos conceptos y nociones sobre la salud. Conocimiento del cuerpo y sus funciones (2.º grado)<sup>4</sup>.

**Tema del manual por vincular:** Guías alimentarias para la población argentina: mensajes y gráfica.

**Propuesta didáctica:** “Actividades de reconocimiento y clasificación”.

**Presentación:** a través de este juego, se busca que los alumnos puedan conocer y distinguir distintos tipos de alimentos. Y que, a su vez, puedan clasificarlos según los grupos que proponen las Guías Alimentarias Argentinas.

**Desarrollo de la actividad:** pictionary. Por turnos, un integrante de cada grupo deberá dibujar el alimento que el docente le asigne en secreto. Sin utilizar otro recurso que no sea el dibujo —no podrá hablar ni hacer ninguna otra actividad o gesto— intentará que sus compañeros de equipo adivinen. Gana el grupo que más cantidad de alimentos logre adivinar.

Además, cada vez que adivinan un alimento, deben decir a qué grupo de las Guías Alimentarias pertenece, anotarlo en el pizarrón en la columna correspondiente y decir cuál es el beneficio que los componentes de ese grupo brindan al organismo.

Por ejemplo: si la palabra para dibujar es zapallo, cuando termine esa vuelta, deberán escribir “zapallo” en la columna del grupo Verduras y frutas, y aclarar que estas nos aportan vitaminas y minerales, que sirven para prevenir enfermedades. Si la palabra fuera lentejas, la escribirán en el de Legumbres, cereales, papa, pan y pastas, y dirán que ese grupo aporta energía para llevar a cabo todas nuestras actividades del día.

⊕ Estas actividades se pueden complementar con las “Fichas de trabajo para el docente. Alimentación saludable y cuidado de la salud”, disponible en: [www.buenosaires.gob.ar/desarrollosaludable/mi-escuela-saludable](http://www.buenosaires.gob.ar/desarrollosaludable/mi-escuela-saludable)

### Área / asignatura

### ARTES. TEATRO

#### Tema sugerido del diseño curricular:

Los roles en la ficción. La exploración de este mundo imaginado y la construcción de espacios escénicos erigidos con la transformación de objetos.

**Tema del manual por vincular:** Guías Alimentarias para la población argentina: mensajes y gráfica.

**Propuesta didáctica:** “Match de improvisaciones”.

**Presentación:** esta propuesta se basa en juegos teatrales en los que el docente plantea situaciones cotidianas que requieren la participación de los niños en la toma de decisiones sobre conductas saludables.

**Desarrollo de la actividad:** los alumnos deberán improvisar una actuación (inventando diálogos y asumiendo distintos roles) y sostenerla durante tres minutos, basándose en un título y algunas pocas indicaciones que les dará el docente.

*Títulos sugeridos:*

1. *Cocinando una tarta saludable: ¿Qué tendríamos que ir a comprar? ¿Cómo prepararíamos los ingredientes?*
2. *¡Hay que desayunar! Una familia en la que siempre están muy apurados por salir de la casa por sus obligaciones, y nadie desayuna ni merienda, solo comen el almuerzo y la cena. Un día el hijo dice “¡Hay que desayunar!”. ¿Cómo hacen para cambiar sus hábitos?*
3. *¡Merendá en mi casa!: Un compañero invita a otro a su casa y le ofrece una merienda poco saludable (¿cómo sería?). Al otro día, el invitado pasa a ser el anfitrión, y le convida a su amigo alimentos saludables para esta comida (¿cómo debería ser?).*

4. G.C.B.A., Secretaría de Educación, *Diseño Curricular para la Escuela Primaria, Primer ciclo*, Buenos Aires, 2004, pág.165, p.167

## Área / asignatura

### ARTES. MÚSICA

#### Tema sugerido del diseño curricular:

Ritmos, por ejemplo: Folclore.

**Tema del manual por vincular:** Las cuatro comidas diarias. Guías Alimentarias para la población argentina: mensajes y gráfica.

**Propuesta didáctica:** “*canción saludable*”.

**Presentación:** a través de esta propuesta (que tiene dos momentos) se pueden poner en juego todos los contenidos enseñados y desarrollados en el capítulo, ya que se propone que los niños inventen la letra de una canción sobre alimentación saludable y sus beneficios.

#### Desarrollo de la actividad:

**Primer momento:** *la carta rusa ilustrada*, todos los alumnos se sentarán en ronda, cada uno con una hoja A4 y un lápiz o birome. El docente cantará, tocará con instrumentos o bien pondrá un cd con diferentes estilos y ritmos musicales (tango, chacarera, rock, balada, etc.), mientras que todos los niños, a la misma vez, deberán dibujar —al comienzo de su hoja— un alimento: verduras, frutas, cereales, legumbres, carnes, leche, yogur, quesos, aceites, frutas secas, semillas, etc.

Cuando suene una zamba (por ejemplo) no se podrá dibujar más y cada uno deberá pasarle la hoja al compañero sentado a su derecha. Entonces, el docente volverá a poner la música y cada niño deberá seguir el dibujo, en la hoja que haya recibido, agregando otro alimento (o utensilio) de acuerdo con lo que interprete que haya dibujado el anterior (no puede preguntar). Cuando vuelva a sonar una zamba, se repite el proceso. Al finalizar la ronda, el último que recibe la hoja deberá interpretar qué quedó dibujado, es decir, qué es lo que le tocaría comer si recibiera “eso” en un plato. Pueden quedar opciones ciertamente disparatadas, de acuerdo con las interpretaciones de los dibujos de los niños.

Luego, se puede charlar entre todos si lo que acaban de mostrar es posible o no, desde lo conceptual o desde nuestras costumbres.

**Segundo momento:** *¡a componer!* Con la música de una zamba que se haya enseñado en la escuela, los alumnos —por grupos— deberán cambiar la letra original e inventar una nueva

que favorezca la alimentación saludable. Se les pueden brindar palabras o conceptos claves como: desayuno completo, alimentos variados, meriendas saludables, incluir verduras en los almuerzos y cenas, comer varias frutas al día, golosinas y dulces para ocasiones especiales, tomar agua, etcétera.

Para hacer aún más interesante y divertida la propuesta, el docente puede proponer a los niños crear los propios instrumentos para poder “tocar” y cantar esa canción de producción grupal, con materiales reutilizables.

*Yapa:* Se puede realizar un pequeño “concierto saludable” llevando la canción por los distintos grados de la escuela, para transmitir el mensaje.

## Nivel: PRIMARIO - Segundo ciclo

## Área / asignatura

### PRÁCTICAS DEL LENGUAJE. MATEMÁTICA

#### Tema sugerido del diseño curricular:

**Prácticas del lenguaje:** escritura como forma de participar desde la escuela en la vida ciudadana. Utilización de la escritura como un instrumento de participación de la vida escolar y comunitaria. Análisis crítico de los mensajes de los medios de comunicación.

**Matemática:** recolección y ponderación de datos. Cálculo de cantidades aproximadas. Interpretación de informaciones presentadas en tablas y gráficos, y elaboración de formas de registro de la información. Estimaciones.

**Tema del manual por vincular:** las cuatro comidas diarias. Guías Alimentarias para la población argentina: mensajes y gráfica.

**Propuesta didáctica:** “*chiqui-periodistas*”.

**Presentación:** escribir en grupos cartas de lectores o notas en periódicos escolares o barriales sobre la alimentación saludable y su importancia. Se les propondrá a los niños que realicen distintos tipos de encuestas dentro de la escuela,

a otros alumnos, docentes y resto del personal. Luego, en conjunto con el docente del área de matemática, analizarán e interpretarán las respuestas obtenidas para transformarlas en datos cuantitativos que puedan ser interpretados y expresados en porcentajes.

#### **Encuesta A:**

1. *¿Desayunás en tu casa antes venir a la escuela?*
2. *¿Qué desayunás habitualmente?*
3. *¿Merendás por lo general?*
4. *¿Qué solés tomar y comer en la merienda?*

#### **Encuesta B:**

1. *¿Qué almorzaste y qué cenaste ayer?*
2. *¿Tenía alguna verdura tu almuerzo de ayer?*
3. *¿Tenía alguna verdura tu cena de ayer?*
4. *¿Cuántas frutas comiste en las últimas 24 horas?*
5. *¿Qué comés habitualmente de postre?*

#### **Encuesta C:**

1. *¿Cuál es tu plato favorito?*
2. *¿Cada cuánto lo comés?*
3. *¿Considerás que es saludable? Si tu respuesta es “no”, ¿se te ocurre cómo podrías transformarlo en más saludable?*

**Desarrollo de la actividad:** El docente dividirá al grupo en equipos de trabajo y propondrá tres títulos de notas periodísticas para que los grupos elijan uno (puede que varios elijan el mismo). Con ese título como base, los datos de la encuesta ya procesados y los contenidos aprendidos en clase, deberán escribir una nota.

*Títulos sugeridos:*

- A. **Desayunos y meriendas, ¿qué comemos los niños?**
- B. **Almuerzos y cenas saludables, hacia un plato lleno de color**
- C. **Se puede comer saludable y rico a la vez**

Otra opción (como variante o como segunda actividad) es que los alumnos “entrevisten” a alguien especializado y a partir de los datos que este proporcione, puedan escribir una nota con los siguientes títulos sugeridos:

1. **Para hacer deportes, necesitamos una alimentación adecuada.**

Reportaje a un docente de educación física.

2. **Alimentarse bien es bueno para crecer, para pensar y para jugar.**

Reportaje a un Licenciado en Nutrición o a algún docente especializado en la temática (puede ser el docente de grado que se haya capacitado, el docente de Ciencias Naturales, etc.).

**Área / asignatura**

**ARTES. MÚSICA**

#### **Tema sugerido del diseño curricular:**

Análisis de los mensajes que se presentan en los medios de comunicación, a través de la música.

**Tema del manual por vincular:** Nuestro cuerpo y los alimentos. Las cuatro comidas diarias.

**Propuesta didáctica:** “Jingles saludables”.

**Presentación:** Actividades con las que se les propone a los alumnos analizar críticamente las publicidades que consumen a diario, sobre alimentos y bebidas.

**Desarrollo de la actividad:** El docente les pedirá a los alumnos que, durante una semana, estén atentos en sus casas a los cortes publicitarios de la televisión y la radio, tratando de captar *jingles* o publicidades sobre alimentos y bebidas (puede escribir las letras de los *jingles* o los diálogos que se dan, o bien grabarlas). Cada chico debe recopilar por lo menos dos publicidades y llevarlas al aula para compartir. Después de escuchar todo, el docente repartirá fichas de análisis a cada niño para que las completen y luego compartan en clase. La idea es finalizar con un debate.

#### **Ficha de análisis:**

1. *¿Qué productos se promocionan?*
2. *¿A qué grupos de alimentos pertenecen?*
3. *¿Cuáles son los nutrientes que nos aportan ese tipo de alimentos?*
4. *¿Qué mensajes nos dan esos jingles, esas publicidades?*
5. *¿Sobre la base de lo que aprendiste sobre los alimentos, creés que es cierto lo que transmiten?*

**Para esta actividad pueden ser de utilidad los siguientes links:**

**Coca Cola “150 calorías de felicidad”**

<https://www.youtube.com/watch?v=IZUkEhWw0RI>

**Jugos BC**

[https://www.youtube.com/watch?v=uR\\_O4J3O7h0](https://www.youtube.com/watch?v=uR_O4J3O7h0)

**Alfajor “doble y triple sabor”**

<https://www.youtube.com/watch?v=83kovDwt9xU>

**“Oreo doble crema, doble diversión”**

<https://www.youtube.com/watch?v=fMT3NQ-7p38>

**Saladix**

<https://www.youtube.com/watch?v=0sl-XA-j0GI>

**Área / asignatura**

**CIENCIAS NATURALES**

**Tema sugerido del diseño curricular:**

**Nutrición:** la funciones de nutrición en los seres vivos. En 5.º grado: importancia de los alimentos, y 7.º grado: las funciones de la nutrición, la nutrición en el organismo humano.

**Tema del manual por vincular:** guías

Alimentarias para la población argentina: mensajes y gráfica.

**Propuesta didáctica:** “Mi lista de compras”.

**Presentación:** a través de esta propuesta, se desafiará a los alumnos a aplicar los conceptos aprendidos analizando su propia forma de alimentarse. Lo que buscará el docente es involucrarlos y que los contenidos desarrollados puedan tener impacto en la vida cotidiana de sus alumnos y sus familias.

**Desarrollo de la actividad:**

a. Cada niño tiene que elaborar una hipotética lista de las compras que realizaría para las cuatro comidas de un día. La lista 1, la escriben antes de trabajar el contenido del capítulo, y la lista 2, después de enseñar este material a los alumnos. Luego compararán los criterios utilizados. Se pueden contar los alimentos elegidos de cada grupo de la gráfica, para ver si hay un incremento en la

cantidad de los más recomendados y una reducción en los que se deben moderar.

b. Después se les puede pedir que cada uno haga un registro de lo que comió a lo largo de dos días en las cuatro comidas.

c. Analizar: ¿Qué tipo de alimentos comí más durante estos días? ¿De qué grupos no comí suficiente? ¿De cuáles comí en exceso? ¿Qué tipo de nutrientes había en mayor proporción en mis comidas? ¿Cómo podría balancear mi alimentación? ¿Hice todas las comidas?

d. Luego, por grupos, pueden intercambiar y analizar sus registros individuales (la idea es que compartan información y tengan nuevas propuestas de menús). También los docentes pueden aportar “platos” y proponer un menú distinto y completo para un día, teniendo en cuenta lo que analizaron sobre sus registros.

e. A partir de ese menú reelaborar, si fuera necesario, la lista de compras.

Día / Comida	Desayuno	Almuerzo	Merienda	Cena
Día 1				
Día 2				

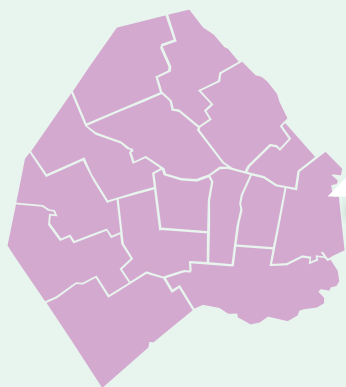


# CAPÍTULO 2

## Colores de la tierra, las verduras y frutas

Regresamos de la Feria con productos variados en nuestras bolsas. Lo primero que haremos en casa será guardar cada uno de ellos en el lugar adecuado para su correcta conservación, siguiendo el orden inverso al que usamos para comprar: primero los congelados al freezer, lo perecedero en la heladera, después las frutas y verduras, y por último, el resto en las alacenas. Llega el momento, entonces, de transformar esos alimentos en platos ricos y saludables para toda la familia.

Hoy tendremos que pensar algo especial para cocinar, porque Juani se va de excursión con la escuela al Jardín Botánico. Visitarán la huerta educativa y luego almorzarán al aire libre en uno de los tantos espacios verdes que tiene la ciudad.



### RECORRIDO 2:

Visita al Jardín Botánico y picnic al aire libre en la plaza

En este capítulo vamos a analizar con mayor detenimiento el grupo de las verduras y frutas. Cuáles son sus características, cómo son los procesos de producción de este tipo de alimentos, las ventajas que nos proporciona su consumo, y cómo hacer para que, a la hora de cocinarlos, podamos aprovechar mejor sus nutrientes.

### En primer lugar —pensando en la excursión de Juani— podemos preguntarnos: ¿cómo llegan las verduras y las frutas hasta nuestra mesa?

Muchos de los alimentos que compramos en la Feria vienen en envases (paquetes, latas, botellas y frascos) dando cuenta de que han pasado por un procesamiento. Otros, en cambio, como las frutas y las verduras, los podemos adquirir sin envoltorios, “al natural”.

### De la semilla al campo y del campo a la mesa: el proceso productivo de las verduras y frutas

Para conocer un poco más acerca de estos alimentos, es necesario, primero, entender algunas cuestiones inherentes a su biología.

Los seres vivos se pueden dividir en dos grupos, de acuerdo con la manera en la que obtienen el alimento. Por un lado, los organismos **autótrofos**, que son aquellos capaces de fabricar el suyo propio a partir de sustancias simples como agua y dióxido de carbono, utilizando la energía solar para llevar a cabo la construcción de estas moléculas más complejas. A este grupo pertenecen todas las **plantas**, ciertas **bacterias** y **protozoos**.

El Jardín Botánico Carlos Thays fue inaugurado en 1898 y lleva su nombre en honor al paisajista francés que lo diseñó. Es un reservorio natural de enorme importancia y fue declarado **Monumento Nacional**.

Ocupa una superficie de más de siete hectáreas y alberga unas seis mil especies vegetales, además de una biblioteca de botánica, tres jardines de estilo (francés, romano y oriental), un herbario y cinco invernaderos. También, desde 2007, hay una huerta educativa que los niños, y el público en general, pueden disfrutar a través de visitas guiadas, concurrendo a talleres o, simplemente, visitando el Jardín.

### MÁS INFORMACIÓN

<http://www.buenosaires.gob.ar/espaciopublico/mantenimiento/espaciosverdes/jardinbotanico>

Por el otro lado, están los organismos **heterótrofos**, que son aquellos que no pueden fabricar su propio alimento y por eso se nutren comiendo a los autótrofos o a otros heterótrofos. A este grupo pertenecen los **animales** y los **seres humanos**.

Por sus características, entonces, los vegetales constituyen el primer eslabón de la cadena alimentaria, ya que, a través de la **fotosíntesis** fabrican *glucosa* —molécula utilizada como combustible por todos los seres vivos— y el **oxígeno** que todos respiramos.

De esta manera, convierten la energía que proviene del sol en otro tipo de energía que queda contenida en esas moléculas dentro de los vegetales. Y luego, nosotros las incorporamos al comer estos alimentos.

La agricultura, o producción agrícola, es el conjunto de actividades y conocimientos desarrollados por el hombre, destinado a cultivar la tierra en el campo, y cuya finalidad es obtener productos vegetales, como verduras, frutos y granos, haciendo sostenible su consumo para la alimentación del ser humano.

Las actividades económicas que se desarrollan alrededor de la agricultura incluyen la comercialización de los productos, para abastecer a la población de este tipo de alimentos.

El terreno destinado al cultivo casero —individual o comunitario— de verduras, legumbres y árboles frutales se denomina *huerta*. Allí se siembra, se cuida, crece y se reproduce nuevamente este tipo de alimentos para el consumo familiar.

Para que la huerta o el campo sean productivos, las plantas deben encontrar allí: el sol necesario para realizar la fotosíntesis, características adecuadas del suelo para que éste les proporcione el agua y las sales minerales que captarán a través de sus raíces, y aire que incorporarán a través de sus hojas y les aportará dióxido de carbono.

### Huerta o campo:

- ✓ Sol
- ✓ Suelo
- ✓ Agua
- ✓ Aire

Es decir, los terrenos donde se cultivan vegetales tienen que estar cerca de una fuente de agua no contaminada (para el riego), tener gran exposición solar, drenaje para evitar inundaciones, y el cuidado necesario para devolverle al suelo los nutrientes utilizados<sup>1</sup>.

*Una vez que se plantaron las semillas, y se les dio el cuidado necesario para que se desarrollen y se transformen en plantas, llega el momento de cultivar las verduras y las frutas, y luego la tercera fase del proceso. Este paso tiene que ver con el transporte de estos alimentos para que lleguen a los grandes mercados y puedan ser distribuidos en los comercios y ferias. Allí, finalmente, los podremos adquirir para su consumo. O sea que el proceso se inicia con el sembrado, transcurre en la huerta o el campo, y culmina en nuestra mesa.*

**Pueden encontrar información sobre cómo crear una huerta tanto a nivel escolar como comunitario en estos enlaces:**

**+ Escuelas verdes del GCBA:**

<http://integrar.bue.edu.ar/integrar/blog/articulo/escuelas-verdes-huertas-escolares-guia-para-docentes/>

**+ FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura<sup>2</sup>):**

**Manual de para la creación de huertos escolares**

<http://www.fao.org/docrep/009/a0218s/a0218s00.htm>

**+ El huerto escolar:**

<http://www.fao.org/ag/humannutrition/21877-061e61334701c700e0f53684791ad06ed.pdf>

**+ Manual “Una huerta para todos”, 2009:**

[https://coin.fao.org/coin-static/cms/media/1/12956304968670/cartilla\\_una\\_huerta\\_para\\_todos.pdf](https://coin.fao.org/coin-static/cms/media/1/12956304968670/cartilla_una_huerta_para_todos.pdf)

1. Esto se consigue con abono y con la correcta rotación de los cultivos, ya que cada tipo de vegetal que sembramos utiliza nutrientes diferentes.

2. La FAO es una organización dedicada a brindar asistencia técnica para la elaboración de políticas, programas y proyectos de alcance local, municipal, regional y nacional para combatir el hambre y la malnutrición en el mundo.

## Según las partes comestibles de las plantas, podemos diferenciar:

- **Semillas:** habas, maíz.
- **Raíces:** rábano, remolacha, zanahoria.
- **Tubérculos:** batata, papa.
- **Tallos y brotes:** espárrago, alcaucil, apio.
- **Hojas:** acelga, espinaca, rúcula.
- **Flores:** coliflor, brócoli.
- **Frutos:** manzana, tomate, pepino.



Técnicamente, se denominan **hortalizas** a las plantas producidas en el campo o la huerta, cuyas partes (o alguna de ellas) resultan comestibles en su forma natural. Y se llaman **verduras** a las partes comestibles de color verde de dichas plantas<sup>3</sup>.

Por lo general, en nuestro lenguaje cotidiano, solemos llamar **frutas** al fruto de las plantas y al resto de sus partes comestibles las englobamos con el término **verduras**. Así lo hacemos a lo largo de todo el manual: utilizaremos el término **verdura** para referirnos tanto a las verduras como a las hortalizas.

*¿Qué diferencias hay entre las verduras y las frutas frescas, y las que son procesadas industrialmente?*

Una de las principales ventajas de comer frutas y verduras es que podemos elegir consumirlas frescas. Si, además, estos alimentos provienen de una huerta orgánica —como puede ser una que nosotros mismos armemos— nos garantizamos que estén libres de pesticidas y otros agroquímicos de uso común.

Al momento de escoger las verduras y las frutas que vamos a consumir, resulta fundamental ver que estén **enteras** y no presenten golpes, cortes u otras alteraciones. Luego, **lavarlas bien** con agua segura antes de consumirlas para quitarles la tierra visible<sup>4</sup>.

Pero no todas las verduras y las frutas se comen frescas. Hay algunas que pasan del campo a las industrias, donde se fabrican alimentos a partir de éstas, por ejemplo, salsa de tomate, duraznos en almíbar u otros enlatados, vegetales congelados, entre otros, que finalmente también serán transportados hasta los comercios de venta al público.

Cuando las verduras se utilizan para fabricar productos industrializados, su composición varía considerablemente en cuanto al contenido de nutrientes y **características organolépticas**.

Por ejemplo, los alimentos **frescos** suelen tener un **alto contenido de potasio** y los de origen **industrial**, en cambio, un **alto contenido de sodio** ya que este mineral forma parte de la sal común u otros compuestos que se agregan al procesarlos o conservarlos. Debemos recordar que, como mencionamos en el capítulo 1, el consumo de sodio debe ser moderado ya que su exceso se relaciona con la hipertensión arterial, que es uno de los factores de riesgo para desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT).

Además, debido al lavado, pelado y **escaldado** que implica el procesamiento industrial de las verduras y las frutas (deshidratadas, enlatadas, conservas, mermeladas, etc.) se pierden o se destruyen algunos minerales y vitaminas como las B, C y provitamina A (carotenos).

Las congeladas pueden llegar a ser una opción práctica a la hora de incorporar verduras a nuestra alimentación, ya que son productos industrializados, pero que suelen tener menor pérdida de nutrientes porque se procesan, por lo general, a las pocas horas de ser cosechadas<sup>5</sup>.

### Consumir frutas y verduras:

- Enteras ✓
- Sin golpes ni alteraciones ✓
- Lavar con agua segura ✓
- Sacar tierra visible ✓

3 - 4. CÓDIGO ALIMENTARIO ARGENTINO, [en línea]. Dirección URL: <[http://www.anmat.gov.ar/webanmat/codigoa/Capitulo\\_XI.pdf](http://www.anmat.gov.ar/webanmat/codigoa/Capitulo_XI.pdf)> [Consulta: 25 de enero de 2015], Artículo 819.

5. CISAN [en línea]. Dirección URL: <[http://www.cisan.org.ar/articulo\\_ampliado.php?id=71&hash=1968577f968f269130c5a9a3e4f8ebb7](http://www.cisan.org.ar/articulo_ampliado.php?id=71&hash=1968577f968f269130c5a9a3e4f8ebb7)> [Consulta: 25 de enero de 2015].

¿Qué beneficios tiene incluir diariamente frutas y verduras en nuestra alimentación?

## De verduras, frutas, colores y nutrientes

### Las verduras y las frutas

son alimentos muy saludables por su contenido en fibra, agua, **fitoquímicos**, vitaminas y minerales. Además, son la única fuente natural de vitamina C. Son alimentos que ayudan a mantener un adecuado peso corporal y aportan **antioxidantes** que combaten a los **radicales libres** y atrasan el envejecimiento de nuestras células.

+ Más información y actividades en Mi revista saludable N.º2.  
<http://www.buenosaires.gob.ar/desarrollosaludable/mi-escuela-saludable>

### Verduras y frutas:

- Variación de micronutrientes ✓
- Fibra ✓
- Bajo aporte calórico ✓
- Agua ✓

¿Qué beneficios nos aporta el consumo de este tipo de alimentos?

Una de las características de las verduras y las frutas es que contienen **gran variedad de micronutrientes (vitaminas y minerales) que necesitamos a diario, con un bajo aporte calórico.**

Las verduras y las frutas son alimentos que —junto con los cereales integrales y las legumbres— permiten incorporar **fibra** que es fundamental, entre otras cosas, para el correcto funcionamiento de nuestro sistema digestivo.

### Frutas y verduras:

**¡Mucho color!**

+color  
=  
+nutrición

### La importancia de los colores

Aunque parezca extraño, un aspecto importante que debemos considerar cuando elegimos verduras y frutas para alimentarnos son sus colores. Ya que si **alternamos su tipo y color**, incorporamos **a nuestro organismo mayor variedad de**

**vitaminas, minerales** y fitoquímicos

que están presentes en todos los alimentos de este grupo.

Es sabido que las de **color naranja**, como la zanahoria, el zapallo, la naranja o el damasco son fuente de carotenos, una forma de la vitamina A.

Los vegetales de hojas de **color verde** oscuro también aportan vitamina A y ácido fólico, una vitamina del complejo B.

El **color rojo** de las verduras como el morrón y el tomate implican la presencia de otra forma de la vitamina A, el licopeno.

La vitamina C se encuentra difundida en varios alimentos de este grupo, incluyendo los de colores variados como los cítricos (limón, naranja, mandarina, pomelo), el kiwi, el morrón (rojo y verde) y las frutillas.

Muchas verduras de **color blanco** contienen antoxantinas que nos protegen contra enfermedades. Las de las cebollas, por ejemplo, pueden prevenir enfermedades cardiovasculares, mientras que las que contiene el ajo previenen algunos tipos de cáncer.

## ¿Qué beneficios aportan a nuestro cuerpo las vitaminas y los minerales de las verduras y las frutas?

Cada vitamina y mineral tiene su función en nuestro organismo. En este cuadro se muestran los micronutrientes principales que aportan las verduras y frutas<sup>6</sup>.

Vitamina/mineral	Función
<b>Vitamina A</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Está implicada en la reproducción, el desarrollo fetal, la inmunidad y el crecimiento.</li> <li>✓ Ayuda a que nuestra vista funcione correctamente.</li> </ul>
<b>Vitaminas del complejo B</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Son fundamentales en las reacciones metabólicas implicadas en la producción de energía y en la fabricación de diversas moléculas como proteínas y grasas.</li> </ul>
<b>Vitamina C</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Es necesaria para la correcta fabricación del colágeno, que es una de las proteínas que forma la piel y los huesos.</li> <li>✓ Fortalece el sistema inmune.</li> </ul>
<b>Potasio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Es muy importante para la función de nuestros músculos y para regular la presión arterial.</li> <li>✓ Además, es necesario para la regulación de las condiciones internas de las células y para la transmisión del impulso nervioso.</li> </ul>

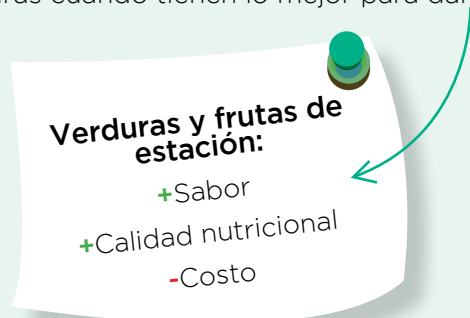
6. LÓPEZ, L., SUÁREZ, M. *Fundamentos de nutrición normal*. El Ateneo, 1ª ed., 3ª reimpresión, Bs. As, 2008.

## Verduras y frutas de estación

La estacionalidad también es un dato relevante. En nuestro país existe gran variedad de frutas y verduras que podemos aprovechar teniendo en cuenta cada época del año, para consumir los alimentos correspondientes a cada estación.

Los productos de estación son aquellos que nos brinda la tierra, de acuerdo con las condiciones climáticas de la zona en que vivimos. Son los que no han sido “forzados” o traídos de lejos para que lleguen a nuestra mesa fuera de su temporada natural.

De acuerdo con la estación del año en que estamos, tendremos cosechas en abundancia y presencia natural de frutas y verduras durante un período concreto. Este aumento de la disponibilidad en el mercado provoca un incremento en la oferta y por eso disminuye su precio. Además, los alimentos ofrecen su mejor aporte nutricional, ya que en el momento de la recolección mantienen intactas todas sus propiedades<sup>7</sup>. Por eso, lo ideal es aprovechar las frutas y las verduras cuando tienen lo mejor para dar.



+ Encontrá material para trabajar este eje conceptual con los alumnos en Mi revista saludable N.º 2 (pág.4) Disponible en <http://www.buenosaires.gov.ar/desarrollosaludable/mi-escuela-saludable>

## Recomendaciones de consumo

Tal vez ahora, que analizamos todos los beneficios que aporta este grupo de alimentos a nuestro organismo, podamos comprender mejor por qué las Guías Alimentarias para la población argentina recomiendan: “comer a diario cinco porciones de frutas y verduras en variedad de tipos y colores” y, como mencionamos en el capítulo anterior, agregan que “es recomendable consumir al menos medio plato de verduras en el almuerzo, medio plato en la cena y 2 o 3 frutas por día”.

Diariamente, se recomienda comer:

- *Un plato de verduras crudas de diferentes colores (pueden ser: lechuga, zanahoria o remolacha ralladas, ají, tomate, repollo, cebolla, etc.).*

+

- *Un plato de verduras cocidas, también de diferentes colores (como: chauchas, remolachas, zanahoria, zapallo, zapallito, berenjenas, coliflor, etc.).*

+

- *Tres frutas o tres tazas de frutas cortadas o sus jugos.*

Existe una gran cantidad de preparaciones que nos pueden ayudar a incrementar el consumo de verduras como alternativas a la clásica ensalada. Por ejemplo:

- *Milanesas de verduras (de berenjena, de calabaza o de zucchini).*

- *Bocaditos (de acelga, de espinaca, de coliflor o de zanahoria).*

- *Revueltos o tortillas (de zapallitos, de brócoli o de calabaza y choclo).*

- *Omelettes (de acelga, de zanahorias, de brócoli, de coliflor, de champignones y cebolla de verdeo, etc.).*

- *Pucheros y guisos.*

- *Verduras rellenas (por ejemplo: zapallitos rellenos con carne o con su propia pulpa y cebolla cocida, o bien morrones rellenos con arroz, o mitades de calabaza con puerros y choclos, etc.).*

- *Tartas (de zapallo, zapallitos, acelga o cebolla).*

- *Empanadas (de zapallo y choclo, de espinaca y morrones, de acelga y calabaza, etc.).*

- *Purés de diferentes colores (papa, batata, zapallo, zanahoria, arvejas, remolacha).*

- *Lasañas de vegetales.*

- *Gratinados (espárragos, brócoli, etc.).*

Y las frutas, además de comerlas enteras, también se pueden preparar en:

- *Compotas (de manzana, durazno o pera).*

- *Pinchos frutales.*

- *Ensalada de frutas.*

- *Incorporándolas a gelatinas.*

- *Asándolas (por ejemplo: manzana asada al horno).*

7. MINISTERIO DE SALUD, ARGENTINA SALUDABLE, Campaña de promoción del consumo de frutas y hortalizas frescas. [en línea]. Dirección URL: < <http://www.msal.gov.ar/argentina-saludable/plan/frutas-y-hortalizas-2012-07.html> > [Consulta: 25 de enero de 2015].

- O bien, utilizándolas como bebidas en jugos naturales (de naranja o pomelo) o licuados (de una o más frutas mezcladas), etc.

Preparar platos divertidos y coloridos, con presentaciones que a los niños (y también a los adultos) les atraigan, puede resultar un aliado a la hora de incorporar este grupo de alimentos a la mesa de todos los días.

Según los resultados en escolares de la EAN 2011, sólo el 21,2% de los niños consume verduras (diferentes a la papa y a la batata) diariamente.

Algo similar ocurre con las frutas: solo 1 de cada 4 niños consume frutas a diario<sup>8</sup>.

## De la semilla al campo y del campo a la molienda: el proceso productivo de los cereales

Cuando fuimos guardando y ordenando los productos de nuestra bolsa de compras, seguramente observamos que varios de ellos pertenecían al grupo de “legumbres, cereales, papa, pan y pastas”. Profundicemos un poco sobre estos alimentos, ya que muchos de los productos habituales en nuestra alimentación tienen como origen común algún tipo de grano.

De las semillas, además de frutas y verduras, también podemos obtener cereales. Los cereales, una vez cultivados, pueden utilizarse para obtener varios alimentos.

Casi todos los alimentos necesitan algún tipo de proceso para poder ser consumidos. Entre los más sencillos está pelar una banana o cocinar una papa. Pero en el caso de ciertos productos, tales como el trigo, es necesario llevar a cabo procesos bastante más elaborados.

En primer lugar, hay que cosechar los granos, después, separar la cáscara, limpiarlos y retirar los desechos<sup>9</sup>. Una vez limpios, estos granos se suelen cocinar o moler para convertirlos, dependiendo del tratamiento que se les dé, en granos integrales, harinas, aceites, féculas, etc.

El **grano** de la mayoría de los cereales se compone de las mismas tres estructuras: el salvado, el endoesperma y el germen (Fig. 1).

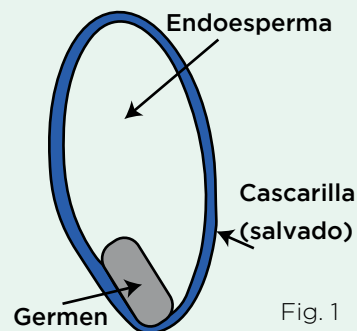


Fig. 1

El salvado es la capa externa, “la cáscara”, que brinda protección al grano ya que es resistente al agua y ayuda a que los nutrientes se preserven en su interior. Es rico en **celulosa** y **hemice-lulosa**, ambas con función de fibra dietética en nuestro organismo.

El *endoesperma* es la sección más grande del grano de cereal, particularmente rico en **almidón** y proteínas.

El *germen* contiene la información genética del grano, minerales, vitaminas, enzimas y buena parte de su peso corresponde a grasas que son mayormente insaturadas<sup>10</sup>.

En la producción de harinas, los cereales son sometidos a la **molienda**. El proceso para obtener harina blanca implica la eliminación parcial del germen y el salvado a través de tamices, de manera que de un producto formado, principalmente, por el endoesperma.

Al perder gran parte del salvado y el germen, se pierden vitaminas del complejo B (B1, B2, B3), minerales, fibra y grasas insaturadas, y lo que queda es un producto cuyo nutriente principal es el almidón, una de las fuentes de energía más importantes para los seres humanos.

En cambio, cuando consumimos productos integrales nos beneficiamos más, ya que obtenemos el aporte energético de los cereales y, además, incorporamos los nutrientes que forman parte de cada sección del grano. Esto es



8. Datos obtenidos de la Primera Encuesta Alimentaria y Nutricional de la Ciudad de Buenos Aires (EAN-CABA 2011).

9. CISAN [en línea]. Dirección URL: <[http://www.cisan.org.ar/articulo\\_ampliado.php?id=71&hash=1968577f968f269130c5a9a3e4f8ebb7](http://www.cisan.org.ar/articulo_ampliado.php?id=71&hash=1968577f968f269130c5a9a3e4f8ebb7)>

10. FAO. [en línea]. Dirección URL: <<http://www.fao.org/docrep/field/003/AB492S/AB492S07.htm>>

posible ya que la harina integral, a diferencia de la blanca, conserva el germen y el salvado, es decir, se muele el grano entero. No como en la elaboración de la harina blanca, en la que como ya vimos, se muele sólo el endoesperma.

Las **féculas** se obtienen en un proceso de mayor refinamiento. Para ello, en la molienda —luego de la extracción del germen— se separan el salvado y la fracción proteica, por procesos de centrifugación. De esta forma, se logra un producto formado en su totalidad por almidón.

**Es decir, que a mayor refinamiento, las pérdidas de nutrientes se hacen más importantes,** dado que cada sección del grano es particularmente rica en algunos de ellos.

De los cereales, además de las harinas y féculas, también pueden obtenerse aceites. La producción de **aceites** se basa en la **extracción del germen** y su posterior prensado. Los aceites vegetales, como vimos en el capítulo anterior, son fuente de grasas insaturadas y vitamina E.

Los aceites que consumimos normalmente pueden provenir del grano de los cereales, como es el caso del maíz; o pueden tener como origen las semillas de ciertas plantas, como el de girasol; de determinadas legumbres, como el aceite de soja; o de ciertas frutas, como el de uva. El aceite más común de los que provienen directamente de un fruto es el de oliva, cuya producción consiste, básicamente, en prensar las aceitunas extrayendo el aceite que contienen.

**Son las 12 del mediodía y, en el barrio, los vecinos intercambian recetas para preparar el almuerzo.**

#### **Tarta de calabaza, choclo y queso**

*Cocinar una calabaza cortada en cuartos al horno hasta que esté blanda.*

*Rehogar cebolla picada, agregar granos de choclo recién hervidos y cocinar revolviendo constantemente.*

*Incorporar el puré de calabaza, huevo batido, hierbas, sal, pimienta y nuez moscada.*

*Rociar un molde de tarta con aceite vegetal, cubrirlo con masa integral y llevar al horno 5 minutos.*

*Volcar el relleno sobre la masa y acomodar bastones de queso blando por encima. Llevar al horno hasta dorar.*

#### **Bastones de zanahoria con avena y semillas**

*Cortar zanahorias en tiras (del tamaño de un dedo). Embeberlas en una mezcla hecha de huevo batido, hierbas (ajo y perejil, romero, tomillo) y sal.*

*Mezclar avena instantánea, semillas de sésamo integral (o cualquier otra que elijan) y semillas de chia.*

*Pasar los bastones de zanahoria por esa preparación.*

*Colocar una fuente con rocío vegetal, acomodar los bastones, meter en el horno y esperar hasta que doren y el interior esté cocido (blando).*

➕ Pueden encontrar más recetas con verduras y frutas en la página 3 y 6 de la edición N.º 2 de Mi revista saludable. Descargala desde <http://www.buenosaires.gob.ar/desarrollosaludable/mi-escuela-saludable>

Para complementar, pueden consultar la edición N.º 7 y N.º 14 de Mi revista saludable en <http://www.buenosaires.gob.ar/desarrollosaludable/mi-escuela-saludable>

## **Métodos de cocción y nutrientes**

Una vez que las verduras y las frutas llegan a nuestro hogar, debemos aprovecharlas al máximo. Esto significa, conservarlas o cocinarlas de forma tal que pierdan la menor cantidad posible de nutrientes.

La cocción es un proceso por el cual los humanos modificamos la composición y características del alimento, utilizando una fuente de calor para hacerlo más digerible, rico y apetecible. Así, por ejemplo, al cocer las verduras, conseguiremos que se ablanden y se facilite

su digestión, a través de una modificación de la celulosa y hemicelulosa (que son tipos de fibra) y del almidón (un hidrato de carbono complejo).

Sin embargo, sucede muchas veces con alimentos que en su estado natural son saludables y ricos en nutrientes, que a la hora de cocinarlos, elegimos métodos que alteran sus características organolépticas o su composición nutricional (pérdida de nutrientes o agregado de grasas, como en las frituras).

La cocción puede destruir gérmenes patógenos, desactivar sustancias que actúan como antinutrientes ya que dificultan la absorción de otros nutrientes o mejorar la absorción de algunos micronutrientes, como los betacarotenos. Pero también, altera el valor nutritivo de esos alimentos. Se pueden perder nutrientes, tanto por las altas temperaturas como por dilución en un medio acuoso.

Veamos qué ocurre en cada uno de ellos:

Existen muchas formas de cocinar que se diferencian por el medio de cocción que utilizan: húmedo (acuoso), seco (no acuoso), mixto o microondas. El método por **medio seco o no acuoso** incluye las variantes en las que el calor se transfiere a través del aire (horno, parrilla, asador, spiedo) y con las que se pueden obtener productos con un mayor o menor grado de “costra tostada”, lo que reducirá la pérdida de algunos micronutrientes. Sin embargo, esos mismos u otros pueden destruirse por las altas temperaturas.

Otros métodos de cocción por medio seco son también la de cocción directa (plancha), o el conocido baño María.

Cuando cocinamos a través de un cuerpo graso, como en el caso de las frituras o salteados, agregamos materia grasa y calorías a nuestras preparaciones.

El método de cocción por medio húmedo o acuoso hace referencia a la ebullición (cuando hervimos un alimento, con el agua a 100 °C); a la cocción a fuego lento (con el agua a 80-90 °C, sin hervor); a la cocción por vapor (cuando el alimento no toma contacto con el medio líquido) o a la utilización de una olla a presión (tem-

peraturas mayores a 100 °C). En estos casos, las pérdidas de micronutrientes se dan, tanto por solubilidad de las vitaminas afines al agua (complejo B y vitamina C) y los minerales, como por la temperatura de cocción.

Cuando se utiliza sólo vapor, se reducen las pérdidas ya que el alimento no toma contacto con el agua. La olla a presión también resulta útil en este sentido porque usa temperaturas más elevadas y menos agua (al disminuir el tiempo de la cocción).

El medio de cocción mixto implica el uso de ambos medios, el seco y el húmedo. Por ejemplo, para preparar una salsa, primero doramos los vegetales en una plancha o en un cuerpo graso y luego terminamos de cocinar en un medio líquido (ej. Salsa de tomate).

Por último, está la cocción por **microondas** que implica el uso de ondas electromagnéticas que agitan las moléculas de agua de los alimentos generando fricción entre éstas y, en consecuencia, calor con el que se logra cocer los alimentos. Tiene la ventaja de reducir el tiempo de cocción y de no necesitar de un medio acuoso ni un cuerpo graso para cocinar. Como contrapartida, no se logra una costra tostada y, muchas veces, no se consigue que los alimentos logren la textura deseada.

## Tip 5:

*¡Elegir un adecuado método de cocción para cada tipo de alimento ayuda a conservar su valor nutritivo!*

¿Cómo influye en sus características nutricionales la forma en que cocinamos los alimentos?

Método de cocción	Ventajas	Desventajas	Tips
<b>Hervido</b>	No se utiliza grasa ni aceite.	Hay una gran pérdida de vitaminas del complejo B y C.	Utilizar poca agua. Una vez que el agua esté hirviendo, colocar los alimentos en trozos grandes.
<b>Vapor</b>	Hay una mínima pérdida de vitaminas y minerales.	Se necesita una olla especial.	Se puede aromatizar el agua con hierbas aromáticas, especias, laurel o limón para resaltar el sabor de los alimentos.

Método de cocción	Ventajas	Desventajas	Tips
<b>Olla a presión</b>	<i>Hay una mínima pérdida de vitaminas y minerales. Lleva menos tiempo de cocción.</i>	<i>Se necesita una olla especial.</i>	<i>No se debe llenar la olla hasta arriba y nunca se debe abrir la tapa mientras exista presión dentro: lo ideal es esperar que se enfríe antes de destapar.</i>
<b>Microondas</b>	<i>Hay una mínima pérdida de vitaminas y minerales. Lleva menos tiempo de cocción y no utiliza agua ni cuerpo graso.</i>	<i>No se logra costra, y sólo se pueden introducir recipientes aptos para este tipo de horno.</i>	<i>Además de servir para cocinar, es muy efectivo para recuperar galletas o sal humedecidas, o incluso para secar hierbas aromáticas.</i>
<b>Asar, parrilla, horneado</b>	<i>No hay pérdida de vitaminas ni minerales en medios líquidos. Además, en la parrilla se escurre la grasa.</i>	<i>Hay pérdida parcial de vitaminas sensibles al calor. Y además, como se pierden líquidos, se pierden otras vitaminas y minerales que están contenidos en ellos.</i>	<i>Es conveniente sellar primero los alimentos para reducir las pérdidas de micronutrientes.</i>
<b>Fritura</b>	<i>No hay pérdida de vitaminas solubles en agua. Sólo se destruye una pequeña cantidad sensible al calor.</i>	<i>Hay agregado de grasas a los alimentos.</i>	<i>Utilizar abundante aceite y bien caliente, para que el alimento absorba menos materia grasa.</i>

Como podemos observar, todos los métodos de cocción presentan, en mayor o menor medida, pérdida de algunos micronutrientes. Por eso, debemos recordar la recomendación de **consumir, diariamente, al menos una porción de verduras y frutas crudas.**

*Ahora sí podemos comenzar a preparar el almuerzo para el picnic de Juani. Tomando el ejemplo de las vecinas, que prepararon almuerzos apetitosos y saludables que incluían verduras, una buena opción puede ser mandarle un sándwich con pan integral y semillas, un poco de pollo o carne magra (retirando la grasa visible); y tomates, lechuga, cebolla o cualquier otra verdura que le aporte diferentes texturas, sabores y la frescura característica de estos alimentos. Podemos acompañarlo, además, con unos bastones de zanahoria cruda y pepinos. Antes de cerrar la vianda, no podemos olvidar las frutas frescas enteras o armar ensalada de frutas con rodajas de banana, manzana, frutillas, mandarina y uva (o con cualquier otra fruta de estación) y agua para tomar.*

⊕ Para trabajar sobre comidas y temáticas al aire libre, pueden consultar la edición N.º7 de Mi revista saludable en <http://www.buenosaires.gob.ar/desarrollosaludable/mi-escuela-saludable>

Con todo listo, Juani fue con sus compañeros y maestros a visitar el Jardín Botánico. Participaron de uno de los proyectos educativos dentro de la huerta y después de la visita, los niños fueron a la plaza Carlos Casares, que está al lado del Jardín, y armaron entre todos un picnic para disfrutar del sol y el aire libre.

Juani comió con muchas ganas la vianda práctica, colorida, rica y saludable que le preparó su mamá.

### SABÍAS QUE:

La mayoría de las frutas y verduras que forman parte de nuestra alimentación no aportan cantidades significativas de grasa, a excepción de la palta y las aceitunas, que aportan grasas saludables.

### LA PREGUNTA DE JUANI:

**¿Qué ventajas tiene consumir ensaladas de verduras o frutas de varios colores en comparación con las que son de uno o pocos colores?**

**Respuesta:** Presentan mayor variedad de vitaminas, minerales y fitoquímicos, además de un mayor atractivo visual.

## GLOSARIO

**Almidón:** Es un hidrato de carbono complejo, formado sólo por unidades de glucosa y constituye la principal reserva energética vegetal. El organismo humano puede degradar el almidón, obteniendo la glucosa que le servirá como combustible. El almidón es la fuente de glucosa (y, en consecuencia, de energía) más importante para los seres humanos.

**Antioxidante:** Es una molécula capaz de retardar o prevenir la oxidación de otras moléculas. Es útil su consumo para preservar las estructuras celulares de nuestro cuerpo. La vitamina E, por ejemplo, es uno de los antioxidantes naturales que incorporamos con nuestra alimentación.

**Características organolépticas:** Son aquellas características de los alimentos que podemos percibir a través de los sentidos, por ejemplo, el color, olor, textura y aspecto.

**Celulosa:** Es un hidrato de carbono complejo y lineal, formado sólo por unidades de glucosa que nuestro organismo no es capaz de degradar y que forma parte de las estructuras vegetales (por ejemplo, cereales integrales, vegetales de raíz, cáscara de frutas). Para los seres humanos actúa como fibra dietética.

**Escaldado:** Es una técnica utilizada en la cocina en la que se somete a hervor a los alimentos (generalmente vegetales o frutas) durante un lapso que va de los 30 segundos a los 2-3 minutos y que tiene por objetivo inactivar las enzimas y destruir microorganismos. Este tratamiento se realiza normalmente antes de congelar los alimentos, logrando así que se conserven por más tiempo.

**Fotosíntesis:** Es un proceso que pueden llevar a cabo los organismos denominados autótrofos, y que consiste en convertir materia inorgánica en materia orgánica gracias a la energía que aporta la luz, transformando la energía solar en energía química.

**Hemicelulosa:** Es un hidrato de carbono complejo y ramificado, formado por varios tipos de monosacáridos, que también forma parte de las estructuras vegetales (por ejemplo cereales integrales o la pulpa de verduras como zapallito y berenjena) y actúa como fibra dietética.

**Protozoos:** Microorganismos unicelulares eucariotas, que viven en ambientes húmedos o directamente acuáticos. Presentan varias vías posibles para alimentarse, como la ingestión, la absorción y la fotosíntesis.

**Radicales libres:** Son moléculas inestables y altamente reactivas, capaces de comenzar reacciones en cadena produciendo daño celular. Si nuestra nutrición es correcta y nuestro organismo funciona de forma adecuada, estas reacciones pueden desactivarse a tiempo gracias a los antioxidantes.





## PROPUESTAS ACTIVAS

ANCLAJES CURRICULARES POSIBLES

Nivel: INICIAL

Área / asignatura

INDAGACIÓN DEL  
AMBIENTE SOCIAL Y NATURAL

### Tema sugerido del diseño curricular:

Relaciones entre las partes de la planta y sus funciones. Rasgos comunes entre diferentes tipos de plantas. Algunos cambios que experimentan las plantas a lo largo del año: Florecen, cambian las hojas, fructifican.

**Tema del manual por vincular:** De la semilla al campo y del campo a la mesa: el proceso productivo de las verduras y frutas.

**Propuesta didáctica:** *Mi salita "verde".*

**Presentación:** En esta propuesta vamos a preparar germinaciones con semillas y plantines, tomando contacto directo con el proceso de crecimiento de las plantas. Así, los niños podrán experimentar de dónde vienen y cómo se cultivan las frutas y verduras que consumimos.

### Desarrollo de la actividad:

**iManos a la obra! Sr. y Sra. Pasto:** Se iniciará la actividad en una ronda que propicie el intercambio de ideas y se les preguntará a los niños: *¿saben de dónde sale lo que comemos?, ¿cómo aparecen las frutas y las verduras en nuestra mesa?, ¿cómo se imaginan que llegan a las verdulerías?* Dar lugar a que expresen sus ideas e hipótesis. Luego, les contarán que hay cultivos que requieren gran cantidad de tierra y de cuidados, pero existen otros más pequeños, como los que van a hacer, que pueden crecer en macetas, con espacios más reducidos.

Entonces sí, podrán crear, cada uno o en grupos, su "amiguito verde" (un personaje cuyo pelo será una planta verdadera), de quien aprenderán el proceso por el cual de las semillas crece vegetación, y al que deberán cuidar, regar y observar.

### Materiales que se necesitan:

- Medias de nylon usadas.
- Rollo de papel higiénico.
- Semillas de cilantro.

- Tierra, aserrín o arena.
- Banditas elásticas (opcional).
- Material para decorar.



### ¿Cómo se hace?

Pedirles a los niños, o juntar, medias de nylon viejas (si son enteras, cortar la parte inferior en la que iría el pie hasta por arriba de los tobillos. De estas se pueden obtener dos unidades). Colocar dentro de la media estirada un rollo vacío de papel higiénico y espolvorear por la abertura cuatro o cinco cucharadas abundantes de semillas de cilantro. Luego, rellenar con tierra, aserrín o arena toda la media (aproximadamente dos tazas). Anudar bien fuerte el excedente de la media y dar vuelta. Con banditas elásticas pequeñas (o tiritas cortadas de las mismas medias) formar la nariz y las orejas, y decorar la cara (se pueden pegar ojitos de goma eva o cotillón y pintar con plasticola de color la boca. También se le pueden hacer anteojos con alambre de floristería). Después regar la parte superior y colocar sobre un recipiente con agua. Los niños deberán regarlo a diario para que se mantenga húmedo. Después de varios días, se podrá observar cómo le van creciendo los "pelos", y cuando están muy largos se los pueden cortar y consumir, ya que se trata de una planta aromática comestible y muy sabrosa que se usa para condimentar.

**Mini huerta viajera:** Armar con los niños, en un contenedor de yogures de plástico, una mini huerta con semillas de menta, tomates cherry, albahaca, ciboulette, rabanitos y perejil, y colocarlo dentro de una caja.

Cada viernes, uno de los niños se la llevará a su casa para cuidarla con su familia y devolverla a la sala el lunes.

Junto con la caja, puede ir también una carpeta con hojas en blanco para que la familia que se lleva la mini huerta ese fin de semana cocine algún plato usando alguno de los plantines como condimento y escriba la receta para compartir en la sala.

## Área / asignatura

### INDAGACIÓN DEL AMBIENTE SOCIAL Y NATURAL

#### Tema sugerido del diseño curricular:

Los objetos. Exploración de objetos: texturas, colores, consistencias, forma, tamaño y peso.

**Tema del manual por vincular:** De verduras, frutas, colores y nutrientes.

**Propuesta didáctica:** “El rincón de las ciencias”.

**Presentación:** Mediante el juego y la contrastación empírica, las siguientes actividades se orientan a promover la curiosidad en los niños para que observen, exploren y formulen preguntas. El estímulo de estas habilidades desde temprana edad favorecerá la formación de actitudes y procedimientos propios de la investigación, que serán profundizadas en las posteriores etapas escolares.

#### Materiales:

- Frutas y verduras (Asignarle a cada alumno una verdura o fruta diferente para que lleve a la escuela).
- Anteojos de investigador o lupa (los anteojos pueden ser unos viejos sin vidrio).

#### Desarrollo de la actividad:

##### Me convierto en investigador y me pregunto...

Sentados en ronda, dispondrán las frutas y verduras, y los anteojos en el centro. Por turnos, cada niño deberá pasar al centro, ponerse los anteojos, elegir un alimento y formular la frase: “Miro esta (completar con la fruta o verdura elegida) y me pregunto...”. Tendrá que pensar una pregunta para formular y entre todo el grupo deberán responder.

Pueden ayudarlos a pensar preguntas orientándolos con pistas como: de dónde viene, para qué se usa, por qué tiene determinada característica, etc. Y alentarlos a tratar de responder entre todos, la pregunta que hace el que pasa al medio.

#### Otras variantes:

- El que pasa al centro cierra los ojos. Alguien le acerca uno de los alimentos y él deberá descubrir cuál es por su textura y olor.
- El que pasa al centro tiene que dividir los alimentos en frutas y verduras lo más rápido posible.

**Seguimos investigando:** abrir los alimentos para ver si tienen semillas.

- Entre todos observarán las frutas y sacarán sus semillas. Los docentes irán guiando la observación a través de preguntas: ¿Tienen semillas o carozo? ¿Cómo son (grandes, chicas, de color)? ¿Cuántas hay (una, algunas, muchas, etc.)?
- Luego, deberán limpiar y secar las semillas de esas frutas y hacer sobrecitos para guardarlas. Pueden dibujar la identificación para saber de qué alimento son.
- Se podrán llevar los sobrecitos de regalo para plantar en casa o pueden plantar las semillas en las huertas del jardín.

## Área / asignatura

### LITERATURA

#### Tema sugerido del diseño curricular:

Escuchar cuentos, poesías y jugar con adivinanzas.

**Tema del manual por vincular:** De verduras, frutas, colores y nutrientes.

**Propuesta didáctica:** “Historias de frutas y verduras”.

**Presentación:** Las próximas actividades les acercan el mundo de las frutas y verduras de manera amigable, permitiéndoles a los niños imaginar, crear, jugar y disfrutar a partir de producciones asociadas a este tema.

#### Desarrollo de la actividad:

**Un cuento ensalada:** El siguiente es un famoso poema de Elsa Bornemann para trabajar con los niños.

La idea es seguir esta secuencia:

- Leerlo entre todos.
- Comentarlo, ¿qué les pareció?, ¿qué entendieron?, ¿qué personajes les gustaron más?
- Luego, asignarle a cada uno, o en pequeños grupos, una estrofa para ilustrar.
- Dedicar un rato a esta tarea. Pueden pasar por los grupos y ayudarlos a comprender las palabras difíciles.
- Cuando todos hayan terminado, podrán volver a leer el poema poniendo en orden las ilustraciones.

## SE MATÓ UN TOMATE

¡Ay! ¡Qué disparate!  
¡Se mató un tomate!  
¿Quiéren que les cuente?

Se arrojó en la fuente  
sobre la ensalada  
recién preparada.

Su vestido rojo,  
todo descosido,  
cayó haciendo arrugas  
al mar de lechugas.

Su amigo Zapallo  
corrió como un rayo  
pidiendo de urgencia  
por una asistencia.

Vino el doctor Ajo  
y remedios trajo.  
Llamó a la carrera  
a Sal, la enfermera.

Después de sacarlo  
quisieron salvarlo,  
pero no hubo caso:  
estaba en pedazos!

Preparó el entierro  
la agencia "Los puerros".  
Y fue mucha gente...  
¿quieren que les cuente?

Llegó muy doliente  
Papa, el presidente  
del Club de Verduras,  
para dar lectura  
de un "Verso al tomate"  
(otro disparate)  
mientras, de perfil  
el gran Perejil  
hablaba bajito  
con un rabanito.

También el Laurel  
(de luna de miel  
con Doña Nabiza)  
regresó de prisa  
en su nuevo yate  
por ver al tomate.

Acaba la historia:  
ocho zanahorias  
y un alcaucil viejo  
formaron cortejo  
con diez berenjenas  
de verdes melenas  
sobre una carroza  
bordada de rosas.

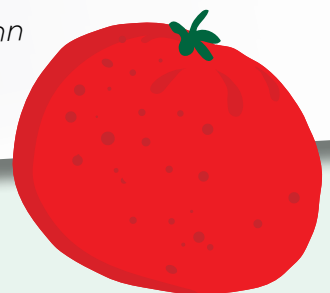
Choclos musiqueros  
con negros sombreros  
tocaron violines,  
queñas y flautines,  
y dos ajíes sordos  
y espárragos gordos  
con negras camisas  
cantaron la misa.

El diario "ESPINACA"  
la noticia saca.  
HOY, ¡QUÉ DISPARATE!  
¡SE MATÓ UN TOMATE!

Al leer, la cebolla  
lloraba en su olla.  
Una remolacha  
se puso borracha.  
—¡Me importa un comino!  
dijo Don Pepino...  
y no habló la acelga  
(estaba de huelga).

FIN

*Elsa Bornemann*



#### + Recursos para ampliar...

- “La familia de la fruta”, topo Gigio. <https://www.youtube.com/watch?v=G3HIEbUe3DI>
- “Sopa del bebe”, piojos y piojitos. [https://www.youtube.com/watch?v=B2c6-\\_jr9nl](https://www.youtube.com/watch?v=B2c6-_jr9nl)
- Canción “Juego de las verduras” (Diego Topa) en: <http://videos.disneylatino.com/ver/topa-en-junior-express-el-juego-de-las-verduras-4e598f2ea36a82a797bbf955>

## Nivel: PRIMARIO - Primer ciclo

### Área / asignatura

### CONOCIMIENTO DEL MUNDO. EL CUIDADO DE UNO MISMO Y DE LOS OTROS

#### Tema sugerido del diseño curricular:

Construir hábitos y disposiciones personales para el cuidado de sí mismos y para la realización de proyectos compartidos.

**Tema del manual por vincular:** De verduras, frutas, colores y nutrientes.

**Propuesta didáctica:** “Verduras y frutas: en la variedad está el gusto”.

**Presentación:** En esta secuencia didáctica bajaremos los diferentes alimentos a partir de los platos que comen nuestros alumnos. Además, haremos énfasis en la importancia de incorporar frutas y verduras de diferentes colores y aportes nutricionales a la alimentación diaria.

#### Desarrollo de la actividad:

##### Indicios de frutas y verduras preferidas

Para comenzar, cada alumno deberá completar la ficha que se presenta a continuación (las preguntas pueden dictarlas o copiarlas en el pizarrón):



#### FICHA PARA COMPLETAR:

Verdura o fruta preferida de:

(nombre del niño).

##### 1. Se come en:

(marcar todas las que correspondan)

Desayuno

Almuerzo

Merienda

Cena

##### 2. Es un alimento:

Dulce

Salado

Amargo

Ácido

##### 3. Se come:

Frío

Caliente

Natural

4. Es de color: \_\_\_\_\_

5. Es: \_\_\_\_\_

(anotar la fruta o verdura elegida)

Luego, el docente recolectará las fichas y leerá algunas en voz alta.

El objetivo del juego es adivinar de qué alimento se trata. Quien adivine con la primera pista obtiene 500 puntos; si, en cambio, lo adivina con la segunda, 400; con la tercera, 300 y así sucesivamente.

#### Cartelera: ¿Qué come este grado?

A continuación, les pedirán a los alumnos que escriban en papeles las tres frutas y las tres verduras que más se repiten en su alimentación. Los papeles pueden colgarse en la cartelera del aula bajo la consigna: *¿Qué come este grado?* También pueden agregarle imágenes de revista o dibujos para que se vea representado visualmente. Observen entre todos y analicen: ¿Hay variedad de colores?, ¿hay variedad en los tipos de planta (hortalizas, de hoja, tubérculos, flor, frutos, etc.)? ¿Se trata de alimentos frescos o envasados?, ¿reflejan la estación del año en la que nos encontramos? Además, incluir qué beneficios para la salud se asocian a esas frutas y verduras.

## Área / asignatura

### CONOCIMIENTO DEL MUNDO. LOS FENÓMENOS NATURALES

#### Tema sugerido del diseño curricular:

El estudio de los seres vivos (comparación entre distintos tipos de plantas, requerimientos para el desarrollo de las plantas).

#### Tema del manual por vincular: Métodos de cocción y nutrientes.

**Propuesta didáctica:** “Investigadores frutales”.

**Presentación:** La siguiente propuesta se orienta a explorar e identificar las diferentes características y propiedades que tienen las frutas y las verduras como plantas, así como también, las diversas formas de preparación que admiten.

**Materiales:** Frutas y verduras (solicitadas previamente a los niños).

#### Desarrollo de la actividad:

**¡A investigar!** : Se reunirán todos los alimentos sobre una mesa en el centro del aula y le pedirán a cada alumno que agarre un cuaderno y una birome. Cual junta de investigadores, deberán rodear la mesa de frutas y verduras, y anotar los elementos que les llaman la atención a primera vista.

Con esa información, harán una primera puesta en común en la que compartirán las impresiones: características, diferencias y similitudes que encontraron. Luego, elaborarán algunos criterios para el armado de “fichas de investigación”. Para eso, en parejas elegirán un alimento y, sobre la base de la observación, manipulación y de sus conocimientos previos, deberán elaborar la ficha. En ella anotarán:

- *Color.*
- *Forma.*
- *Textura exterior.*
- *Textura interior.*
- *Si puede experimentar cambios o no (con la cocción, con el corte o rallado, etc.).*
- *Formas en que se consume (si se puede comer con cáscara o debe pelarse, si debe cocinarse o puede comerse crudo).*

Ejemplo: **Zanahoria**

- *Color: naranja.*
- *Forma: cilíndrica y alargada.*
- *Textura exterior: Dura y rugosa.*
- *Textura interior: Lisa y turgente.*
- *Cambios: Cruda es dura, hervida se ablanda.*
- *Se puede comer: rallada, hervida, en puré, como jugo, en ensaladas, cortada en cuadrillos, en tortas, etc...*

Al finalizar la confección de cada ficha, se realizará una nueva puesta en común para consensuarlas entre todos y se propondrá agregar algunos ítems para los cuales necesitarán ayuda de las familias o buscar en Internet:

- *Nutrientes que aporta.*
- *Estación en que se cosecha.*
- *Posibles recetas.*

## Área / asignatura

### PRÁCTICAS DEL LENGUAJE E INFORMÁTICA

#### Tema sugerido del diseño curricular:

**Prácticas del lenguaje:** Libro de los por qué. Lectura de enciclopedias y localización de temas de interés. Escrituras colectivas. **Informática:** Contextualización de las actividades informáticas en el trabajo escolar. Uso de procesadores de texto. Producción de contenidos para hacerlos públicos.

**Tema del manual por vincular:** De la semilla al campo y del campo a la mesa: el proceso productivo de las verduras y las frutas. De verduras, frutas, colores y nutrientes.

**Propuesta didáctica:** “Frutas y verduras, las estrellas de esta campaña”.

**Presentación:** Aquí vamos a trabajar el uso de las herramientas informáticas para la comunicación y difusión de contenidos, experiencias y campañas. La idea es que los alumnos elaboren y compartan estrategias para conocer mejor y tener más presentes los beneficios de las frutas y las verduras.

### Desarrollo de la actividad:

**Blog “Los secretos de las plantas”:** Aquí les proponemos investigar para luego compartir en un Blog (o Fan page) público algunos datos curiosos, y preguntas y respuestas sobre las plantas. Para ello, primero deberán trabajar en clase con preguntas que se hagan con relación a esta temática, y desarrollar las respuestas.

Algunos ejemplos:

#### **¿Por qué la semilla de una determinada verdura siempre dará esa misma verdura?**

Porque dentro de la semilla se encuentra la información genética necesaria para que crezca la planta que dicha semilla “sabe” fabricar.

#### **¿Por qué es importante limpiar adecuadamente las verduras y las frutas antes de consumirlas?**

Porque de esta forma retiraremos toda suciedad visible de los alimentos y también las sustancias que no vemos —como los agroquímicos y microorganismos—y evitamos así enfermarnos.

#### **¿Por qué crecen las verduras en una huerta?**

Porque en la huerta se dan ciertas condiciones, como la gran exposición solar y un suelo capaz de proporcionar los nutrientes necesarios, lo que favorece el crecimiento de todas las verduras.

#### **¿Por qué es conveniente cocinar las verduras con poca agua?**

Porque de este modo, las vitaminas y los minerales tienen menos agua para disolverse y les cuesta más salir de los alimentos para pasar al agua.

#### **¿Por qué cada verdura o fruta tiene un color particular?**

Porque tienen pigmentos especiales, característicos, que les dan color; como la clorofila que da color verde, el licopeno que da color rojo o los carotenos que dan color anaranjado.

En las clases de Informática, los alumnos reescribirán en las computadoras toda la información recabada, creando así el sitio, y darán un formato y estética generales (agregando imágenes, videos, enlaces a otros sitios, etc.).

**Fruti-recreo:** Otra iniciativa complementaria es promover los “recreos saludables”. Para ello les sugerimos:

- Acordar con los alumnos del grado un día de la semana (durante un mes) en el que

*cada uno deberá traer una fruta para comer en el recreo.*

- *Antes de salir al recreo del día elegido, que será el fruti-recreo, el docente dará una consigna:*

**Primera semana:** Cada uno come la fruta que trajo.

**Segunda semana:** Cada niño deberá elegir a un compañero con quien intercambiar la fruta.

**Tercera semana:** Se escriben los nombres de todos los niños del grado, se meten en una bolsa y antes de salir, cada uno saca un papelito. Deberán intercambiar su fruta con esa persona.

**Cuarta semana:** Con cuidado y ayuda de los docentes, prepararán una rica ensalada de frutas para compartir entre todos.

Esta campaña también se puede registrar y promover para que otros niños la hagan a través del *Blog* o la *Fan Page*.

## Nivel: PRIMARIO - Segundo ciclo

### Área / asignatura

### CIENCIAS NATURALES E INFORMÁTICA

#### Tema sugerido del diseño curricular:

El estudio de los seres vivos centrado en su diversidad, sus funciones de reproducción y desarrollo, y las funciones de nutrición.

**Tema del manual por vincular:** De la semilla al campo y del campo a la mesa: el proceso productivo de las verduras y las frutas.

**Propuesta didáctica:** “Vege-cartas”.

**Presentación:** Con esta propuesta, los niños “fabricarán” su propio juego basado en la temática que nos convoca, para jugar ellos mismos y para transmitirles a otros lo aprendido.

#### Desarrollo de la actividad:

**Las vege-cartas:** En las clases de Ciencias Naturales se propone trabajar los contenidos relacionados con el grupo verduras y frutas. Luego, se le asignará a cada alumno un alimento de este grupo para que elabore una “carta” que

será parte del mazo del juego que terminarán de armar entre todos en las clases de Informática. Para ello, escribirán en las cartas, completando diez datos con información y características sobre el alimento que les fue asignado.

1. *Foto o ilustración: (deberán buscarla en internet)*
2. *Nombre:*
3. *Color:*
4. *Forma:*
5. *Clasificación: verdura o fruta*
6. *Parte de la planta: (tubérculo, raíz, hoja, fruto)*
7. *Estación: (primavera, verano, invierno, otoño)*
8. *Se come: (marcar todas las que corresponda)*  
*cruda* \_\_\_\_\_  
*cocida* \_\_\_\_\_
9. *Comida del día: (marcar todas las que corresponda)*  
*desayuno* \_\_\_\_\_  
*almuerzo* \_\_\_\_\_  
*merienda* \_\_\_\_\_  
*cena* \_\_\_\_\_
10. *Preparaciones en las que se la puede encontrar (puré, tartas, postres, jugos, al horno, ensaladas, etc.):*

En un segundo momento, durante las clases de informática, podrán diseñar e imprimir las cartas (dando un mismo formato a todas). Pueden pegarlas sobre cartulinas de cuatro colores o pintar el dorso de la hoja. Además, deberán armar varios dados (la mitad del número total de alumnos del grado) que en cada cara tengan uno de los colores de las cartas y en las otras dos, íconos comodines.

**Explicación del juego:** Se agrupan en parejas enfrentadas y a cada chico se le reparten cuatro cartas (una de cada color). El objetivo del juego es descubrir qué alimentos tiene el rival, y quedarse con sus cuatro cartas.

Para comenzar el juego, ambos participantes tiran el dado, que definirá el color de la carta de su rival por la que jugarán. Entonces, por turnos comenzarán a formular preguntas (que puedan ser respondidas con “sí” o “no”) para tratar de descubrir qué alimento tiene su rival. Comienza preguntando uno y lo seguirá haciendo mientras obtenga como respuesta “sí”. Cuando la respuesta a su pregunta sea “no”, cambia el turno y comienza a preguntar el compañero. El que adivina el alimento se queda con la carta del

oponente y vuelve a tirar el dado para continuar el juego. Gana el alumno que más cartas junta. Una vez que lo probaron, les sugerimos jugar con niños de otros grados en los recreos, o turnarse para llevárselo a sus casas y jugar con sus familias.

## Área / asignatura

### ÉTICA CIUDADANA

#### Tema sugerido del diseño curricular:

Problematizar prácticas actuales de ciudadanía y promover un análisis crítico de ellas para la participación creativa y responsable de los alumnos, tanto en los problemas de la comunidad cercana como frente a preocupaciones de envergadura mundial. Proyecto de modalidad transversal.

**Tema del manual por vincular:** De la semilla al campo y del campo a la mesa: el proceso productivo de las verduras y las frutas.

**Propuesta didáctica:** “*Sembrando conciencia*”.

**Presentación:** La seguridad alimentaria se da cuando se tiene acceso físico, social y económico permanente a alimentos seguros, nutritivos y en cantidad suficiente para satisfacer los requerimientos nutricionales y preferencias alimentarias, y así poder llevar una vida activa y saludable. Aquí les proponemos convertir a los alumnos en promotores de una alimentación nutritiva para todos.

#### Desarrollo de la actividad:

##### Campaña por el Día Mundial de la Alimentación

Comenzarán conversando e investigando con los niños acerca del Día Mundial de la Alimentación y sus objetivos. ¿Qué se busca transmitir en este día?, ¿qué estrategias se utilizan?, ¿se animan a ser promotores de una alimentación saludable?

Luego, deberán formar diferentes grupos para elaborar una campaña que promocioe la alimentación saludable para todos. Pueden confeccionar afiches para colgar en la escuela o volantes para repartir en sus casas y en el barrio, en donde se publiciten los consejos para acceder a una alimentación variada y nutritiva. Para inspirarse, aquí les mostramos los afiches que aparecen en la FAO <http://www.fao.org/world-food-day/contest/2014/es/>

### + Día Mundial de la Alimentación

La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) celebra cada 16 de octubre (fecha en que fue fundada la Organización en 1945) el Día Mundial de la Alimentación. Esta jornada ayuda a incrementar la comprensión de los problemas y las soluciones en la lucha contra el hambre.

Para conocer más:

<http://www.fao.org/world-food-day/home/es/>

Una vez que hayan terminado las producciones expónganlas y coméntenlas entre todos. Y para finalizar, explorarán la información sobre huertas que indicamos a continuación: ¿Cómo pueden ayudar las huertas a mejorar el problema de la alimentación? ¿Les gustaría agregar algunos consejos a sus campañas?

### + Explicación para niños sobre cómo armar una huerta:

<http://integrar.bue.edu.ar/integrar/blog/articulo/es-cuelas-verdes-huertas-escolares-guia-para-docentes/>

## Área / asignatura

### CIENCIAS SOCIALES

#### Tema sugerido del diseño curricular:

La influencia de la televisión como formadora de opinión. Campañas de publicidad que inducen el consumo de productos.

**Tema del manual por vincular:** De verduras, frutas, colores y nutrientes.

**Propuesta didáctica:** “Analizando los cortes”.

**Presentación:** La publicidad puede influir directamente en nuestras conductas y hábitos. Sin darnos cuenta, muchas imágenes y mensajes que vemos condicionan nuestros consumos. Por ello es tan importante que, desde la infancia, se analicen los contenidos de los medios a conciencia y con criterio. Aquí les ofrecemos una secuencia para realizarlo.

**Desarrollo de la actividad:** En un primer momento de la actividad, se les pedirá a los alumnos que recorten, a lo largo de dos semanas, publicidades gráficas de revistas y diarios sobre comidas rápidas, golosinas, helados, galletitas dulces y bebidas. Transcurrido ese lapso, leerán y verán todos los recortes de los niños, y pensarán

juntos qué es lo que promocionan o fomentan. También, podrán ver en clase algunos *spots* publicitarios de la televisión. Los alumnos deberán estar atentos a las imágenes que se muestran, a las escenas que se arman, a las frases que se dicen, etc.

*¿Cómo influyen los mensajes de los medios de comunicación, en lo que comemos y compramos?*

### + Algunos ejemplos que pueden usar en la clase:

- **Caramelos Mogul:** <https://www.youtube.com/watch?v=CVjCGiiV7LI>  
(En la publicidad se dice: “hechos con jugos de frutas”).
- **Mogul dúo:** <https://www.youtube.com/watch?v=fKJAZeG98b8>  
(En la publicidad afirman: “de un lado es fruta que rebota y del otro, marshmallow esponjoso”).
- **Sugus combinados:** <https://www.youtube.com/watch?v=Vi3TVDbcXnk>  
(Ponen imágenes de las frutas reales como si eso fuera lo que se come al comer los caramelos).
- **Jugo Tang:** <https://www.youtube.com/watch?v=whalqFZznKO>  
(“Tiene vitaminas y nutrición. Nos hace bien a todos”).

Analizar críticamente esos mensajes, comparándolos con las recomendaciones de las Guías Alimentarias y lo que se aprendió sobre este capítulo en particular.

Algunas preguntas orientativas para guiar el análisis:

- ¿Qué muestran estas publicidades?
- ¿Qué mensajes dan?
- ¿Por qué pensás que no hay publicidades sobre el grupo de las frutas y las verduras?
- ¿Qué creés que pasaría si el consumo de frutas y verduras se publicitara en la tele y en las revistas?

En un segundo momento, mostrarles algunos *spots* de “5 al día”, el movimiento internacional que promueve el consumo de frutas y verduras en el mundo, y que está presente en más de cuarenta países de los cinco continentes<sup>1</sup>.

Para cerrar la actividad, proponerles a los alumnos que creen sus propios *spots* televisivos para fomentar el consumo de frutas y verduras o bien para sumarse a la campaña de “5 al día”. Pueden pensarlos, actuarlos y presentarlos por grupos frente a toda la clase. Y si se animan, los pueden ensayar, grabar y difundir.

### + Spots del movimiento “5 al día” de distintos países

<https://www.youtube.com/watch?v=RzZCulWejOY>  
<https://www.youtube.com/watch?v=8Uz9bXGfXfw>  
[https://www.youtube.com/watch?v=w0w4\\_Vq1W8Y](https://www.youtube.com/watch?v=w0w4_Vq1W8Y)  
<https://www.youtube.com/watch?v=-jrE8jtp9Tc>  
<https://www.youtube.com/watch?v=zS-uVcGM3cl>

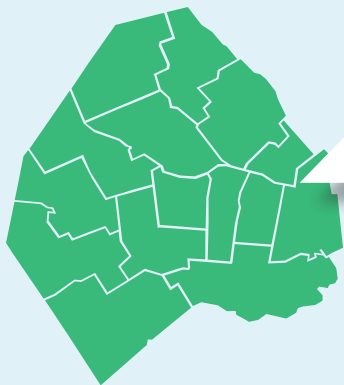
1. Más información sobre la iniciativa “5 al día” en dirección URL: <[http://www.5aldia.org/v\\_5aldia/apartados/apartado.asp](http://www.5aldia.org/v_5aldia/apartados/apartado.asp)>

# CAPÍTULO 3

## Agua, a tomar conciencia

Solemos oír que el agua es esencial para la vida, que nuestro cuerpo —al igual que nuestro Planeta— está formado mayormente por agua, que sin ella no sobreviviríamos más que unos pocos días y que es lo que diariamente debemos consumir en mayor cantidad.

Para aprender más sobre esta sustancia, vamos a visitar el predio de la planta potabilizadora Gral. San Martín, de Agua y Saneamientos Argentinos (AySA). Conoceremos el proceso mediante el cual el agua sale de los ríos y llega a nuestros hogares en condiciones adecuadas que nos permiten higienizarnos, lavar, preparar los alimentos y beber.



### RECORRIDO 3:

Planta potabilizadora "General San Martín" de AySA

### Propiedades y características del agua

El agua es fundamental para la vida. Cubre el 70% de la superficie del planeta Tierra, y representa entre el 50% y el 90% de la composición de todos los seres vivos.

Es la única sustancia que podemos encontrar en la naturaleza en sus tres estados de agregación:

✓ A los **100 °C**, cambia al estado de vapor (punto de ebullición).

✓ A los **0 °C** (punto de fusión), se congela.

- En estado sólido toma la forma de nieve o hielo, y se halla, por ejemplo, en los casquetes polares.
- En su forma líquida, la encontramos en los mares, ríos, lagos, océanos, y también, en la lluvia.
- Y en su estado gaseoso se presenta como vapor de agua, que es la forma en la que logra subir a través de las capas atmosféricas, hasta llegar a formar parte de las nubes.

Así, también la vemos en forma de niebla.

La Planta Gral. San Martín es uno de los cuatro establecimientos potabilizadores más grandes del mundo (ocupa una superficie de 28,7 hectáreas) y se encuentra ubicada en el barrio de Palermo, en nuestra Ciudad.

Fue inaugurada en 1913 y tiene una capacidad de producción de 3.100.000 m<sup>3</sup> por día para abastecer con agua potable a los habitantes de Buenos Aires. La Planta organiza visitas guiadas para las escuelas en forma gratuita.

### + MÁS INFORMACIÓN

[http://www.aysa.com.ar/index.php?id\\_seccion=62](http://www.aysa.com.ar/index.php?id_seccion=62)

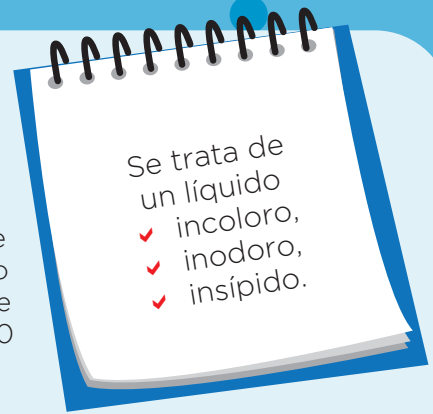
[http://www.buenosaires.gob.ar/areas/educacion/niveles/primaria/programas/baescuela/itinerariosurb.php?menu\\_id=21588](http://www.buenosaires.gob.ar/areas/educacion/niveles/primaria/programas/baescuela/itinerariosurb.php?menu_id=21588)

Su densidad es 1 g/ml, lo que implica que un litro de agua tiene una masa de un kilogramo, o como solemos decir de manera más coloquial, pesa un kilo. Otra de sus características es que tiene un pH de 7, por lo que es *neutra* (es decir, no es ni ácida ni alcalina).

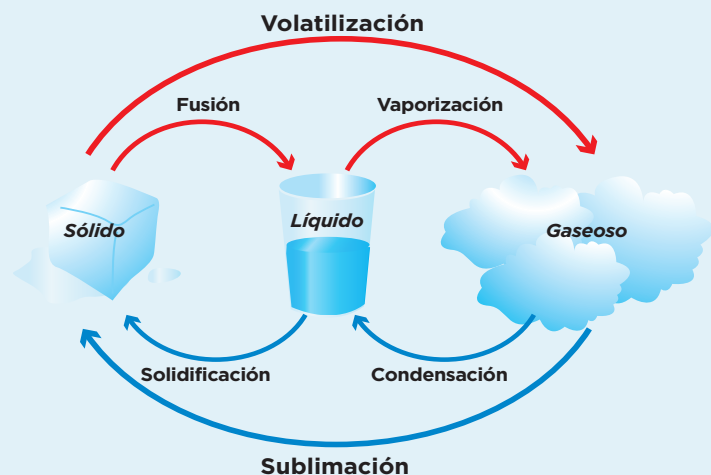
Desde el punto de vista químico, cada molécula de agua consiste en un átomo de oxígeno unido a dos átomos de hidrógeno, por eso su fórmula es H<sub>2</sub>O. Las moléculas son unidades tan pequeñas que cuando nos servimos un vaso de agua, por ejemplo, entran allí 6.70 0.000.000.000.000.000.000.000 moléculas.

Resumiendo:

AGUA	
Densidad	1 g/ml
Punto de ebullición	100 °C
Punto de fusión	0 °C
Estado de agregación	- <b>Sólido:</b> glaciares, nieve, escarcha. - <b>Líquido:</b> océanos, mares, rocío. - <b>Gaseoso:</b> niebla, nubes.
pH	7 (neutro)



Además, el agua es conocida como *solvente universal*. Esto se debe a su capacidad para disolver un gran número de sustancias, como sales, azúcares, alcoholes, ácidos, álcalis (sustancias alcalinas) y algunos gases.



## El agua en nuestro cuerpo

Así como el 70% del Planeta está formado por agua, el 65% del cuerpo humano también está constituido por esta sustancia que cumple muchas funciones en el organismo, y sin la cual, la vida no sería posible.

La mayor parte de esta agua se encuentra dentro de las células y es el medio en el que se llevan a cabo todas las reacciones que ocurren en nuestro cuerpo, denominadas "metabolismo".

Cada célula, tejido y órgano que tenemos necesita agua para funcionar correctamente.

El agua cumple funciones fundamentales dentro del cuerpo:

1. Transporta sustancias y nutrientes.
2. Elimina los desechos.
3. Es *termorreguladora* (regula la temperatura corporal). ¿Qué significa esto? Cuando hacemos actividad física o en los días calurosos, aumenta nuestra temperatura y el cuerpo debe contrarrestar este aumento para restablecer los valores normales. Este mecanismo se logra mediante la evaporación de agua, a través de la *transpiración*, y forma parte del control **homeostático**.
4. Y además, colabora con la digestión, participa en las señales eléctricas entre músculos, contribuye a hidratar la piel y a mantener la fluidez de la sangre para que nuestro corazón pueda bombearla mejor.

1. Se entiende por "medio" al espacio en el que las sustancias reaccionan (se combinan o degradan), transformándose en productos con una función definida para nuestros procesos biológicos.

## ¿Por qué transpiramos?

Todos los días, **perdemos alrededor de dos litros de agua**, a través de la transpiración, la respiración, la orina y las heces<sup>2</sup>. Hay que tener en cuenta que, en determinadas condiciones, estas pérdidas pueden verse aumentadas, por ejemplo, cuando hay temperaturas climáticas muy elevadas, en casos de diarrea o vómito, o cuando se hace ejercicio físico (ya que aumentan las pérdidas por transpiración y respiración). Por eso es muy importante tomar agua con frecuencia.

La *deshidratación* es la pérdida de líquidos que impliquen un 1% o más del peso corporal. Y es especialmente riesgosa cuando llega a valores por encima del 10% de este peso.

### Síntomas de deshidratación:

- Sequedad en la boca.
- Sed.
- Poca orina u orina de color más oscuro de lo normal.
- Somnolencia (adormecimiento) o fatiga.
- Dolor de cabeza.
- Confusión.
- Vértigo o mareo.
- Falta de lágrimas al llorar.

### Funciones del agua

- Es el medio en el que se llevan a cabo todas las reacciones del organismo.
- Elimina los desechos y toxinas.
- Regula la temperatura corporal.
- Colabora en la digestión.
- Hidrata la piel.
- Mantiene la fluidez de la sangre.

## ¿Debemos beber líquidos sólo cuando sentimos sed?

La sed es un indicador tardío de la necesidad de reponer líquidos. Cuando la sentimos, es porque ya hemos perdido una buena cantidad. Los mecanismos que nos avisan que debemos hidratarnos se activan cuando las pérdidas de agua en el cuerpo son de entre 0,8% y 2% del peso corporal<sup>3</sup>, lo que implica que recién sentimos sed al perder entre 0,5 y 1,5 litros de agua para una persona de 70 kg. Por eso, lo ideal es beber con frecuencia para no correr riesgo de deshidratarnos.

**Por todo esto, se recomienda a los adultos tomar entre dos y tres litros de agua por día (aproximadamente 8 vasos). A los niños pequeños, de entre cuatro y ocho años, se les aconseja que tomen 1,300 litros, que son aproximadamente seis vasos y medio por día, y para los niños más grandes, de entre nueve y trece años, ocho vasos y medio; es decir, 1,700 litros<sup>4</sup>.**

⊕ La información de este capítulo se relaciona con los contenidos de Mi revista saludable N.º 3, que pueden descargar desde <http://www.buenosaires.gob.ar/desarrollosaludable/mi-escuela-saludable>

## El agua para beber

El 97% del agua del Planeta es salada. Sólo el 3% es dulce, y de esa pequeña cantidad, únicamente podemos acceder a un 1%, ya que el resto se encuentra en los polos<sup>5</sup>. Mediante la potabilización, el agua dulce es apta para el consumo humano. Y eso es lo primero que debemos tener en cuenta cuando la bebemos: que sea **segura**.

¿Qué significa esto? Que sea de buena calidad, libre de gérmenes, de sustancias tóxicas (metales disueltos) o productos químicos dañinos que puedan afectar la salud de las personas. En las grandes ciudades, por lo general, esto se logra a través de procedimientos que la hacen potable.

## ¿Qué tipo de agua es apta para el consumo humano?

2. GUYTON, C.G. and HALL, J.E., *Tratado de Fisiología Médica*, Ed. Elsevier, 11.ª edición, 2006.

3. LÓPEZ, L., SUÁREZ, M. *Fundamentos de nutrición normal*, Ed. El Ateneo, 1.ª ed., 3.ª reimpresión, Buenos Aires, 2008.

4. INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN AGUA Y SALUD. [en línea]. Dirección URL: <<http://institutoaguaysalud.es/hidratacion-y-agua-mineral/ingesta-de-agua-recomendada/>>

5. AySA, El agua. [en línea]. Dirección URL: <[http://www.aysa.com.ar/index.php?id\\_seccion=35](http://www.aysa.com.ar/index.php?id_seccion=35)>

Además, es necesario que la red de distribución se encuentre en condiciones adecuadas para que el agua sea segura.

*Ya que nos encontramos en la planta potabilizadora, recorramosla para conocer y analizar cuáles son estos mecanismos.*

*El agua hace un largo trayecto desde su fuente natural (el río) hasta nuestros hogares, y de vuelta a él, mediante los procesos de potabilización y depuración.*

## Proceso de potabilización del agua



Fuente: AySA [http://www.aysa.com.ar/index.php?id\\_seccion=657](http://www.aysa.com.ar/index.php?id_seccion=657)

El proceso de *potabilización* del agua en nuestra ciudad comprende varias etapas<sup>6</sup>.

1. El agua se capta desde el Río de la Plata y se la traslada hacia la planta potabilizadora.
2. Una vez que ingresa allí, es elevada mediante bombas y a partir de este punto, todo el proceso se hace por gravedad.
3. Luego, se agrega un coagulante para formar *flóculos* (que son partículas que contienen al coagulante, a las bacterias, arcilla y otros sólidos que se van adhiriendo y ganando peso).

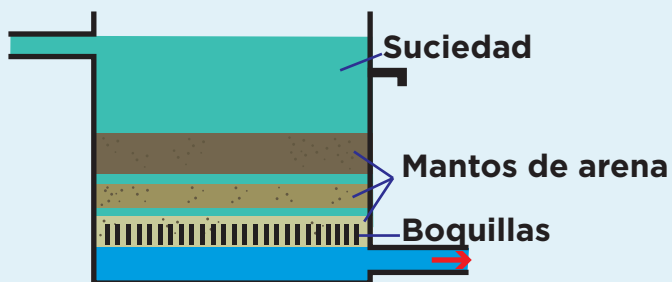
6. En la penúltima etapa del proceso, se le adiciona cloro para desinfectar, eliminar las bacterias y dejarla, finalmente, potable. Además, se agrega cal para neutralizar la acidez causada por el coagulante.

7. Ahora sí, a través de la red de distribución, el agua lista para el consumo humano es transportada para hacerla llegar a cada uno de los hogares, edificios comerciales, oficinas e industrias de nuestra ciudad, de forma constante y conservando las propiedades conseguidas durante el tratamiento.

La red de distribución está integrada por ríos subterráneos (acueductos de entre dos y cinco metros de diámetro y casi veinte metros de largo) que fueron construidos, especialmente, para desarrollar esa función de traslado<sup>7</sup>.

En lugares donde no existen sistemas de provisión de agua potable (producción - distribución) se pueden implementar métodos para potabilizar el agua en forma casera:

1. Hervirla en un recipiente limpio durante dos o tres minutos y dejarla enfriar sin destapar. Si se la pasa a otro recipiente, lavarlo previamente con agua hervida.
2. El segundo método consiste en agregar dos gotas de lavandina por cada litro de agua, y dejar reposar durante treinta minutos antes de su consumo.



4. En la *decantación*, esos *flóculos* se separan del resto del líquido y así se eliminan los sólidos dispersos que tenía el agua que llegó del río.
5. Después, el agua se filtra a través de una serie de mantos que retienen las partículas que escaparon al paso anterior.

6. AySA, *Proceso de potabilización*. [en línea]. Dirección URL: <[http://www.aysa.com.ar/index.php?id\\_seccion=657](http://www.aysa.com.ar/index.php?id_seccion=657)> [Consulta: 26 de enero de 2015]

7. AySA, *El sistema de provisión de agua potable* [en línea]. Dirección URL: <[http://www.aysa.com.ar/index.php?id\\_seccion=61](http://www.aysa.com.ar/index.php?id_seccion=61)> [Consulta: 26 de enero de 2015]

Estos métodos permiten eliminar microorganismos causantes de enfermedades, pero no los contaminantes de origen químico, como plomo, arsénico u otras sustancias. Por eso, si aún tenemos dudas sobre la calidad del agua, es recomendable consultar con las autoridades locales.

### ¿Por qué el agua es la bebida más saludable?

- No tiene calorías.
- No tiene azúcar ni edulcorantes.
- No tiene cafeína, colorantes, conservantes ni resaltadores de sabor, como tienen otras bebidas.

El agua es fácil de incorporar: la podemos beber sola o bien, a través de aguas saborizadas caseiras, infusiones, caldos, sopas caseras y cualquier otra preparación que contenga buena cantidad de esta sustancia.

➕ Pueden encontrar consejos para incrementar el consumo de agua en la página 6 de Mi revista saludable N.º 3. Disponible en <http://www.buenosaires.gob.ar/desarrollosaludable/mi-escuela-saludable>

Como recordarán del primer capítulo, las Guías Alimentarias ubican al agua en el lugar central de la gráfica, resaltando la importancia de hidratarnos a lo largo del día entero.

La Primera Encuesta Alimentaria y Nutricional de la Ciudad de Buenos Aires (EAN-CABA 2011) refiere que cuatro de cada diez niños consumen gaseosas y jugos con azúcar diariamente.

Así como dentro de nuestro cuerpo el agua cumple múltiples funciones, también fuera de él se utiliza con diferentes propósitos: para beber, para higienizarnos, para lavar los alimentos que consumimos, para cocinarlos, etc.

## Agua para la higiene personal

El agua no sólo es la mejor opción de bebida, sino que además es muy útil para nuestra higiene personal. Este término hace referencia al conjunto de medidas y normas que deben cumplirse individualmente para lograr una buena presencia y, sobre todo, para cuidar la salud y prevenir enfermedades.

## Algunos consejos para mantenernos hidratados

- Tener una botella reusable o una cantimplora con nosotros durante todo el día e ir reponiéndole agua.
- Llevar una botella de agua en la mochila para tener a mano en la escuela, al ir a la plaza, o más aún, si van a un club o polideportivo.
- Si vamos a hacer ejercicio, asegurarnos de tomar agua antes, durante y después de la actividad.
- Al comenzar las comidas, llevar una jarra de agua a la mesa y servir en los vasos de todos los comensales. Es una forma de promover el hábito saludable casi sin darnos cuenta.
- Lograr que el agua se vuelva más atractiva como bebida, haciendo hielos de colores con jugos de frutas naturales, trocitos de frutas o hierbas (por ejemplo, incorporar en la cubetera pedacitos de frutillas y jugo de naranja, o bien, jugo de limón, ralladura de jengibre y hojitas de menta, para luego añadir esos cubitos a la jarra de agua de la mesa).

Para el correcto cuidado de nuestra salud resulta esencial, entonces, **lavar todo el cuerpo con agua y jabón**, prestando especial atención a la cara y el cuello, las axilas, los pies, las manos y las partes íntimas. Esto nos ayuda a eliminar los restos de polvo, el exceso de grasa producida por el mismo cuerpo, las bacterias y los malos olores.

En cuanto a las **manos**, que son nuestro principal instrumento de trabajo, es muy importante higienizarlas varias veces al día, ya que al estar más expuestas, se ensucian con mayor facilidad.

Las manos son fuente de contaminación de todo lo que toquemos con ellas, y alrededor de las uñas se puede acumular una gran cantidad de gérmenes. Por eso, hay situaciones particulares en las que resulta imprescindible lavarnos las manos; por ejemplo, luego de ir al baño, tocar dinero, tocar basura, agarrarnos de un pasamanos, tocar mascotas o antes de cocinar y comer.

¿Por qué es recomendable lavarse las manos frecuentemente?

### Importante:

- ✓ Bañarse todos los días.
- ✓ Cepillarse los dientes luego de cada comida.
- ✓ Lavarse las manos varias veces al día, sobre todo luego de ir al baño o tocar cosas sucias, antes de comer y antes de cocinar.

Otra cuestión que debemos considerar es el lavado y **cepillado de dientes** después de cada comida, ya que constituye un factor imprescindible para prevenir la aparición de infecciones en encías y caries. Los alimentos y bebidas dejan residuos entre los dientes que, al fermentar, favorecen la aparición de estos procesos.

Tenemos que recordar, además, que el cepillo de dientes es de uso personal y debe sustituirse con regularidad, aproximadamente cada tres meses.

Si tenemos en cuenta que adoptar una buena rutina de higiene ayuda a prevenir muchas enfermedades, entenderemos por qué también para esto, **el agua es nuestra mejor aliada**.



“Se recomienda que los niños visiten al odontólogo cada seis meses”.

## Higiene de los alimentos

Todo aquello que comemos debe ser inocuo para nosotros y nuestras familias, es decir, que no nos produzca ningún daño a la salud. Por eso, cuidar la higiene alimentaria es una tarea importante que no debemos pasar por alto.

Existen varias enfermedades que pueden ser transmitidas por el consumo de **agua** o **alimentos contaminados** (ETA). En su mayoría, pueden **prevenirse** mediante ciertos **cuidados simples** de llevar a cabo. Sin embargo, actualmente constituyen un importante problema de salud a nivel mundial<sup>8</sup>.

Las ETA se pueden clasificar en: *infecciones*, *intoxicaciones* y *toxoinfecciones*.

ETA	Se produce cuando...
<b>Infecciones</b>	Ingerimos alimentos o agua contaminados con microorganismos, tales como bacterias, virus <sup>9</sup> o parásitos. Los microorganismos ingeridos colonizan el intestino y pueden invadir la <b>mucosa</b> u otros tejidos. Ejemplos: <i>Bacterias</i> : Salmonella, Shigella, etc. <i>Virus</i> : Rotavirus, virus de la hepatitis A, etc. <i>Parásitos</i> : Cyclospora cayetanensis, Toxoplasma gondii, etc.
<b>Intoxicaciones</b>	Ingerimos las toxinas producidas por los microorganismos en los alimentos o al ingerir sustancias químicas que se encuentran en los alimentos de forma accidental, incidental o intencional en cualquier etapa desde su producción hasta su consumo, por ejemplo, pesticidas. Ejemplos: la toxina <b>botulínica</b> , la <b>saxitoxina</b> y las <b>micotoxinas</b>
<b>Toxoinfecciones</b>	El microorganismo ingerido crece en el intestino y luego produce una toxina que daña los tejidos u órganos. La toxina, que la bacteria forma dentro de nuestro organismo, causa síntomas (lo que siente la persona) y signos (manifestaciones objetivas, como fiebre, edema, enrojecimiento, etc.). Ejemplos: <i>Clostridium perfringens</i> o la variedad diarreica del <i>Bacillus cereus</i> .

8. ANMAT, *Enfermedades transmitidas por alimentos*. [En línea]. Dirección URL: <[www.anmat.gov.ar/Cuida\\_Tus\\_Alimentos/eta.htm](http://www.anmat.gov.ar/Cuida_Tus_Alimentos/eta.htm)> [Consulta: 26 de enero de 2015]

9. Es un agente infeccioso microscópico acelular, que sólo puede multiplicarse dentro de las células de los seres vivos, por lo que es discutible su clasificación como “ser vivo”.

### Importante:

- ✓ ¡No usar los mismos utensilios para manipular alimentos crudos que cocidos!
- ✓ Lavar cuidadosamente las verduras y las frutas.

El agua es indispensable para lavar los alimentos, los utensilios y para cocinar. Antes de realizar cualquier preparación, resulta fundamental lavar correctamente los alimentos (como las verduras y las frutas), para evitar así todos los contaminantes de los que hablamos (de cuales algunos son visibles y otros no).

La llamada *contaminación cruzada* se da cuando ponemos en contacto alimentos crudos —como carnes, huevos, verduras y frutas— con alimentos cocidos o listos para consumir. La manera de prevenirla es lavando con agua y detergente todos los utensilios que tomaron contacto con cualquier alimento crudo, antes de utilizarlos para trabajar sobre los cocidos o los que ya están listos para el consumo.

También cuando acomodamos la heladera debemos tener cuidado. Por ejemplo, asegurándonos de que las carnes crudas no desprendan líquidos sobre otros alimentos a los que puedan contaminar.

Para evitar otros tipos de contaminación, como las que se dan a través de sustancias *químicas* —plaguicidas o fertilizantes—, resulta indispensable lavar bien las verduras y las frutas antes de consumirlas. Lo mismo ocurre con la *contaminación física* que se da cuando los alimentos contienen objetos que no deberían estar allí, como pedazos de vidrio, metal o porcelana, entre otros.

¿Por qué debemos lavar las verduras y frutas antes de consumirlas?

## ¿Qué medidas de higiene podemos adoptar para prevenir estas enfermedades?

Hay una serie de acciones simples, llamadas “Reglas de oro”, que fueron propuestas por la Organización Mundial de la Salud (OMS)<sup>10</sup> y resultan muy útiles:

- 1. Elegir alimentos tratados con fines higiénicos.** La pasteurización de la leche es un ejemplo prácticamente universal. También, lavar las frutas y verduras antes de consumirlas.
- 2. Cocinarlos bien.** Esto significa, al menos, 70 °C en toda la masa de alimento para destruir los microorganismos que producen enfermedades.
- 3. Consumirlos inmediatamente luego de haberlos cocido.** Un alimento no debe estar más de dos horas a temperatura ambiente para evitar la proliferación de microorganismos.
- 4. Guardar cuidadosamente los alimentos cocidos.** Si se los quiere conservar luego de su cocción, es conveniente mantenerlos calientes por encima de 60 °C o fríos, por debajo de 10 °C (en heladera).
- 5. Recalentar bien aquello que ya hemos cocinado.** Es importante que todo el alimento alcance los 70 °C para destruir los microorganismos que pudieron proliferar durante el almacenamiento.

**6. Evitar el contacto entre alimentos crudos y cocidos.** Así se previene la contaminación cruzada.

**7. Lavarse las manos a menudo.** Antes de cocinar y luego de cualquier interrupción. Al tocar alimentos crudos, al ir al baño, cambiar a un bebé, tocar basura, etc.

**8. Mantener escrupulosamente limpias todas las superficies de la cocina.** Todo lo que queda sobre las mesadas puede estar contaminado con microorganismos. También los trapos y esponjas, que deben ser lavados a diario.

**9. Mantener todos los alimentos fuera del alcance de insectos, roedores y otros animales.** La mejor medida de protección es el almacenamiento en recipientes herméticos.

**10. Utilizar agua segura.** El agua segura es tan importante para cocinar como para beber. Si no hay confianza en el agua, conviene hervirla antes de usarla. En el caso de los lactantes esto es crucial.

Como hemos analizado hasta aquí, el consumo de agua (tanto para beber como para higienizarse o preparar alimentos) es fundamental y debemos **utilizarla de forma responsable**.

10. Depósito de documentos de la FAO, *Uso de antimicrobianos en animales de consumo*, “La higiene como barrera para la prevención de la diseminación de resistencias”. [en línea]. Dirección URL: <<http://www.fao.org/docrep/007/y5468s/y5468s0m.htm>> [Consulta: 26 de enero de 2015].

¿Por qué debemos cuidar el agua?

## Cuidado del ambiente y consumo responsable

El agua es un recurso renovable (por su capacidad de regenerarse a sí misma), pero limitado. Si bien el agua del Planeta se recicla naturalmente y se vuelve a utilizar, el problema radica en que hoy el agua dulce se malgasta y se contamina y, por eso, su cantidad disponible está en constante riesgo.

Para entender mejor esto, debemos pensar que las demandas de agua se han incrementado en los últimos años, tanto por el aumento de la población y la calidad de vida, como por el mayor requerimiento en las actividades agrícolas, ganaderas e industriales. Además, el problema de la contaminación rompe el equilibrio ecológico, y esto conduce a que la cantidad de agua disponible para el consumo humano se esté reduciendo significativamente y eso puede convertirse a futuro, en uno de los mayores problemas de la humanidad.

Por eso debemos usarla responsablemente. Cada cual, desde su lugar, puede hacer mucho con sólo modificar pequeños malos hábitos, como dejar el agua corriendo mientras se cepilla los dientes o lava los platos. Y del mismo modo, si al bañarnos utilizamos la ducha en vez de la bañera, estaremos ahorrando muchísimos litros de agua.

### Para tener en cuenta:

¿Cuánta agua consumimos en...?

Una ducha de 10 minutos → **100 litros.**

La descarga del inodoro → **16 litros.**

Un ciclo de lavarropas → **100 litros.**

El lavado de auto → **360 litros.**

¿Cuánta agua derrochamos si...?

El inodoro está roto → **1200 litros por día.**

Dejamos una manguera abierta → **1140 litros por semana.**

Gotea la canilla → **12000 litros por año<sup>11</sup>.**

En la Ciudad de Buenos Aires, se consumen 613 litros de agua por día, por persona. ¿Eso es mucho? Sí, si consideramos que en algunos países de Europa el consumo por habitante es **tres veces menor<sup>12</sup>.**

*Todos estos datos acerca de cuál es el consumo habitual de agua en nuestras casas, cuánto derrochamos, la importancia de generar conciencia sobre su cuidado, y sus propiedades y funciones nos han hecho reflexionar sobre todos los hábitos que podemos modificar para tener una actitud más responsable con relación al cuidado de la salud y del ambiente.*

*Por eso, concluimos este recorrido, comprometidos con un consumo responsable y esperando poder transformarnos en multiplicadores del mensaje, mientras nos vamos a recargar nuestra cantimplora.*

### SABÍAS QUE:

El 28 de julio de 2010, a través de la Resolución 64/292, la Asamblea General de las Naciones Unidas reconoció, explícitamente, el derecho humano al agua y al saneamiento, reafirmando que son esenciales para que se cumplan todos los derechos humanos.

### LA PREGUNTA DE JUANI:

¿Por qué es tan importante beber suficiente agua todos los días?

**Respuesta:** Es importante ya que, sin agua, no hay un medio en el que puedan realizarse todas las reacciones del organismo. Además, tendríamos menos volumen sanguíneo para el transporte de sustancias, y correrían riesgos las funciones que cumple el agua en la eliminación de desechos y el control de la temperatura corporal, entre otras.

11. Dirección URL: <<http://www.aysa.com.ar>>

12. Dirección URL: <<http://www.buenosaires.gob.ar>>



## GLOSARIO

**Control homeostático:** Característica de los seres vivos que refiere a la capacidad del organismo para mantener el equilibrio de su medio interno, compensando los cambios del entorno que pudieran afectarlo.

**Micotoxinas:** Sustancias tóxicas producidas por hongos, que afectan a animales y personas.

**Mucosa:** Membrana del organismo que elabora una sustancia densa y pegajosa para proteger un órgano o una parte del cuerpo.

**pH:** Medida de la acidez o alcalinidad de una solución. El pH se mide en una escala que va de 0 a 14 y que establece que los valores entre 0 a 7 corresponden a las sustancias ácidas, las que tienen un valor de 7 son neutras y las que se encuentran entre 7 y 14 son alcalinas. Asimismo, el carácter ácido de una sustancia es mayor cuanto más cerca del 0 se encuentra, mientras que a medida que se acerca al 14 la sustancia en cuestión será más alcalina.

**Saxitoxina:** Es una toxina fabricada por algas unicelulares que, al formar parte de la alimentación de los moluscos, se acumulan en sus partes comestibles. Cuando ingerimos esta toxina, el síntoma principal es la parálisis.

**Toxina botulínica:** Agente de intoxicación o envenenamiento que produce el botulismo y que se caracteriza por sequedad de boca, náuseas, vómitos y parálisis muscular progresiva, y que puede llegar a causar muerte al afectar la función respiratoria.





## PROPUESTAS ACTIVAS

ANCLAJES CURRICULARES POSIBLES

Nivel: INICIAL

Área / asignatura

INDAGACIÓN DEL AMBIENTE  
SOCIAL Y NATURAL

**Tema sugerido del diseño curricular:** El cuidado de uno mismo y de los otros. Apropiación y reconocimiento del sentido de los hábitos y los cuidados necesarios para promover la salud.

**Tema del manual por vincular:** Agua para la higiene personal.

**Propuesta didáctica:** “Agua para limpiar”.

**Presentación:** En esta actividad los niños comprobarán “con sus propias manos” y de una manera muy divertida, cómo constantemente “se pasan los microorganismos”. Luego armarán sus propios jabones para poder mantener las manos bien limpias siempre.

**Desarrollo de la actividad:**

**“A brillar, mi amor”:** En primer lugar, el docente les enseñará a sus alumnos la canción “Chocolate”, para jugar con las manos; y si ellos conocen otra de estilo similar, pueden cantarla y usarla también para el juego. Una vez que todos la hayan aprendido, se dividirán en parejas y el docente colocará brillantina en las manos de uno de los integrantes de cada dúo. Y entonces, sí, comenzarán a jugar con las manos, recitando la canción.

Al terminar, comprobarán que las manos de ambos quedaron cubiertas de brillantina. Luego, aún con las manos “brillantes”, se les propondrá que jueguen libremente con algunos objetos que se encuentren en la sala (preferiblemente que sean de plástico para que se puedan limpiar con facilidad). Después de un rato, podrán observar que tanto sus manos como los objetos que tocaron “brillan”. Por eso, el siguiente paso será que todos vayan a lavarse las manos, hasta que no quede nada de nada. En la puesta en común, el docente podrá explicar que algo parecido a lo que ocurrió en el juego, sucede con los microorganismos.

Para finalizar la actividad, se les propondrá que armen sus propios jabones con guía y ayuda del

docente. A su vez, se sugiere que cada niño tenga una jabonera con su nombre donde guardará el jabón que decoró, para poder utilizarlo cada vez que vayan a lavarse las manos.

**Materiales necesarios:** (se pueden variar las cantidades, y que los niños los compartan, o lo realicen en parejas):

- Jabón o restos de jabón.
- Rallador.
- Recipientes (uno para cada niño, uno por pareja).
- Cucharas de madera (uno para cada niño, uno por pareja).
- Agua.

**Instrucciones para el docente** (previo al desarrollo de la actividad con los niños): Dejar que los restos de jabón se sequen durante toda la noche. Son más fáciles de rallar cuando están secos. Frotar los jabones o restos de jabón contra el lado del rallador para rallar mediano. Llevar preparada una cantidad suficiente de jabón ya rallado, para poder darle una porción a cada niño.

**Instrucciones para los niños:**

1. Revolver para mezclar el jabón rallado.
2. Añadir agua de a una cucharada por vez y revolver. El jabón estará listo para moldearlo cuando puedan tomarlo con la mano y formar una pelota, es decir que se mantiene unido. Si tiene grumos, hay que añadirle agua.
3. Armar las formas que deseen. Dejar que se seque durante toda la noche.

Otra variante es juntar y rallar jabones de diferentes colores, para que los niños preparen la mezcla de jabón por “sectores de colores” y que luego cada uno reciba un poco de cada color, y arme su jabón “multicolor”.

Área / asignatura

EDUCACIÓN FÍSICA

**Tema sugerido del diseño curricular:** Conocimiento y relación con el propio cuerpo y su movimiento. El cuidado de la salud.

**Tema del manual por vincular:** El agua en nuestro cuerpo. El agua para beber.

**Propuesta didáctica:** “Los hidratados de siempre”.

**Presentación:** Los niños deberán ir superando diferentes desafíos para ganar su vaso de agua y así, ayudar a que un nuevo personaje se vaya hidratando y recupere los líquidos que fue perdiendo a lo largo del día. Estos desafíos los ayudarán a reflexionar acerca de la importancia de tomar agua, aun cuando no sentimos sed.

**Desarrollo de la actividad:** El docente presentará al “nuevo compañero” del grupo: una botella vacía (si es transparente mejor) con la imagen de un niño pegada en el frente, y entre todos elegirán un nombre para ponerle. Luego, cada uno recibirá un vaso de plástico vacío y se les explicará que mientras vayan escuchando una historia, deben levantar sus vasos cada vez que consideren que este niño tiene que beber agua. Entonces, el docente comenzará a narrar las actividades que “el nuevo compañero de la sala” hizo a lo largo del día, en las cuales transpiró, fue al baño a orinar (y todo aquello por lo que fue perdiendo líquido).

Cada vez que levanten sus vasos, el docente “hidratará” al niño (echando un vaso con agua dentro de la botella). Y después deberán pensar entre todos un consejo para mantenerse siempre hidratados.

Un ejemplo de historia puede ser el siguiente: *Esta mañana ‘Pepito’ se levantó temprano para ir al jardín. Como se le hacía un poco tarde para llegar a horario, la mamá le dio una tostada con mermelada que fue comiendo en el camino, pero no tomó la leche. Llegó al jardín e inmediatamente se puso a jugar con sus amigos. No pararon de correr, saltar y jugar en todo el día. A la hora del almuerzo, se comió una milanesa con arroz, pero como solo había agua para tomar, y no jugo como a él le gusta, no tomó nada. A la noche, antes de irse a dormir, le dolía la cabeza y no se sentía nada bien.*

Finalmente, les proponemos armar un “Rincón hidratado” con una cartulina en la que figuren los consejos que fueron escribiendo a lo largo de la historia. Incluso, se pueden incorporar algunos más (lo ideal será agregar imágenes a los textos) y comprometerse a tener, en el rincón, siempre una jarra llena de agua. Para estrenarlo, el docente servirá un vaso de agua a cada niño.

## Área / asignatura

### INDAGACIÓN DEL AMBIENTE SOCIAL Y NATURAL

**Tema sugerido del diseño curricular:** El cuidado de uno mismo y de los otros. Apropiación y reconocimiento del sentido de los hábitos y los cuidados necesarios para promover la salud.

**Tema del manual por vincular:** Agua para la higiene personal.

**Propuesta didáctica:** “Los guardianes de la higiene”.

**Presentación:** En esta actividad se reflexionará acerca de la importancia que tiene la higiene personal. Estará organizada en tres momentos diferentes, luego de los cuales realizarán una producción que quedará en la sala en el “Rincón de los guardianes de la higiene”, para ayudarlos a recordar aquello trabajado durante esta propuesta.

**Desarrollo de la actividad:** Se les propondrá a los niños transformarse en “guardianes de la higiene”, una especie de superhéroes de la limpieza que ayudarán a resolver situaciones usando el poder del agua y el jabón. Para reforzar la idea, se les puede entregar a cada uno una capa hecha con papel crepé anudado al cuello.

**Sonrisas blancas:** En un primer momento, el docente llevará preparada la imagen de un niño/a con una sonrisa muy grande, que tendrá dibujado el contorno de los dientes. Y les explicará que esa sonrisa necesita de su ayuda para que los dientes estén “blancos, limpios y sanitos”. ¿Cómo podrán hacerlo? Respondiendo correctamente preguntas vinculadas con el hábito de lavarse los dientes. Quienes respondan de manera correcta, podrán pasar a pintar de blanco (con témpera, con tiza, pegando papel glacé o cartulina blanca, etc.) un diente del dibujo.

**Algunas preguntas que pueden realizar:**

- ¿Qué elementos usamos para cepillarnos los dientes? (Cepillo, dentífrico, agua).
- ¿En qué momentos debemos hacerlo? (A la mañana y luego de cada comida).
- ¿Qué doctor es el encargado de revisar nuestros dientes y ayudarnos a cuidarlos? (El dentista).

• ¿Qué alimentos nos pueden producir caries? (Golosinas, dulces, bebidas azucaradas).

• ¿Qué cuidados debemos tener en cuenta para no desperdiciar agua durante el cepillado? (Utilizar un vaso con agua para enjuagarnos y no dejar abierta la canilla).

El docente irá escribiendo sobre una cartulina en forma de listado los “consejos” para tener en cuenta, tomando como guía las respuestas que dieron los niños (se sugiere acompañar esos consejos con imágenes que refuercen visualmente las ideas) y los pegarán en el Rincón.

Para ese día también se puede proponer que ellos lleven a la sala un cepillo y una pasta para practicar, entre todos, cómo cepillarse correctamente los dientes. En el “Rincón de los guardianes de la higiene” pueden sumar un cartel con los pasos más importantes (1. Colocar el dentífrico sobre el cepillo; 2. Frotar el cepillo de arriba hacia abajo reiteradas veces sobre los dientes; 3. Cepillar bien las muelas de atrás, tanto las de arriba como las de abajo, y asegurarse de “llegar al fondo”; 4. Cepillar la lengua; etc.).

**Saco una manito...:** Entre todos realizarán la escultura de una mano (pueden utilizar diferentes técnicas: papel maché, arcilla, masa de sal, etc.). Luego, dibujarán en cuadraditos de papel situaciones o momentos en los que es esencial lavarse las manos: antes de comer, luego de ir al baño, antes de cocinar, cuando llegamos a nuestra casa después de haber estado en la calle, después de comer, etc. Elegirán entre todos los cinco más importantes a los que les pegarán escarbadiantes para formar carteles, que luego “pincharán” en cada dedo de la mano. Quedará, entonces, una “mano limpia” que podrán exponer junto a las otras producciones en el Rincón.

Para finalizar se realizará la puesta en común, partiendo de todas las producciones que realizaron los niños. Se les preguntará cuál es el elemento que se repitió en las dos actividades relacionadas con la higiene personal: el agua. Y armarán entre todos el último cartel para el Rincón en el que el docente escribirá: “El agua nos ayuda a mantenernos sanos y limpios” y los niños lo decorarán.

**Nivel: PRIMARIO - Primer ciclo**

**Área / asignatura**

**PRÁCTICAS DEL LENGUAJE  
CONOCIMIENTO DEL MUNDO**

**Tema sugerido del diseño curricular:**  
Quehaceres del escritor. El cuidado de uno mismo y de los otros.

**Tema del manual por vincular:** Higiene de los alimentos.

**Propuesta didáctica:** “Paso a paso”.

**Presentación:** En la siguiente actividad, proponemos hacer foco en los cuidados que debemos tener al preparar o cocinar la comida. El objetivo es que los niños tomen conciencia de la necesidad de cuidar la higiene de los utensilios que utilizamos durante la preparación de los alimentos, para evitar que estos se contaminen.

**Desarrollo de la actividad:** Se dividirá al grupo en tríos y a cada uno se le entregará una receta de hamburguesas con ensalada de lechuga y tomate, ipero ojo que los pasos estarán desordenados! Entre los tres niños deberán ordenarlos para que se puedan cocinar unas ricas hamburguesas. A continuación se presenta la receta en el orden correcto. El docente la entregará desordenada.

**1) Receta de sándwich de hamburguesa con verduras:**

**Ingredientes**

- Carne picada condimentada.
- Lechuga.
- Tomate.
- Pan para hamburguesa.
- Mayonesa.

**Pasos:**

1. Lavarse bien las manos con agua y abundante jabón, y limpiar la mesada o el lugar donde se cocinará.
2. Colocar la carne picada condimentada en una tabla.
3. Dividir la carne picada condimentada en porciones y armar las hamburguesas. Colocarlas en una fuente para horno.
4. Lavarse las manos.
5. Cocinar las hamburguesas en el horno.
6. Lavar la tabla con agua y detergente.
7. Lavar el tomate con agua y cortarlo en rodajas sobre la tabla.
8. Lavar la lechuga con abundante agua hoja por hoja .
9. Cortar el pan al medio sobre la tabla y untar una de las tapas con mayonesa.
10. Armar el sándwich con el pan, la hamburguesa bien cocida, las rodajas de tomate y las hojas de lechuga.

Luego de la puesta en común, en la cual cada trío contará de qué manera ordenó los pasos, el docente irá agregando aquella información pertinente que se encuentra en el manual, respecto de la importancia de higienizar nuestras manos, los alimentos, los utensilios y el lugar en el cual se cocina, para evitar de esta manera contaminar los alimentos/cuchillos/etc. y contaminarnos nosotros al ingerirlos.

### Área / asignatura

## EDUCACIÓN FÍSICA

### Tema sugerido del diseño curricular:

El cuidado de uno mismo y de los otros (algunos hábitos cotidianos permiten vivir y crecer saludablemente y otros pueden perjudicar la salud).

**Tema del manual por vincular:** El agua en nuestro cuerpo. El agua para beber.

**Propuesta didáctica:** “Oye, mi cuerpo pide agua”.

**Presentación:** En esta propuesta, los alumnos vivenciarán la pérdida de líquidos a través de del juego en el que transpirarán, ya que no dejarán de correr en ningún momento. Esto dará el pie para reflexionar sobre qué pasa en nuestro cuerpo cuando perdemos líquido, y cómo evitar deshidratarnos, bebiendo agua potable y segura.

**Desarrollo de la actividad:** En un primer momento, el docente propondrá realizar un juego de mucho movimiento y dejará una jarra con agua y vasos descartables al costado del espacio en donde estén jugando.

**Sugerencia de juego** (si el docente prefiere realizar otro, lo puede hacer): “La mancha inventada”. Se elegirá a un alumno para que sea mancha. Este deberá intentar tocar a alguno de sus compañeros, pero tendrá que desplazarse realizando movimientos muy “raros” y originales, en donde todas las partes del cuerpo adquieran una nueva manera de moverse. El resto deberá imitarlo. Una vez que la mancha toca a un compañero, este último inventará una forma nueva de desplazarse para poder tocar a algún otro, mientras que el resto debe, nuevamente, adoptar e imitar esta forma. La idea es que, por lo menos una vez, todos puedan inventar su propio movimiento.

Al finalizar, todos se sentarán en una ronda, y el docente iniciará la reflexión preguntándoles

si notan alguna diferencia en sus cuerpos antes de haber jugado y después de haber terminado. Seguramente, alguna de las respuestas será que están transpirados, agitados, más cansados. Preguntará, entonces, quién tomó agua mientras jugaba, si alguno tuvo sed pero prefirió esperar a terminar de jugar para tomar, quién siente mucha sed en ese momento, etc.

A partir de esto, el docente les explicará que nuestro cuerpo está formado, en su mayor parte, por agua, que constantemente estamos perdiendo líquido y que la sed es un indicador tardío de la necesidad de reponer líquidos. Por eso, debemos beber agua más allá de sentir ganas de hacerlo, y mucho más cuando realizamos actividad física. Hará hincapié en las funciones que cumple el agua en nuestro cuerpo y en la cantidad que se recomienda tomar a lo largo del día.

Para finalizar esta actividad, se dividirán en cuatro grupos y cada uno tendrá que escribir sobre alguno de los temas trabajados, en una cartulina o afiche para pegar en el grado:

1. Consejos para mantenernos hidratados.
2. Funciones del agua en nuestro cuerpo.
3. Cuáles son los beneficios de tomar agua en vez de otras bebidas.
4. Recomendaciones de consumo de agua para la edad escolar.

Y luego, claro, todos tomarán agua.

### Área / asignatura

## MATEMÁTICA

### Tema sugerido del diseño curricular:

Números y operaciones. Cálculo exacto y aproximado.

**Tema del manual por vincular:** Cuidado del ambiente y consumo responsable.

**Propuesta didáctica:** “Cuidemos el Planeta”.

**Presentación:** En esta propuesta, los alumnos deberán superar dos desafíos relacionados con el agua, para ir ganando su “mundo” lleno de agua.

**Desarrollo de la actividad:**

**Juego de aproximación:** Para comenzar, el docente les mostrará una botella llena de agua, y les dirá cuántos litros tiene. Luego repartirá a cada chico una hoja con cálculos de aproximación que tendrán que resolver (el docente decidirá cuáles serán esos cálculos, teniendo en cuenta cuáles de las cuatro operaciones se está trabajando en ese momento del año. Algunos

ejemplos podrían ser:  $8 \times 8 =$ ;  $36 \times 10 =$ ;  $300 + 60 =$ ; etc.). Cuando los niños hayan resuelto el planteo, se les explicará que entre esos resultados están escondidas las respuestas a preguntas que se les van a realizar. “¿Cuántos litros de agua creés que se utilizan para...?” y nombra una acción cotidiana, como puede ser lavar los platos de la cena. Los alumnos intentarán descubrir la cantidad, teniendo en cuenta los resultados de los cálculos de aproximación y escribirán su respuesta en otra hoja. Cuando el docente diga “¡Agua!”, todos deberán levantar bien alto sus hojas, el docente develará la respuesta correcta y el que haya adivinado sumará un punto. Entonces, el docente ejemplificará cuántas de esas botellas llenas representan la cantidad de agua mencionada, para que los alumnos puedan comprender y tomar dimensión de las medidas. (Ver la página 52 de este manual).

Luego jugarán al “Palabras prohibidas”: Se eligen tres representantes del grupo y pasan al frente. El docente les dará una tarjeta con una palabra relacionada con el agua y el resto del grupo deberá adivinarla. Para ello, los tres representantes tendrán que ir dando pistas intentando explicar el significado de esa palabra, pero cuidando de no utilizar las “palabras prohibidas”.

- CONTAMINACIÓN (Palabras prohibidas: “Basura”, “Sucio”, “Tóxico”).
- AGUA (Palabras prohibidas: “Vida”, “Tomar”, “Sed”).
- OXÍGENO (Palabras prohibidas: “Hidrógeno”, “Aire”, “Respirar”).
- POTABLE (Palabras prohibidas: “Limpia”, “Segura”, “Tomar”).
- CUIDAR (Palabras prohibidas: “Preservar”, “Proteger”, “Resguardar”).
- VIDA (Palabras prohibidas: “Nacer”, “Vivir”, “Muerte”).
- MEDIOAMBIENTE (Palabras prohibidas: “Vida”, “Tierra”, “Cuidar”).

Para finalizar la actividad, el docente les explicará que el 70% del Planeta está conformado de agua, pero que sólo el 1% de ella es potable, y por eso la importancia de cuidarla y consumirla con responsabilidad. Los niños realizarán láminas para pegar en la escuela, para concientizar respecto del cuidado y consumo responsable del agua, teniendo en cuenta los datos aprendidos en el juego de aproximación y las palabras prohibidas adivinadas en el segundo juego. Esta actividad se podrá relacionar —dependiendo de la época del año en que se encuentren— con el “Día Mundial del Medio Ambiente” que se celebra el 5 de junio.

## Nivel: PRIMARIO - Segundo ciclo

### Área / asignatura

### CIENCIAS NATURALES

#### Tema sugerido del diseño curricular:

Materiales. Reconocimiento de diferentes usos y aprovechamiento del agua. Comparación de aguas potables y aguas no potables.

**Tema del manual por vincular:** El agua para beber. Proceso de potabilización del agua.

**Propuesta didáctica:** “*Los saneadores acuáticos argentinos*”.

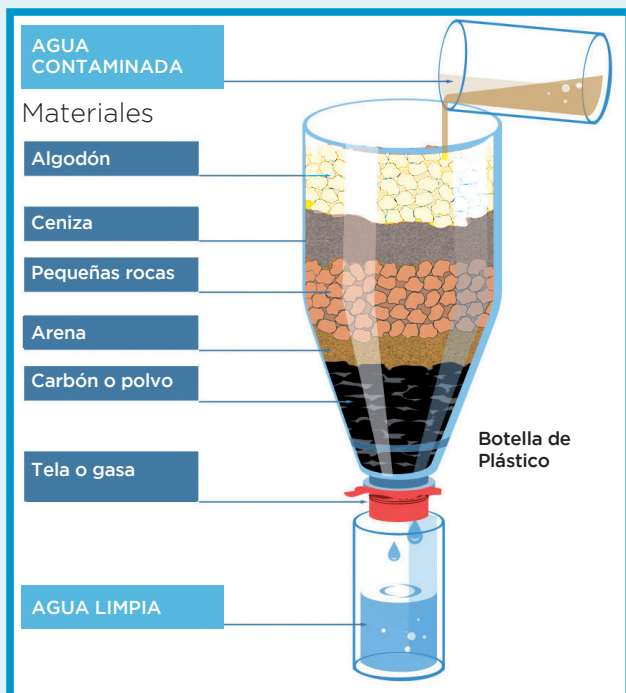
**Presentación:** A través de esta propuesta, los alumnos aprenderán cómo se potabiliza el agua en nuestra ciudad, y luego realizarán un experimento “casero” para limpiar agua contaminada.

**Desarrollo de la actividad:** El docente llevará al aula un vaso con agua no potable (la puede ensuciar con tierra, aceite, etc.). Les preguntará a los alumnos si pueden beberla, y a partir de las respuestas que vayan dando, explicará por qué no lo podemos hacer. Y que por eso, llevarán a cabo un experimento para purificarla. Lo que necesitan:

- Una botella cortada.
- Tela o gasa.
- Carbón o polvo.
- Arena.
- Ceniza.
- Piedras.
- Algodón.

Dispondrán los diferentes elementos, tal como se muestra en la siguiente figura y procederán a realizar el experimento.

Los alumnos registrarán cómo estaba el agua antes, qué sucedió durante el proceso de purificación y cómo quedó al finalizar el experimento. *Nota: se recomienda no beber el agua.*



**Propuesta didáctica:** “*Cartas de lectores*”.

**Presentación:** Se convocará a los alumnos a comprometerse en situaciones de escritura que trasciendan las paredes del aula o de la escuela. La idea es escribir cartas de lectores en las cuales expresen su opinión sobre problemas que los preocupan, a partir de la lectura de un cuento o de un artículo periodístico.

**Desarrollo de la actividad:** “Treinta segundos sobre”: Cada alumno escribirá en un papelito el título de un tema (cualquiera, el primero que se les ocurra relacionado con el agua). Colocarán los papelitos doblados en una bolsa o cajita y, de a uno, irán pasando para sacar un papel y comenzar a hablar “treinta segundos sobre” el tema que les tocó, sin parar.

Luego, leerán el artículo periodístico “Preocupa el mal uso del agua en la región” (lo pueden encontrar en <http://www.lanacion.com.ar/1213911-preocupa-el-mal-uso-del-agua-en-la-region>), reflexionarán sobre su contenido y entre todos, harán una puesta en común.

1. ¿Cómo está el agua antes de purificarla? ¿Qué podés observar en ella? (Tener en cuenta el color, olor, si se observa alguna sustancia en su interior, etc.).

2. Mientras que el agua está filtrándose, ¿qué observás?

3. ¿Cómo está el agua luego de haberla purificado? ¿Qué observás? (Color, olor, sustancias, etc.).

4. ¿Qué diferencias hay en el agua, antes de filtrarla y después de haberlo hecho?

ANTES	DESPUÉS

**Área / asignatura**  
**PRÁCTICAS DEL LENGUAJE**

**Tema sugerido del diseño curricular:**  
Quehaceres del lector y del escritor.

**Tema del manual por vincular:** El agua para beber. Cuidado del agua y consumo responsable.

El docente explicará que en los diarios suele haber una sección llamada “cartas de lectores”, en la que cualquier persona puede manifestar su opinión sobre hechos puntuales que lo aquejan o que siente que merecen un posicionamiento de su parte. Y leerán, a modo de ejemplo, la siguiente carta publicada en el diario *La Capital*:

*Martes, 10 de enero de 2012*

**Uso irresponsable del agua**

Recurro a este espacio con el fin de ver si logro, en nombre de todos los ciudadanos que habitamos esta ciudad, concientizar a las autoridades provinciales por el uso irresponsable que le damos al agua, tan fundamental para la vida. Teniendo en cuenta que en el mundo hay lugares que mueren por un vaso, aquí se usa indiscriminadamente para lavar coches y, en especial, cosa que me parece una aberración, en pleno centro y sin costo alguno (me consta) se usa para lavar perros. Miles de litros desperdician por día estos pseudoveterinarios. Es más una vez llamé a un 0800 de Aguas y por poco se me ríen en la línea. Señores, autoridades, facturas para todos si no queremos luego mirar al cielo y rezar para que llueva.

*Jorge Omar Lucero*

Luego, responderán las siguientes preguntas:

- Todas las cartas de lector tienen un motivo que las origina, ese motivo suele ser el tema principal del texto. ¿Qué tema motivó al lector a redactar esta carta? ¿Por qué el tema le genera interés al lector?
- Al momento de redactar una carta de lector, el autor tiene marcadas intenciones. Ellas son: expresar su opinión y provocar una reacción en los demás lectores, pero hay una intencionalidad poco visible que es lo que se conoce como actos de habla (el lector escribe para agradecer, protestar, denunciar, mostrar adhesión, etcétera). ¿Cuál es la intencionalidad del escritor en esta carta?

Por último, cada alumno deberá decidir sobre qué aspecto del artículo desea opinar y escribir su carta. Además, antes de comenzar a escribir, deberá responder estas preguntas para guiar y orientar su escritura:

- ¿Qué reacción intentaré generar con la carta en los lectores?
- ¿Qué tema trata la carta que escribiré?
- ¿Qué argumentos utilizaré para redactar mis opiniones?
- ¿Cuál es la conclusión de mi carta de lectores?

Ahora sí, ¡a escribir!

⊕ Recuerden que todas las propuestas de este capítulo pueden complementarse con los contenidos de Mi revista saludable N.º 3, que pueden descargar desde <http://www.buenosaires.gov.ar/desarrollosaludable/mi-escuela-saludable>

## Área / asignatura

PLÁSTICA

### Tema sugerido del diseño curricular:

Exploración y utilización de distintas técnicas y procedimientos propios de la representación tridimensional.

**Tema del manual por vincular:** El agua en nuestro cuerpo. El agua para beber.

### Propuesta didáctica: “Esculturas itinerantes”.

**Presentación:** A través de esculturas hechas con botellas de agua recicladas, los niños armarán una campaña de concientización sobre la importancia de mantenerse hidratado.

**Desarrollo de la actividad:** Cada niño hará una “escultura” utilizando una botella vacía como el “tronco” al que podrá agregar diferentes materiales para los brazos, piernas y cabeza, de la manera que desee (con cajitas y otros materiales descartables, palitos, pedacitos de madera, pelotas de telgopor, etc.). Usarán después otros materiales para la decoración (distintos tipos de pinturas, hilos y lanas, papeles de colores, retazos de tela, etc.).

La idea es que armen los cuerpos, y que cada “personaje” esté realizando una actividad diferente. Algunos, actividad física: saltando a la soga, otro con una pelota, otro con pesas o con una bicicleta, etc.; algunos otros los harán estudiando, cenando, o parados en un día de mucho calor (colocándole un solcito encima, por ejemplo).

Luego, realizarán una marquita en las botellas que esté a la altura del “60%”, aludiendo a la idea de que el 65% de nuestro cuerpo está formado por agua, y, a su vez, si lo desean, pueden realizarle pequeños “agujeritos” en diferentes partes del cuerpo, que den a entender que constantemente nos encontramos perdiendo líquidos. Para finalizar, realizarán pequeños cartelitos —que pueden estar incrustados en las botellas con escarbadiantes o de alguna otra manera—, con mensajes sobre la importancia de beber agua, y haciendo hincapié en sus funciones dentro de nuestro cuerpo.

Como cierre de la actividad, el docente dividirá a los alumnos en cinco grupos y le asignará a cada grupo un recreo de uno de los días de la semana en el que deberán armar un “stand” (simplemente colocando estos “cuerpos” en algunas mesas).

La idea es que, además de exponer sus trabajos, los alumnos sean multiplicadores del mensaje y puedan utilizar sus esculturas para explicarles a los niños de otros grados, la importancia de mantenerse hidratados, llevando así adelante una campaña de concientización.

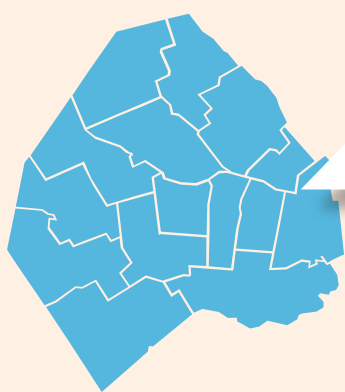


# CAPÍTULO 4

## Cuerpo en movimiento, la importancia de la actividad física

*Saliendo de la planta potabilizadora de agua, avanzamos unas cuadras, y el sol de la tarde nos invita a volver a casa caminando. Sabemos que esa es una buena práctica para adoptar a diario, y así llevar una vida más saludable.*

*Y de pronto, comenzamos a observar a nuestro alrededor muchas otras personas caminando ligero y haciendo ejercicio. Gente que corre y anda en patines, filas de bicicletas circulando por la bicisenda y adolescentes que hacen acrobacias con sus skates. Todo indica que entramos a los bosques de Palermo, uno de los espacios verdes más concurridos de la ciudad.*



### RECORRIDO 4:

Los bosques de Palermo y la estación saludable

**El parque 3 de Febrero**, conocido popularmente como bosques de Palermo, es uno de los espacios verdes más grandes de la Ciudad. Se trata de un conjunto de parques con una extensión total de 370 hectáreas, que se destacan por sus arboledas, lagos y rosedal, y está ubicado en el barrio de Palermo.

#### + MÁS INFORMACIÓN

<http://www.buenosaires.gob.ar/espaciopublico/mantenimiento/espaciosverdes/parque3defebrero/bosques>

#### Las “Estaciones Saludables”

son puestos de promoción de la salud y prevención de enfermedades, ubicados en cuarenta puntos estratégicos de la Ciudad, como parques, plazas y estaciones de subtes. En ellas, los vecinos pueden realizar controles de salud (peso, talla, glucemia, presión arterial, etc.), recibir asesoramiento sobre nutrición y realizar actividad física. También ofrecen actividades para niños y adultos mayores.

#### + MÁS INFORMACIÓN

<http://www.buenosaires.gob.ar/desarrollosaludable/estaciones-saludables>

Hasta aquí hemos analizado distintos aspectos que debemos tener en cuenta para mejorar nuestra *alimentación*. Pero para mantener un **estilo de vida saludable**, no sólo es importante reflexionar sobre lo que comemos y bebemos, sino también considerar cómo y cuánto nos movemos.

La actividad física se vincula directamente con la salud, y por eso, este punto del recorrido nos llevará a uno de los tantos sitios de Buenos Aires en los que se pueden realizar variadas actividades al aire libre y que cuenta, además, con una *Estación Saludable* para poder realizarnos controles de salud.

En este capítulo vamos a explorar, justamente, las ventajas fisiológicas, emocionales y sociales de realizar actividad física, en contraposición a las consecuencias negativas de sostener hábitos sedentarios.

## Cuerpo en movimiento

### Nuestro cuerpo está diseñado para moverse

Si nos remontamos unos diez mil años atrás, podremos comprender algunas cuestiones acerca del cuerpo humano y sus capacidades. Antes de que el hombre se asentara, criara animales y pudiera establecer sus propias plantaciones, su vida dependía de su fuerza, habilidad y destreza física para conseguir alimento. Pero también de su capacidad fisiológica para ahorrar energía cuando el alimento escaseaba. En los tiempos de las sociedades cazadoras-recolectoras,

## ¿Por qué mi cuerpo necesita moverse y gastar energía?

se invertía “muchísima energía” en obtener comida, ya fuera por buscar plantas, semillas, frutas y frutos secos o por la necesidad de desplazarse largas distancias y cazar animales.

Además, por ese entonces, no se podía acumular comida ya que no se conocían métodos de conservación, por lo que luego de unos días, era indispensable repetir el proceso.

Nuestro organismo cuenta con una extraordinaria predisposición genética para almacenar el exceso de energía en forma de grasa. Algo que resultaba de gran utilidad a aquellos primeros hombres, sobre todo durante el invierno, cuando era más difícil encontrar alimentos.

La grasa, como hemos explicado en capítulos anteriores, es el nutriente que contiene más calorías (9 por cada gramo), a diferencia de los hidratos de carbono y las proteínas que aportan menos de la mitad. Por eso al cuerpo le resulta más eficiente almacenar la energía de esta manera.

### ¿Qué ocurrió con nuestros hábitos y nuestro cuerpo?

Cuando comenzó a dominar la agricultura y la ganadería y a establecerse de forma sedentaria, el hombre abandonó sus hábitos nómades, y a partir de ese momento, todo cambió. Y cambió a tal punto que hoy podemos conseguir el alimento con un escaso gasto energético: nos basta con dirigirnos a la verdulería, carnicería, feria o mercado más cercanos a nuestro hogar o, incluso, podemos pedirlo por teléfono.

Por otra parte, con el surgimiento de la industria alimentaria, los comercios se llenaron de alimentos procesados, ricos en calorías, grasas saturadas, sal, azúcar, conservantes, colorantes y otras sustancias, y aparecieron también las grandes cadenas de comida rápida. Si a todo esto le agregamos los avances en materia de transporte (automóvil, taxis, trenes, subtes, colectivos) que facilitan nuestro desplazamiento —casi sin desplegar esfuerzo físico— y los adelantos tecnológicos de los medios de comunicación (TV, Internet, consolas de videojuegos, etc.) que nos permiten trabajar y generar momentos de esparcimiento sin movernos, es fácil darnos cuenta hasta qué punto cada vez realizamos menos actividad física.

Lo que no cambió con el paso de los siglos es aquella predisposición de nuestro organismo a ahorrar energía en forma de grasa, que heredamos de los hombres prehistóricos. Nuestros genes son similares a los de esos tiempos, pero se modificó significativamente el entorno en el que desempeñamos nuestras actividades. Por eso, algo que a nuestros antepasados les resultó una clara ventaja, hoy a nosotros, en las condiciones de vida actuales, nos resulta todo lo contrario. Y como resultado del sedentarismo y de una inadecuada alimentación, desarrollamos sobrepeso y obesidad.

El *sedentarismo* hace referencia a la falta de ejercicio o actividad física, y tiene consecuencias directas sobre la salud ya que aumenta el riesgo de padecer algunas enfermedades, como sobrepeso y obesidad. Así como la práctica de actividad física es beneficiosa, su ausencia no tiene un “efecto neutro”, sino que es negativa para nuestra salud.

Según los datos de la *Primera Encuesta Alimentaria y Nutricional de la Ciudad de Buenos Aires* (EAN-CABA 2011), casi la mitad de los niños de entre 5 y 12 años dedican **más de catorce horas semanales a mirar televisión.**

**El 78% utiliza computadoras o videojuegos, lo que les insume un promedio de siete horas semanales.**

La **actividad extraescolar a la cual se le destina más tiempo es la presencia frente a la pantalla (tv, videojuegos, pc).** Se les dedica un promedio de **casi veinticinco horas semanales** (equiparable a la cantidad de horas que pasan en la escuela).

La obesidad es actualmente considerada una **epidemia**, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), y constituye uno de los factores de riesgo de las enfermedades crónicas no transmisibles (como la **diabetes tipo 2**, el cáncer, y las enfermedades cardiovasculares, sólo por nombrar algunas).

En la Ciudad de Buenos Aires el 23,6% de los niños de 5 a 12 años presenta sobrepeso, y un 18,8% presenta obesidad, según datos de la EAN.

*¿Qué podemos hacer al respecto?* La respuesta es muy simple: movernos más todos los días.

La OMS asegura que la **inactividad física constituye el cuarto factor de riesgo** más importante de mortalidad en todo el mundo (6% de defunciones a nivel mundial). Asimismo, se estima que es la causa principal de un gran número de cánceres de mama y de colon, de diabetes, y de las cardiopatías isquémicas (fallas en la irrigación del propio corazón)<sup>1</sup>.

## La actividad física y sus beneficios

*¿A qué nos referimos cuando hablamos de actividad física?*

Realizar una rutina de gimnasia o practicar algún **deporte** son las formas más conocidas de realizar actividad física. Sin embargo, ésta hace alusión a cualquier movimiento corporal cuyo resultado implique un gasto de energía. De esta manera, podemos enumerar una gran cantidad de tareas cotidianas que entrarían dentro de esta clasificación: limpiar, caminar, jugar activamente, bailar, subir escaleras, pasear al perro, etcétera.

Por lo tanto, movernos cada vez más es un hábito que podemos adquirir si nos lo proponemos. Caminar hasta donde vayamos o subir escaleras en vez de utilizar los ascensores son prácticas que todos podemos adoptar sin tener que recurrir, exclusivamente, a anotarnos en un gimnasio, planificar una actividad al aire libre o aprender un deporte, que puede implicar tiempos y espacios especiales.

Lo importante es ponerse en acción. Así como llevar una alimentación saludable es uno de los pilares que nos pueden ayudar para estar más sanos, también lo es practicar actividad física de manera sostenida, ya que es una conducta que mejora muchos aspectos de nuestro organismo. Por ejemplo, ayuda a mantener la presión arterial dentro de los valores deseables y a disminuir las **concentraciones plasmáticas de colesterol** total y LDL (colesterol “malo”), así

como también a aumentar la de HDL (colesterol “bueno”). De este modo, actúa como un factor de protección contra las enfermedades cardiovasculares<sup>2</sup>.

En este sentido, es muy importante en materia de prevención hacernos controles periódicos sobre nuestro estado de salud, que nos permitan conocer nuestro peso y talla, glucemia (glucosa en sangre), tensión arterial, entre otros.

En algunas plazas y parques de la Ciudad hay **“Estaciones Saludables”** donde se realizan controles básicos de salud de forma gratuita. Y, en doce de estos puestos de promoción de la salud y prevención de enfermedades, hay equipos de nutricionistas que brindan asesoramiento para que podamos mejorar nuestros hábitos alimentarios.

Además, en estas Estaciones hay oferta de actividad física gratuita al aire libre (como caminatas, baile, gimnasia, rollers y yoga) y juegotecas para los niños.

+ Pueden encontrar material en <http://www.buenosaires.gob.ar/redentodoestasvos/cuidamos-tu-salud/estaciones-saludables>

<http://www.buenosaires.gob.ar/desarrolloeconomico/deportes/plazas-activas-y-buenos-aires-corre>

Cuando hablamos de la necesidad de realizar actividad física con regularidad, debemos tener en cuenta el gran número de beneficios que están asociados a ella:

- Ayuda a mantener la presión arterial dentro de los valores deseables.
- Disminuye las concentraciones plasmáticas de colesterol total y LDL (colesterol “malo”), y aumenta la de HDL (colesterol “bueno”).
- Optimiza la actividad cardíaca y también la respiratoria, lo que redundará en un mejor funcionamiento de nuestro organismo en general.
- Mejora la salud ósea, previniendo, por ejemplo, la **osteoporosis**.
- Previene y controla dolores musculares y articulares.
- Contribuye a mantener un peso saludable.
- Actúa favoreciendo la actividad de todo el sistema circulatorio, cuidando los vasos sanguíneos y distribuyendo la sangre con mayor eficiencia por nuestro organismo.

**¿Qué actividades puedo hacer para poner mi cuerpo en acción?**

1. OMS, *Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud*, [en línea]. Dirección URL: <[http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet\\_recommendations/es/](http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_recommendations/es/)> [Consulta: 9 de febrero 2015]

2. GUYTON, C.G., HALL, J.E., *Tratado de Fisiología Médica*. 11.ª Edición, Ed. Elsevier, 2006.

- Mejora la composición corporal ya que aumenta la masa muscular y disminuye la masa grasa.
- Incrementa la fuerza y resistencia de los músculos.
- Mejora la respuesta inmunológica. Es decir, nuestros mecanismos de defensa contra las infecciones, por ejemplo.
- Favorece el tratamiento de la diabetes tipo 2 al propiciar el ingreso de la glucosa a las células.
- Ayuda a prevenir el cáncer de mama y de colon<sup>3</sup>.
- Produce liberación de **endorfinas**, que aumentan la sensación de bienestar y disminuyen el estrés mental.
- Corrige la apariencia física en general, lo que contribuye también a mejorar la autoestima, y puede resultar un buen aliado contra la depresión, sobre todo en adultos y adultos mayores.
- Favorece las relaciones interpersonales y la sociabilidad.
- Fomenta el sentido de pertenencia, y establece valores y modelos sociales positivos desde edades tempranas.
- Optimiza el descanso nocturno.

+ Pueden encontrar material en Mi revista saludable N.º 6 y N.º1. <http://www.buenosaires.gov.ar/desarrollosaludable/mi-escuela-saludable>

## Tipos de actividad física e intensidades

Se denomina **actividad física moderada** a aquella que tiene una intensidad de entre tres y seis veces superior a la que se realiza en estado de reposo. Por ejemplo: caminar a paso rápido, bailar, participar activamente en juegos y deportes con niños, los paseos con animales domésticos, etcétera.

Se denomina **actividad física vigorosa** a aquella cuya intensidad es seis o más veces mayor a la actividad en reposo para los adultos, y siete o más para los niños y jóvenes. Una actividad vigorosa o intensa requiere de gran esfuerzo y provoca una respiración rápida y un aumento sustancial de la frecuencia cardíaca. Podemos nombrar a los desplazamientos rápidos en bicicleta, la natación rápida, levantamiento de pesas, carreras de velocidad, deportes y juegos competitivos (fútbol, básquet, vóley), entre otros.

## ¿A qué llamamos ejercicio aeróbico y anaeróbico?

El ejercicio aeróbico es aquel en el que el organismo utiliza oxígeno y en el que es posible sostener el esfuerzo de forma prolongada, ya que no es intenso en exceso. La actividad aeróbica, denominada también actividad de resistencia, mejora la función cardiorrespiratoria. Los ejemplos más comunes de este tipo de actividad física son: caminar, bailar, andar en bicicleta, nadar, trotar o correr a ritmo moderado.

De acuerdo con la intensidad con la que se realicen y al grado de entrenamiento de las personas, pueden alcanzar el nivel de actividades moderadas cuando aceleran el ritmo cardíaco de forma perceptible.

Las actividades que mayor esfuerzo requieren o se deben realizar por períodos muy breves debido a la dificultad que implica sostenerlas en el tiempo, se consideran ejercicios anaeróbicos por ejemplo, la carrera de cien metros llanos, el lanzamiento de bala, jabalina o martillo, o las disciplinas olímpicas que involucran saltos.

## Recomendaciones de actividad física: Qué, cuánto, quién

*¿Alcanza con las clases semanales de educación física de la escuela? ¿El partido de fútbol del domingo es suficiente? Si hago gimnasia dos veces por semana, ¿cubro la recomendación de actividad física?*

Hasta aquí, hemos establecido la importancia de mover nuestro cuerpo... Pero ¿cuánta actividad física hay que realizar semanalmente para conseguir que eso redunde en beneficios reales para nuestra salud?

En su documento "Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud", de 2010<sup>4</sup>, la OMS trata este tema dividiendo a la población según sus edades, y elabora recomendaciones distintas.

### De 5 a 17 años

Para los niños y jóvenes de estas edades, la actividad física consiste en juegos, deportes, desplazamientos, actividades recreativas, educación física o ejercicios programados, en el contexto de la familia, la escuela o las actividades comunitarias.

¿Todos necesitamos realizar el mismo tipo y la misma cantidad de actividad física?

3. 4. OMS, *Recomendaciones mundiales sobre la actividad física para la salud*. [en línea]. Dirección URL: <[http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet\\_recommendations/es/](http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_recommendations/es/)> [Consulta: 21 de enero de 2015].

Con el fin de mejorar las funciones cardiorrespiratorias y musculares, cuidar la salud ósea y reducir el riesgo de ECNT, se les recomienda:

1. Realizar un mínimo de sesenta minutos diarios de actividad física moderada o vigorosa.
2. El superar este tiempo diario reportará un beneficio aún mayor para la salud.
3. Esta actividad debe ser, en su mayor parte, aeróbica. Convendría incorporar actividades vigorosas que refuercen los músculos y huesos, como mínimo tres veces por semana.

+ Pueden encontrar material en <http://www.buenosaires.gob.ar/desarrollosaludable/mi-escuela-saludable> para ampliar esta información (Mi revista saludable N.º 1) y encontrar consejos para que los niños incrementen su actividad física (Mi revista saludable N.º 6).

“Uno de cada tres niños (37,7%) no alcanzan los 60 minutos de actividad física diarios recomendados por la OMS”. – EAN.

### De 18 a 64 años

Para los adultos de estas edades, la actividad física consiste en actividades recreativas o de ocio, desplazamientos (por ejemplo, paseos a pie o en bicicleta), actividades ocupacionales (es decir, trabajo), tareas domésticas, juegos, deportes o ejercicios programados en el contexto de las actividades diarias, familiares y comunitarias.

Con el fin de mejorar también las funciones cardiorrespiratorias y musculares, cuidar la salud ósea y reducir el riesgo de ECNT y depresión, se les recomienda:

1. Acumular por semana, un mínimo de ciento cincuenta minutos de actividad física aeróbica moderada, o setenta y cinco minutos de actividad física aeróbica vigorosa, o bien una combinación equivalente de actividades moderadas y vigorosas.
2. La actividad aeróbica se practicará en sesiones de diez minutos de duración, como mínimo.
3. A fin de obtener aún mayores beneficios para la salud, los adultos de este grupo etario deberían aumentar hasta trescientos minutos por semana la práctica de actividad física aeróbica vigorosa, o hasta ciento cincuenta

minutos semanales de actividad física intensa aeróbica, o una combinación equivalente de actividad moderada y vigorosa.

4. Realizar actividades de fortalecimiento de los grandes grupos musculares, dos o más veces por semana.

### Recordá:

¡Más actividad,  
más beneficios  
para la salud!

### Para los adultos de 65 años en adelante

Se recomienda lo mismo que para el grupo anterior, agregando los siguientes puntos:

- Quienes tengan movilidad reducida deberían realizar actividad física para mejorar su equilibrio e impedir las caídas, tres días o más a la semana.
- Cuando no puedan realizar la actividad física recomendada debido a su estado de salud, se mantendrán físicamente activos en la medida en que se los permita su estado.

En la Ciudad de Buenos Aires existe un gran número de **polideportivos barriales** en los que, de lunes a domingo y de manera gratuita, es posible jugar, practicar deportes, realizar gimnasia aeróbica y musculación, y así compartir con amigos, familiares y vecinos una experiencia saludable.

Para más información, entrá en: <http://www.buenosaires.gob.ar/noticias/deportes-en-parques-plazas-y-polideportivos>

Además, hoy en día existe una importante red de **ecobicis** y biciesendas protegidas que nos permiten movilizarnos en bicicleta, tanto de forma recreativa, como para dirigirnos a la escuela, a la facultad o al trabajo.

Para conocer más sobre cómo moverse en bici se puede acceder a:

<http://www.buenosaires.gob.ar/noticias/construimos-casi-100-kilometros-de-biciesendas-y-ciclovi>

### ¡Muy importante!

Si vamos a hacer actividad física...

- Realizar un desayuno completo.
- Hidratarnos antes, durante y después. (¡Tomar mucha agua!).

Ahora que sabemos algo más sobre los beneficios de la actividad física y deportiva, aprovechemos para elegir los juegos o deportes que más nos gusten y compartirlos con nuestros amigos y familiares.

+ Explicaciones para niños sobre diferentes deportes en Mi revista saludable N.º 6, que pueden descargar desde <http://www.buenosaires.gob.ar/desarrollosaludable/mi-escuela-saludable>

### SABÍAS QUE:

La alimentación de un deportista incide directamente en su rendimiento. Por ejemplo, un maratonista con una dieta rica en hidratos de carbono presentará casi tres veces más resistencia que uno con una alimentación rica en grasas, y el doble que uno con una dieta mixta (en la que la distribución de hidratos de carbono, proteínas y lípidos es armónica).

### LA PREGUNTA DE JUANI:

*¿Cuáles son los beneficios que nos proporciona practicar actividad física con regularidad?*

**Respuesta:** Los beneficios son fisiológicos, emocionales y sociales (para mayor información pueden consultar la página 65 de este capítulo).

### GLOSARIO

**Concentraciones plasmáticas:** Concentración de una determinada sustancia en la sangre.

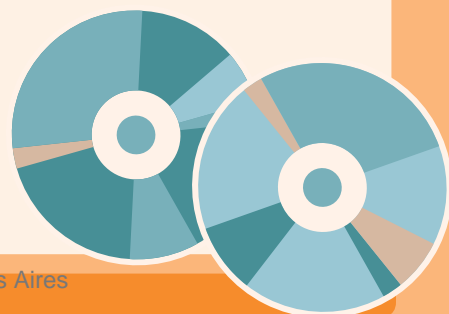
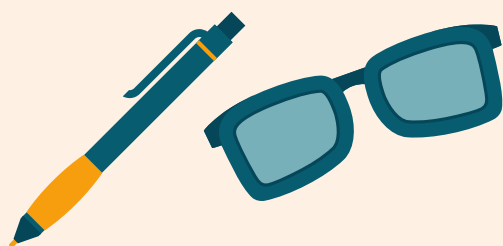
**Deporte:** Actividad física ejercida como juego o competición, cuya práctica supone entrenamiento y sujeción a normas.

**Diabetes tipo 2:** Es una enfermedad metabólica que antes se conocía como "diabetes no insulino dependiente". Su característica principal es un alto nivel de glucosa en sangre debido, fundamentalmente, a una resistencia de los tejidos a la acción de la insulina, que además puede combinarse con una baja producción de esta hormona por parte del páncreas.

**Endorfinas:** Son moléculas que genera el propio organismo (en ciertas zonas del cerebro) y que producen bienestar. Forman parte de la comunicación entre las neuronas, como respuesta a la actividad física, la excitación, el consumo de alimentos sabrosos, el enamoramiento, etcétera.

**Epidemia:** Enfermedad que, en una población, afecta a un número de individuos superior al esperado durante un tiempo determinado.

**Osteoporosis:** Enfermedad que afecta los huesos, provocada por la disminución de sus componentes proteicos y minerales, aumentando el riesgo de fracturas.





## PROPUESTAS ACTIVAS

ANCLAJES CURRICULARES POSIBLES

Nivel: INICIAL

Área / asignatura

MÚSICA

### Tema sugerido del diseño curricular:

Los modos de expresión. El movimiento corporal.

**Tema del manual por vincular:** La actividad física y sus beneficios.

**Propuesta didáctica:** “La batalla del movimiento”.

**Presentación:** En esta actividad, el docente les propondrá a sus alumnos mover el cuerpo (¡y no parar de hacerlo!) al compás de la música, teniendo en cuenta la letra de la canción que escuchan.

### Desarrollo:

**¡A bailar y a mover el cuerpo!** El docente pondrá parlantes para escuchar canciones y bailar en la sala. La idea es que los alumnos puedan realizar la mayor cantidad de movimientos posibles con su cuerpo, identificando a la vez sus partes.

+ Pueden encontrar el video con la música e imágenes de “La batalla del movimiento” en <https://www.youtube.com/watch?v=AIZeLejiuio>. Y linkeen en esta dirección para poder acceder al video de “Me nuevo para aquí” de Diego Topa: <https://www.youtube.com/watch?v=BIETbtIWjwO>

### Propuestas para el docente:

1. Posicionarse frente a los alumnos y que ellos imiten sus movimientos.
2. Hacer una ronda y que diferentes alumnos vayan proponiendo distintos movimientos, por turnos, para que el resto de sus compañeros los imiten.
3. Baile “libre”, de manera tal que cada uno realice el movimiento que tenga ganas, siempre que sea con la parte del cuerpo que indica la canción.

Para finalizar esta actividad, el grupo junto a su docente reflexionará sobre qué partes del cuerpo han movido, resaltando los beneficios de realizar actividad física y el gasto de energía que implica.

Área / asignatura

EDUCACIÓN FÍSICA

### Tema sugerido del diseño curricular:

Cuerpo y movimiento en el conocimiento y relación con los otros – juego.

**Tema del manual por vincular:** La actividad física y sus beneficios.

**Propuesta didáctica:** “Depor-loco”.

**Presentación:** En esta actividad se invitará a los alumnos a usar la imaginación para inventar diferentes variantes para juegos y deportes que ya conocen, y animarse luego a jugarlos.

**Desarrollo de la actividad:** Canción “Todos a moverse” de Diego Topa (pueden encontrar el video con la música en [https://www.youtube.com/watch?v=5IUlp\\_X5qAk](https://www.youtube.com/watch?v=5IUlp_X5qAk)).

El docente presentará el nombre de diferentes deportes. Luego, con la ayuda de los niños (si los conocen), explicará cómo se juegan y qué elementos se utilizan habitualmente para hacerlo.

Entre todos pensarán cómo podrían transformar esos juegos y deportes para que sean aún más divertidos y locos, proponiendo elementos y accesorios alternativos para jugarlos. Por ejemplo, tenis con platos de plástico, vóley utilizando un globo en vez de una pelota, fútbol con dos pelotas en lugar de una y de diferentes tamaños. Luego, deberán describir los beneficios de la actividad física. Finalmente, elegirán uno y lo jugarán en la sala o en el patio.

+ Pueden encontrar dibujos y breves explicaciones sobre deportes en Mi revista saludable N.º 6 en <http://www.buenosaires.gov.ar/desarrollosaludable/mi-escuela-saludable>

## Área / asignatura

### PRÁCTICAS DEL LENGUAJE. EXPRESIÓN CORPORAL

#### Tema sugerido del diseño curricular:

Quehaceres del hablante y del oyente. La construcción y elaboración de mensajes en movimiento.

**Tema del manual por vincular:** Cuerpo en movimiento. La actividad física y sus beneficios.

**Propuesta didáctica:** “Una historia saludable”.

**Presentación:** Se les propondrá a los alumnos que inventen una “historia saludable” en la que tendrán que incluir la mayor cantidad de palabras que estén relacionadas con cosas que nos “hacen bien” a la salud, tomando en cuenta la alimentación, la actividad física y los controles médicos.

#### Desarrollo de la actividad:

**Dígalo con mímica:** En un primer momento, el docente mostrará varias imágenes con diferentes palabras desordenadas (sobre hábitos saludables y otros que no lo son) y los alumnos tendrán que adivinar qué palabra se corresponde con cada imagen. Una vez que lo descubrieron, jugarán al **dígalo con mímica**: un alumno pasará al frente, el docente le mostrará una de las imágenes al azar (solo al que pasó) y este tendrá que representarla con el cuerpo, sin emitir sonidos. El resto de sus compañeros tendrá que adivinar cuál era la palabra.

Palabras/imágenes:

**Dentista - Oculista - Pediatra - Pelota -  
Básquet - Natación - Caminar -  
Andar en bici - Preparar una ensalada -  
Comer frutas - Tomar agua.**

#### Y ahora, ¡a inventar!

A partir de las palabras e imágenes que fueron adivinando los niños en el juego anterior, deberán inventar un cuento entre todos, con la ayuda del docente. Pero no será una historia cualquiera, ¡será una saludable! Para ello, usarán aquellas “palabras saludables” del juego anterior, ya que están relacionadas con hábitos que nos hacen bien.

## Nivel: PRIMARIO - Primer ciclo

## Área / asignatura

### EDUCACIÓN SEXUAL INTEGRAL. ARTES (PLÁSTICA Y TEATRO)

#### Tema sugerido del diseño curricular:

**Educación sexual integral:** Trabajo sobre los problemas que se presentan con frecuencia en los diferentes juegos; análisis de cómo ocurren. No excluir a compañeros ni a compañeras; aprender a escuchar y a expresarnos para que nos escuchen, etc. Propuestas de actividades escolares cotidianas que promuevan la igualdad de oportunidades entre varones y niñas en la realización de las tareas grupales, juegos y deportes.

**Artes. Plástica:** Producción de imágenes mediante distintas técnicas y procedimientos de la representación bidimensional.

**Artes. Teatro:** Asumir roles dentro de la ficción. Exploración y realización de acciones dramáticas.

**Tema del manual por vincular:** La actividad física y sus beneficios.

**Propuesta didáctica:** “¡Acá jugamos todos!”.

**Presentación:** A continuación les proponemos reflexionar con el grupo acerca del deporte en su aspecto social, para concientizarlos sobre la importancia del juego y el deporte como actividad integradora.

**Desarrollo de la actividad:** Se propondrá dividir al grado en pequeños grupos. A cada uno se le repartirá una ficha con la descripción de una situación problemática para que luego, entre todos los integrantes del grupo, piensen un posible final con una solución positiva. Podrán utilizar como recurso para su desarrollo:

1. La realización de una historietita.
2. La representación de la situación problemática junto con su solución en una pequeña obra de teatro.

**Consigna para los niños:** “Lean la siguiente situación problemática. Piensen entre todos una solución para este problema, planteando un posible final y remarcando la importancia de realizar actividad física”.

Luego, harán una puesta en común en la que se presentarán todos los trabajos (ya sea las historietas o las representaciones teatrales) de los grupos, con la situación original y su solución. Comentarán entre todo el grado si están de acuerdo con esa resolución, si se les ocurre una opción distinta para resolverlo, si les pasó a ellos alguna vez, etcétera.

Ejemplos de situaciones problemáticas:

1. “En el recreo, un grupo de niños y niñas están armando los equipos para jugar un partido de fútbol. Les falta alguien para completar un equipo. Malena se acerca y les dice que ella también quiere jugar, pero Felipe le contesta que no puede porque ella juega mal.”
2. “Flor y Celeste se juntaron en la plaza del barrio. Flor tiene un elástico, pero les falta una persona para poder jugar. Al ratito, se encuentran con Pablo y le preguntan si quiere sumarse, pero él dice que no porque no sabe jugar.”
3. “Durante los recreos, todo el grado organiza diferentes juegos en equipos, y para dividirse van cambiando los capitanes, que son los encargados de elegir, de a uno por vez, a los compañeros que integrarán su equipo. Pero esta vez, Juli dijo que él no quiere jugar porque siempre lo eligen último y se siente mal por eso.”

**Aclaración:** les presentamos tres situaciones a modo de ejemplo. Pueden repartir la misma situación a varios grupos para que haya variedad de resoluciones, o bien pensar y agregar nuevas para que cada grupo tenga una distinta.

Área / asignatura

PRÁCTICAS DEL LENGUAJE

**Tema sugerido del diseño curricular:**  
Producción de una antología poética.

**Tema del manual por vincular:** La actividad física y sus beneficios.

**Propuesta didáctica:** “Los de poetas”.

**Presentación:** Luego de escuchar y analizar diferentes “poesías deportivas”, los niños se transformarán en los autores de su propia antología de poemas. Para ello, tendrán que pensar diferentes “palabras deportivas” (relacionadas con juegos activos y deportes) y encontrar la manera de articular unas con otras, creando rimas que, tal vez, luego puedan utilizar en los recreos para decir o cantar mientras saltan a la soga, al elástico o a otros juegos que realicen.

**Desarrollo de la actividad:** El docente leerá las siguientes poesías.

### El deporte al revés

Juego al fútbol sin balón  
y al tenis sin mi raqueta,  
al baloncesto en chaqueta,  
con patines al ping-pong.

La piscina es el frontón  
donde nada en camiseta,  
en el ring toco trompeta  
y en el estadio el trombón.

Practico salto de altura  
por encima del larguero,  
caigo encima del portero,  
son seis puntos de sutura.

Meto en la canasta un remo  
y un balón en la canoa,  
palos de golf en la proa,  
velas para el golf, ¡iqué memo!

En el estadio, esquiando  
en la nieve juego al hockey,  
un caballo hace de jockey  
y el jinete va trotando.

*Antonio de Benito Monge*



## Competencias Deportivas

Ya las competencias deportivas están pronto a comenzar, ya estoy esperando la partida para correr rápido y ganar.

Sé que hay muchos compañeros que tienen la misma intención voy a intentar ser más ligero a ver si quedo yo campeón.

Participar en varias disciplinas es para mí un reto importante me gustan las competencias deportivas porque alegran mi vida de estudiante.

*Alejandro J. Díaz Valero*

Las analizarán entre todos y después, en parejas deberán escribir una poesía sobre diferentes deportes y juegos que impliquen la realización de actividad física (mínimo cuatro versos).

Para orientar la escritura de las poesías, el docente puede realizar algunas actividades que ayuden a los alumnos a organizarse y desplegar mayor vocabulario:

1. Pensar “palabras deportivas” (palabras que se relacionen con juegos activos y deportes) y realizar un listado (Ejemplos: pelota, cancha, árbitro, vóley, etc.)
2. Pensar palabras que rimen con las que escribieron en la lista.
3. ¡A imaginar y escribir las poesías!

Área / asignatura

**EDUCACIÓN FÍSICA**

**Tema sugerido del diseño curricular:**

Habilidades motoras. El cuidado de la salud.

**Tema del manual por vincular:**

La actividad física y sus beneficios.

**Propuesta didáctica:** “Un paseo por la Ciudad de Buenos Aires”.

**Presentación:** Les proponemos que todo el grado emprenda un “paseo por la ciudad”. El objetivo es que al final del paseo, el grupo consiga su certificado de “Vida saludable”. Para ello, irán pasando por diferentes postas, y una vez finalizada cada una, el docente les sellará el casillero correspondiente.

**Desarrollo de la actividad:** Toda la actividad se desarrolla en el patio. En cada esquina habrá una posta, el docente explicará en qué consiste cada una y durante el juego irá controlando el tiempo para que los niños vayan pasando a la posta siguiente.

**Posta 1 - EcoBici:** Los niños deberán construir una bicicleta con sus cuerpos, acostados en el piso (si son pocos niños en el grupo, pueden usar, por ejemplo, aros que representen a las ruedas). Una vez que lo logran, harán un minuto de “bici” (pedalear en el aire, acostados). Y recién ahí el docente “sellará” (con su firma) que pasaron ese desafío.

**Posta 2 - Estación saludable:** Se pondrán en parejas y por turnos completarán un cuestionario, en el que uno juega a ser el nutricionista, que pregunta, y el otro, el vecino que responde. Luego de responder este cuestionario, el nutricionista le dará consejos al vecino (ver capítulo 1 y 3 de este manual) para que pueda llevar una alimentación más saludable. Luego, cambian los roles. Una vez que ambos se dieron los consejos saludables, correrán juntos agarrados hacia el punto de partida (para no caerse, deberán acordar de qué manera moverse y cooperar entre sí).

Cuestionario:

¿Cuántos vasos de agua tomaste ayer?	
¿Cuántos vasos de gaseosas o jugos azucarados tomaste ayer?	
¿Cuántas frutas comiste ayer?	

**Posta 3 - Polideportivo barrial:** En esta posta jugarán a la Mancha deporte. La “mancha” intentará tocar a sus compañeros, quienes, justo antes de ser tocados, deberán agacharse y decir alguna palabra (sustantivos o verbos) que tengan relación con la actividad física (ejemplo: fútbol, pelota, patear, bicicleta, etc.). Para que el docente les pueda “sellá” el certificado, el grupo debe haber mencionado, por lo menos, veinte palabras diferentes durante el juego.

Sugerencia: tener a mano una hoja y algo para escribir, así se puede ir tomando nota de las palabras que van diciendo los alumnos y luego retomar lo mencionado.

**Posta 4 - Parques y plazas:** Repechaje de objetos/juegos que se pueden encontrar en parques y plazas de la ciudad (ejemplo: tobogán, hamaca, calesita, arcos para trepar, sube y baja, pasamanos, pista para hacer ejercicios, árboles, bancos, entre otros).

Para que el docente les “selle” el certificado, el grupo debe seleccionar cinco de las palabras mencionadas y decir qué partes del cuerpo se ejercitan utilizando esos objetos.

Para concluir, sugerimos una puesta en común con los beneficios de la actividad física.

Certificado de “Vida saludable”	
<b>EcoBici</b> Sello: 	<b>Estación Saludable</b> Sello: 
<b>Polideportivo barrial</b> Sello: 	<b>Plazas y parques</b> Sello: 

**Nivel: PRIMARIO - Segundo ciclo**

Área / asignatura

**PRÁCTICAS DEL LENGUAJE**

**Tema sugerido del diseño curricular:**

Quehaceres generales del escritor.

**Tema del manual por vincular:** La actividad física y sus beneficios.

**Propuesta didáctica:** “Instrucciones para...”.

**Presentación:** En esta actividad se les propondrá a los alumnos que se pongan en el papel de escritores, pero no serán cualquier escritor... serán todos Julio Cortázar. Así, tendrán que escribir, de manera muy detallada, tal como lo hace dicho autor, todo lo que uno debe hacer para llevar a cabo una acción específica.

Esto promueve la reflexión sobre aquellas acciones que realizamos a diario, pero sobre las que nunca pensamos con detenimiento qué hacemos para efectuarlas.

**Desarrollo de la actividad:**

**“A la manera de Cortázar”:** Para comenzar, el docente les pedirá a los alumnos que describan, de manera oral, cómo subir las escaleras. Y a continuación, leerá el cuento “Instrucciones para subir una escalera”, de nuestro autor en cuestión, para poder analizarlo todos juntos.

**Instrucciones para subir una escalera**

Nadie habrá dejado de observar que con frecuencia el suelo se pliega de manera tal que una parte sube en ángulo recto con el plano del suelo, y luego la parte siguiente se coloca paralela a este plano, para dar paso a una nueva perpendicular, conducta que se repite en espiral o en línea quebrada hasta alturas sumamente variables. Agachándose y poniendo la mano izquierda en una de las partes verticales, y la derecha en la horizontal correspondiente, se está en posesión momentánea de un peldaño o escalón. Cada uno de estos peldaños, formados como se ve por dos elementos, se sitúa un tanto más arriba y adelante que el anterior, principio que da sentido a la escalera, ya que cualquiera otra combinación producirá formas quizá más bellas o pintorescas, pero incapaces de trasladar de una planta baja a un primer piso.

Las escaleras se suben de frente, pues hacia atrás o de costado resultan particularmente incómodas. La actitud natural consiste en mantenerse de pie, los brazos colgando sin esfuerzo, la cabeza erguida aunque no tanto que los ojos dejen de ver los peldaños inmediatamente superiores al que se pisa, y respirando lenta y regularmente. Para subir una escalera se comienza por levantar esa parte del cuerpo situada a la derecha abajo, envuelta casi siempre en cuero o gamuza, y que salvo excepciones cabe exactamente en el escalón. Puesta en el primer peldaño dicha parte, que para abreviar llamaremos pie, se recoge la parte equivalente de la izquierda (también llamada pie, pero que no ha de confundirse con el pie antes citado), y llevándola a la altura del pie, se le hace seguir hasta colocarla en el segundo peldaño, con lo cual en éste descansará el pie, y en el primero descansará el pie. (Los primeros peldaños son siempre los más difíciles, hasta adquirir la coordinación necesaria. La coincidencia de nombre entre el pie y el pie hace difícil la explicación. Cuídese especialmente de no levantar al mismo tiempo el pie y el pie).

Llegado en esta forma al segundo peldaño, basta repetir alternadamente los movimientos hasta encontrarse con el final de la escalera. Se sale de ella fácilmente, con un ligero golpe de talón que la fija en su sitio, del que no se moverá hasta el momento del descenso.

*Julio Cortázar*

Preguntas disparadoras: *¿Cómo describe esta acción el autor? ¿Qué músculos del cuerpo se encuentran implicados en esta actividad física? ¿Es clara la explicación de cómo subir unas escaleras? ¿Les parece que sería interesante agregarle algo más?*

¡Ahora los Cortázar serán los alumnos! Teniendo en cuenta el estilo de lo recién leído, los alumnos escribirán sus propias instrucciones para explicar distintas actividades. Pueden hacerlo de manera individual o en parejas.

Opciones para que los niños puedan elegir:

- Instrucciones para correr una carrera.
- Instrucciones para saltar la soga.
- Instrucciones para picar una pelota.
- Instrucciones para andar en bicicleta.

Para orientar la escritura:

- ¿Cómo nos preparamos emocionalmente para llevar a cabo dicha acción?
- ¿Por qué razones lo podríamos hacer?
- ¿Necesitamos algún objeto en especial? ¿Cómo es ese objeto? ¿Qué particularidades tiene?
- ¿Se puede practicar esta acción solo? ¿Se puede hacer con más personas?
- ¿Qué es lo primero que hacemos para comenzar a ejecutarla?
- ¿Qué partes del cuerpo trabajan?
- ¿Cómo termina la acción?
- ¿Qué ventajas nos trae realizar esta actividad de manera continua?

**Área / asignatura**

**EDUCACIÓN FÍSICA**

**Tema sugerido del diseño curricular:**  
Juegos cooperativos.

**Tema del manual por vincular:** La actividad física y sus beneficios. Recomendaciones de actividad física: Qué, cuánto, quién.

**Propuesta didáctica:** “Neo-deportes”.

**Presentación:** Se invitará a los alumnos a reflexionar sobre los diferentes juegos y deportes que suelen realizar y cómo se sienten en las situaciones en las que ellos u otro compañero quedan afuera por haber perdido. Se propondrá pensar entre todos si siempre es necesario que haya ganadores y perdedores, y cuáles son aquellos juegos que plantean otra dinámica en la que nadie pierde.

**Desarrollo de la actividad:** Para iniciar, les proponemos jugar al “juego de la silla” tradicional: con una silla menos que el total de niños, van girando en ronda alrededor, hasta que el docente dice “alto” o para la música, y cada uno se tiene que sentar (uno de los niños no lo logrará). La segunda vez, el docente propondrá jugarlo con la siguiente variante: cuando para la música, el grupo tiene que lograr la manera de que todos puedan estar sentados, aunque en cada ronda haya una silla menos. Pueden hacerse un lugar, sentarse a una o pensar nuevas estrategias entre todos.

Luego de jugar a las dos versiones, se le preguntará al grupo cuáles piensan que son las diferencias entre un modo y otro, y en qué situaciones de su vida cotidiana sienten que están jugando “a la primera versión” y en qué situaciones, a la segunda.

A partir de estas reflexiones, se pondrán en parejas, elegirán un juego o deporte conocido con pelota en el cual haya perdedores y ganadores, e inventarán una variante para que esto no suceda. Cada pareja anotará las reglas de este nuevo juego, indicando también si se trata de una actividad aeróbica o no, de qué manera ayuda a cubrir la recomendación de actividad física, qué partes del cuerpo se trabajan, etc.

En una siguiente instancia, realizarán una puesta en común, en la que cada pareja explicará las nuevas reglas del juego y el grupo reflexionará sobre qué beneficios tiene para la salud corporal o social cada “neo-deporte”.

Para finalizar, entre todos elegirán uno de estos y... ¡todo el grupo A JUGAR!

## Área / asignatura

### CIENCIAS SOCIALES

#### Tema sugerido del diseño curricular:

Sociedades indígenas. Caracterización de las sociedades antes de las conquistas europeas. Variaciones en el tiempo de su asentamiento, el aprovechamiento de los recursos naturales, las actividades agrarias, etcétera (4.º grado).

#### Tema del manual por vincular: Cuerpo en movimiento.

**Propuesta didáctica:** “En busca del plato escondido”.

**Presentación:** Se buscará que los alumnos trabajen y comparen distintos estilos de vida de sociedades antiguas y sus prácticas, en función del gasto de energía implicado en la obtención de alimentos. El disparador será una divertida “búsqueda del tesoro” con desafíos que precisen cooperación y los obliguen a trasladarse de un lugar a otro, en contraposición con otros momentos de menor movimiento y desafíos más intelectuales.

**Desarrollo de la actividad:** La actividad constará de dos instancias. La primera, sobre “pueblos nómadas” y la segunda, sobre “pueblos sedentarios”.

**Primera etapa:** Esta parte será la más activa de todas. Tendrán que conseguir su plato de comida pasando diferentes desafíos. Una vez superados, recibirán una parte de un texto. Al final, tendrán que ordenar todas las oraciones recibidas para que el texto tenga sentido. Es importante que esta primera parte se desarrolle en el patio o en cualquier otro espacio amplio de la escuela.

**Desafío 1:** Se colocarán en el suelo dos pedazos de cartón, largos y finitos, en forma paralela. El objetivo del grupo será atravesar el patio sin pisar fuera del cartón, utilizándolos como si fueran “esquíes” (es decir, arrastrándolos).

Frase para entregarles cuando superen el desafío (Parte N.º 2):

**nómadas. Los grupos nómadas se trasladaban de un lugar a otro buscando alimento, solían**

**Desafío 2:** Se colocará en el suelo un pedazo grande de tela en la que tienen que entrar todos los alumnos parados. El objetivo es que entre todos puedan dar vuelta la tela, sin pisar fuera de ella.

Frase para cuando superen el desafío (Parte N.º 4):

**cazadoras-recolectoras, se invertían “muchas calorías” para obtener comida.**

**Desafío 3:** El docente atará una soga de los dos extremos (tiene que quedar paralela al suelo. Puede ser cualquier otro material que simule ser una valla), de manera tal que quede aproximadamente a la altura de la cintura de los alumnos. El objetivo será que todos los niños pasen de un lado al otro, por arriba de la valla, ayudándose entre ellos.

Frase para cuando superen el desafío (Parte N.º 3):

**ser recolectores de frutos y semillas, o cazadores. En los tiempos de las sociedades**

**Desafío 4:** Todos se pararán detrás de su respectiva silla formando una ronda, y las sostendrán de manera inclinada hacia adelante, de modo tal que si las sueltan, se caerán. Al escuchar un aplauso, los integrantes deben correrse un lugar a la derecha y agarrar la silla siguiente, sin que ninguna se caiga. El objetivo del juego es que puedan dar una vuelta entera evitando las caídas.

Frase para cuando superen el desafío (Parte N.º 1):

**Los primeros pobladores de nuestro continente eran**

Una vez superados los cuatro desafíos, deberán armar el texto y luego contestarán la siguiente pregunta: **¿Qué actividad física hacían estos pueblos nómadas para “gastar” energía?**



Finalmente, recibirán su “plato de comida” (imagen con un plato con alimentos).

**Segundo momento:** Esta parte se desarrollará en el aula y será una competencia de creatividad. Armarán tres grupos y en cada uno deberán inventar, con sus cuerpos (también pueden hacerlo dibujando o describiendo oralmente), diferentes máquinas con distintas utilidades, para mostrar al resto de sus compañeros:

- Una máquina para cosechar verduras.
- Una máquina para sacar peces del río.
- Una máquina para ordeñar una vaca.

Cuando logran armar el texto entero, reciben otro “plato de comida” (imagen con un plato con alimentos).

Para cerrar la actividad, el docente, leerá el apartado que se encuentra en la página 64 del manual y realizarán la puesta en común:

Nuevamente, se les irán entregando partes de un texto:

**Parte N.º 2:**  
sus hábitos nómadas y la forma de procurarse el alimento cambió. Desde entonces y hasta la actualidad, nos

**Parte N.º 3:**  
resultó cada vez más sencillo obtener nuestros alimentos, al punto que hoy podemos conseguirlos con un escaso gasto energético.

**Parte N.º 1:**  
Cuando el hombre comenzó a dominar la agricultura y la ganadería, y a establecerse de forma sedentaria, abandonó

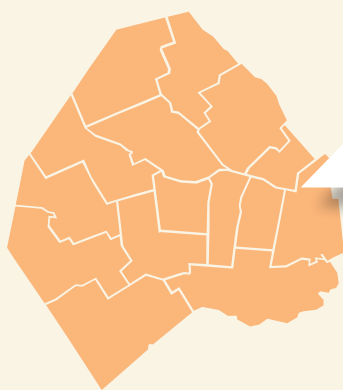
*¿Qué diferencias notaron entre el primer momento del juego y el segundo? ¿Cómo lo pueden relacionar con los contenidos aprendidos sobre las sociedades antiguas? ¿Qué conclusiones sacan? ¿Qué actividades podemos realizar hoy en día para evitar el sedentarismo y la acumulación grasas en nuestro cuerpo?*



# CAPÍTULO 5

## Gustos y hábitos, el valor sociocultural de la alimentación

*Está anocheciendo en la ciudad. La gente vuelve del trabajo hacia sus casas, donde sus familias esperan para reencontrarse y compartir juntos la cena. Comer con los seres queridos es mucho más que alimentarse. Es relacionarse, compartir, generar momentos de encuentro y de diálogo. Es escucharse, comunicarse y disfrutar.*



### RECORRIDO 5:

Alimentación y cultura. Polos gastronómicos de la Ciudad

### “Dime lo que comes y te diré quién eres”

Las comidas no sólo nos aportan nutrientes y satisfacen nuestras necesidades biológicas, también poseen significados y valores culturales que se transmiten de generación en generación, a través de los distintos platos, cuando comemos en familia.

Además, en la actualidad, los integrantes de las familias pasan más de la mitad de su tiempo fuera de la casa —ya sea en el trabajo, en la escuela o en otras actividades— y entonces, tal vez aún más que en otras épocas, la mesa se transforma en un lugar privilegiado que ofrece a todos la ocasión de dialogar, compartir y afirmar su pertenencia al mismo grupo familiar<sup>2</sup>.

Por eso, al estudiar la alimentación de los seres humanos, es tan importante referirnos a los diversos nutrientes, las recomendaciones sobre cada grupo de alimentos y la necesidad de beber agua (tal como lo hemos hecho hasta aquí), así como también, ocuparnos de otras dimensiones que nos permitan analizarla desde la perspectiva sociocultural, psicológica y económica.

¿Por qué “comer” es mucho más que “alimentarse”?

Como resultado de la inmigración a nuestro país y la globalización, en Buenos Aires hay muchos polos gastronómicos en los que se puede optar por comer comida tradicional porteña, cocina francesa, o española. Hay restaurantes italianos, árabes, chinos, tailandeses, japoneses, hindúes, mexicanos y alemanes. También hay ferias en el barrio Chino (en Belgrano) en el Coreano (en Flores), así como existen el Mercado de Liniers o la Feria de Mataderos con otras opciones para disfrutar platos típicos o comprar ingredientes exóticos.

### + MÁS INFORMACIÓN

<http://www.turismo.buenosaires.gob.ar/es/article/polos-gastronomicos>

<http://www.turismo.buenosaires.gob.ar/es/article/mercados-gastronomicos>

1. El autor de esta famosa frase fue Jean Anthelme Brillat-Savarin (1755-1826), jurista francés autor del primer tratado de gastronomía (Fisiología del Gusto, 1825).

2. ISHIGE, Naomichi, “El hombre comensal” en *El Correo*, revista de la Unesco, 1987, pag. 21. [en línea]. Dirección URL: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0007/000731/073178so.pdf>> [Consulta: 22 de enero de 2015].

Tomar en cuenta las pautas culturales que determinan el gusto por ciertas preparaciones y la aversión por otras, nos permite comenzar a comprender por qué comer para los seres hu-

manos implica mucho más que ingerir alimentos para nutrirnos. Nuestra cultura va delimitando nuestra forma de alimentarnos, la tradición familiar, las costumbres étnica o religiosas.

*Un niño pregunta a su mamá: "¿Qué comemos hoy?", y espera que ella le cuente que está preparando su plato favorito para comenzar a saborearlo mentalmente desde ese momento y estar listo para lo que se vendrá a la hora de sentarse a la mesa.*

*Pero, ¿qué pasaría si ella le respondiera que está cocinando 50 g de hidratos de carbono, 35 g de proteínas, 22 g de grasas, 8 g de fibra, 270 mg de sodio, 235 mg de calcio, 5 mg de hierro, 6 mg de cinc, 280 ug de vitamina A y 50 mg de vitamina C?*

*Seguramente, el niño se sorprendería y se decepcionaría también, porque no podría imaginarse qué habrá de cenar esa noche.*

*Y resulta que detrás de todos esos datos, nutrientes y cantidades -muy poco tentadores- su mamá le estaba preparando su plato favorito: iuna rica milanesa napolitana al horno con puré de papas!*

A partir de esto, podemos pensar algunas cuestiones: ¿La descripción que hizo la mamá es lo que reconocemos como "comida"? ¿Es lo mismo comer una milanesa a la napolitana con puré de papas que 50 g de hidratos de carbono, 35 gramos de proteínas, 22 gramos de grasas, 8 gramos de fibra, 270 mg de sodio, 235 mg de calcio, 5 mg de hierro, 6 mg de cinc, 280 ug de vitamina A y 50 mg de vitamina C?

Para responder estas preguntas deberíamos primero entender que nosotros no comemos nutrientes, sino alimentos. Y por otro lado, comprender que para los seres humanos cada uno de los alimentos tiene un significado que va mucho más allá de la cuestión nutricional: un valor social y cultural. Esto significa, por ejemplo, que "tomar un café" con alguien no implica sólo lo que literalmente se infiere: dos personas bebiendo una infusión. Sino que, seguramente, involucre también una conversación relajada, implique una pausa en el trabajo o un momento compartido con un ser querido fuera de lo rutinario. Asimismo, en la Argentina, "juntarnos a compartir un asado" no es lo mismo que reunirnos a comer algunos cortes de carne. Su significado es mucho más profundo: es una comida diferente entre amigos o familiares, para celebrar algún evento, para agasajar a alguien, o simplemente para disfrutar un momento especial.

### ¿Para qué comemos?

A lo largo de la historia, el papel de la alimentación fue cambiando y adquirió nuevos significados. En principio, el hombre buscaba alimentos sólo para satisfacer sus necesidades biológicas, pero luego esa búsqueda se relacionó con otras cuestiones, como el lujo, la religión, los festejos, las ofrendas y el estatus, hasta hacer de la comida un momento de placer e interacción social.

Comer es una situación social y también señala determinados ceremoniales, algunos cíclicos en el calendario, tales como la Navidad o la Semana Santa o las fiestas patrias y, otros puntuales, para celebrar acontecimientos, como una boda, un cumpleaños o una condecoración.

Entonces, si no se trata sólo de nutrirse, ¿qué otras funciones tienen los alimentos?

Podemos mencionar una extensa lista:

- Iniciar y mantener relaciones personales y de negocios.
- Expresar amor y cariño.
- Proclamar el carácter distintivo de un grupo o demostrar pertenencia a éste.
- Hacer frente al estrés psicológico o emocional.
- Significar estatus social.
- Cumplir la función de recompensa o castigo.
- Ejercer poder político y económico.
- Simbolizar experiencias emocionales, etc.<sup>3</sup>.

¿Por qué es tan importante comer con nuestros seres queridos?

3. CONTRERAS, J., "Alimentación y cultura: Reflexiones desde la antropología", en *Revista chilena de antropología* N.º11, 1992, 95-111.

Si repasamos esta lista, confirmaremos entonces que todas las funciones mencionadas son de carácter social.

Las Guías Alimentarias, que analizamos en el primer capítulo, sugieren en sus recomendaciones **“comer tranquilo, en lo posible acompañado” por la familia, amigos, compañeros de trabajo o escuela. Nos recuerda que en la mesa, además de compartir los alimentos, transmitimos saberes, experiencias, hábitos alimentarios, tradiciones familiares, e intercambiamos ideas y afectos, enseñando a los niños a respetar horarios y conductas a partir del ejemplo**<sup>4</sup>.

¿Cuáles son las funciones que cumple la comida para los seres humanos?

La comida es algo que se comparte, no es lo mismo comer a solas.

Y por eso existen reglas que codifican la intervención de cada uno (por ejemplo, los buenos modales en la mesa constituyen la formalización de esas reglas). Cada sociedad define sus normas de comportamiento, tanto las que utilizan la mesa y los cubiertos (cualesquiera que sean: palillos, cuchillos, tenedores y cucharas), como

aquellas en las que se acostumbra comer con las manos. Esas reglas son una proyección compleja de cada cultura y manifiestan rasgos propios de esa región<sup>5</sup>.

Sophie Bessis escribió: “Dime lo que comes y te diré el Dios al que adoras, en qué latitud vives, a qué cultura perteneces y el grupo social en que estás incluido”<sup>6</sup>. Podemos descubrir muchos aspectos de una persona, analizando lo que come y su forma de hacerlo. El consumo de alimentos expresa nivel socioeconómico, edad, sexo, tipo de sociedad en la que vive, época a la que pertenece, etcétera.

✚ Podés encontrar información para usar con los alumnos en las páginas 4 y 5 de la edición N.º 5 de Mi revista saludable. Descargala en: <http://www.buenosaires.gob.ar/desarrollosaludable/mi-escuela-saludable>

## ¿Quién dice qué es comida y qué no lo es?

Existe un gran número de sustancias comestibles que para muchos seres humanos no se consideran alimentos y para otros sí. Esto es, como ya dijimos, por la carga cultural que tienen en cada una de las sociedades. **Algo “comestible” se transforma en “comida” sólo cuando se lo llena de sentido, cuando es designado como tal por un grupo humano en un tiempo determinado**<sup>7</sup>.

Así podemos ver que los diferentes pueblos y sociedades tienen ciertos alimentos que los identifican, cada uno con sus características particulares en cuanto a su forma de preparación, condimentos, cocción y reglas de consumo.

Algunos ejemplos de estos fenómenos los podemos encontrar en la relación entre los argentinos y el asado o las empanadas; los chinos y todas sus formas de cocinar arroz —con el wok como protagonista y una enorme aceptación de alimentos que en otros países no son aceptadas—; los hindúes que no consideran la carne de vaca comestible, así como los judíos y árabes hacen lo respectivo con el cerdo; o la incorporación del chile (picante) en las comidas mexicanas desde muy temprana edad. Podríamos nombrar muchos más casos que reafirmarían que **los alimentos no sólo valen por su composición biológica, sino que el significado más importante que tienen está dado por la valoración cultural que pesa sobre ellos**.

En la Argentina, sin ir más lejos, comer pescado crudo antes de los años noventa no se le hubiera ocurrido a nadie, pero desde la incorporación del sushi japonés y del ceviche peruano hemos perdido esa aversión, convirtiéndolas incluso, en comidas suntuosas.

Por otro lado, podemos encontrar costumbres arraigadas en nuestra tradición alimentaria: desde el año 1600, la comida criolla es “carne con algo”, así como a muchos les cuesta imaginarse una comida en la que no aparezca la carne como uno de los ingredientes, siendo el pensamiento común: “si no hay carne, no hay comida”<sup>8</sup>. La Parrillada, el bife, la carne “al asador”, las achuras y todo lo que rodea al “asado” argentino es, sin

¿Por qué lo que algunos consideran “comida” para otros no lo es?

4. Guías Alimentarias para la población argentina. Disponible en dirección URL: <<http://www.msal.gob.ar/>>.

5. ISHIGE, Naomichi, “El hombre comensal” en *El Correo*, revista de la Unesco, 1987, pag. 20, [en línea]. Dirección URL: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0007/000731/073178so.pdf>> [Consulta: 22 de enero de 2015].

6. Sophie Bessis es agregada de historia, periodista y encargada de curso en el Departamento de Ciencia Política de la Universidad Paris I-Sorbonne. Esta afirmación fue tomada del artículo de María Eunice Maciel, “Uma cozinha à brasileira”, en *Estudios Históricos*, n. 33, Rio de Janeiro, 2004.

7. AGUIRRE, Patricia, “El carácter social de la alimentación”, en dirección URL: <<http://derechoalaalimentacion.org/wp-content/uploads/2012/08/Aguirre-Car%C3%A1cter-social-de-la-alimentaci%C3%B3n.doc>>

8. AGUIRRE, Patricia, *Patrón alimentario, estrategias de consumo e identidad en la Argentina*. Boletín Informativo Techint, N.º 290. Buenos Aires, 1997.

dudas, un sello que nos distingue dentro y fuera de nuestro país.

+ En la página 7 de Mi revista saludable N.º5 podés encontrar info sobre costumbres de distintas culturas. Descargala en: <http://www.buenosaires.gob.ar/desarrollosaludable/mi-escuela-saludable>

## ¿Por qué comemos lo que comemos?

Es posible que nos preguntemos cómo es que de niños aprendemos a comer ciertos alimentos que luego formarán parte de nuestros hábitos alimentarios. ¿Por qué, de acuerdo con las tradiciones de nuestra familia, de nuestro país y de nuestra cultura aceptamos ciertas plantas, animales y sus formas de preparación como alimentos, mientras que no hacemos lo mismo con otros que sí son aceptados como tales en países o culturas diferentes?

Para el sociólogo francés Pierre Bourdieu\*, el gusto y las preferencias son formados culturalmente y controlados de manera social, no individual. Es decir, los hábitos culinarios son influenciados por factores como la clase social, la religión, la edad, la educación, la salud y el ambiente en el que se vive.

Durante la infancia nuestros padres nos enseñan un abanico limitado de alimentos que, a través de la repetición, vamos interiorizando y aprendiendo a apreciar. Así almacenamos información que construye nuestro marco de referencia a la hora de escoger alimentos.

Sin embargo, los gustos que adquirimos durante la infancia gracias al contexto familiar pueden no durar demasiado ya que se complementan con otro mecanismo fundamental que es la observación e imitación en el grupo de pares, y que influye notablemente en la construcción de nuestras preferencias alimentarias.

La escuela es un ámbito ideal para aprender e intercambiar experiencias entre compañeros, y muchas veces, de ese intercambio vuelven a los hogares ideas nuevas que pueden ser probadas en familia y, si son aceptadas, pasan a formar parte de la propia cultura alimentaria familiar. Es muy común ver esto en los grupos de inmigrantes, donde los niños son los que proponen en sus hogares (y en muchos casos imponen) los cambios que aprenden del contacto con sus pares en la escuela, incorporando de este modo, prácticas que pertenecen a la cultura del país en el que se encuentran<sup>9</sup>.

## Manjares de aquí y de allá

En nuestro país, conviven muchas culturas, producto de las cuantiosas y variadas inmigraciones tanto europeas y del resto de Latinoamérica, como las provenientes de algunos países asiáticos (como China, Taiwán y Corea del Sur). La repercusión de estos movimientos demográficos en nuestra cultura alimentaria es verdaderamente sorprendente. En la actualidad, producto de todos estos movimientos, nuestro país cuenta con una múltiple y heterogénea variedad de opciones a la hora de disfrutar de una propuesta gastronómica, tanto en nuestro hogar como en una comida especial fuera de casa.

*Hoy es el cumpleaños de Sofía, la hermana de Juani. Ella le pidió a su mamá que le preparara una torta grande de chocolate y duraznos, con una frutilla en el centro, su favorita. En cambio, cuando llega su cumple, Juani elige comer comida china. A diferencia de sus hijos, el papá prefiere pastas en cualquier ocasión porque le recuerdan a las que le hacía su nona italiana los domingos con la receta familiar. Y a la mamá de Juani le encanta cocinar cualquier plato, mientras tenga a su familia junta, disfrutando de la comida que prepara con tanto amor.*

Frente al festejo de un evento especial, las familias porteñas pueden optar por saborear manjares de culturas y etnias variadas en alguno de los polos gastronómicos de la ciudad. Entre la enorme oferta podrán disfrutar desde un churrasco con papas fritas o ensalada, hasta tamales o comida árabe, mexicana, judía, peruana, italiana o española, entre otras tantas opciones.

Y para saborear algún plato que hasta hace unos años podríamos haber considerado exótico, hoy sólo basta con entrar al restaurante correspondiente, hacer un pedido a domicilio, ir al barrio chino, o mejor aún, comprar en los distintos mercados los ingredientes adecuados y “copiar” recetas tradicionales para realizar la preparación en nuestra casa.

La globalización y la inmigración mundial han generado un doble proceso: por un lado llevan las costumbres culturales de un país a otro, lo que deviene en esta amplia gama de sabores y formas de cocinar tan variadas. Y a su vez, son responsables del proceso inverso: se homogenizan las preparaciones y recetas en todos los

\*BOURDIEU, Pierre *Distinción. Criterio y bases sociales del gusto*. Taurus, Madrid, 1998.

9. FISCHLER Claude, *El (h)omnívoro. El gusto, la cocina y el cuerpo*. Anagrama, Barcelona, 1996.

países debido a la mundialización de la economía alimentaria, como en el caso de los locales de comida rápida internacionales, que ofrecen prácticamente los mismos menús en todos los países donde se encuentran.

## La publicidad y las elecciones alimentarias

La publicidad influye notablemente en el desarrollo de nuestros gustos y consumos en materia de alimentos y, por eso, sus creativos realizan esfuerzos por tratar de llegar a las personas desde el aspecto de la nutrición, así como también desde el plano sociocultural.

No es casual que ciertos **alimentos estén vinculados** de forma consciente o inconsciente con **situaciones o emociones particulares**, como es el caso del *vino* al que se lo relaciona con los asados o con una comida especial en pareja, o bien la *sidra*, con Navidad y Año Nuevo. Del mismo modo, los alimentos de *copetín* y las *tortas* están ligados a los cumpleaños; los *helados* al verano y los *chocolates*, a los momentos de placer.

Pero la publicidad no sólo relaciona productos y emociones, sino que también se encarga de orientar ciertos alimentos a públicos determinados, como los congelados para las personas con poco tiempo para cocinar o los reducidos en calorías para los que desean controlar su peso, etc.

Y sobre todo, gran parte de los avisos publicitarios de alimentos están dirigidos a la población infantil. Los estudios internacionales muestran que los niños entre 2 y 17 años pasan un promedio de dos horas y media por día viendo televisión, y dentro de ese tiempo están expuestos a un **anuncio de comida cada cinco minutos**, principalmente de alimentos poco saludables, con estrategias persuasivas de *marketing*<sup>10</sup>. Algunos tienen formas y colores particulares y llamativos, otros están asociados a personajes simpáticos, de la televisión o las películas, otros tienen premios o regalos; y por lo general lo que todos tienen en común es que promueven el consumo de bebidas azucaradas, golosinas, productos de copetín, postres y otros con características similares: alimentos industrializados con un alto aporte calórico y, en la mayoría de los casos, un bajo valor nutricional. Es poco común ver en los medios avisos sobre alimentos frescos o saludables, como frutas, verduras o semillas, excepto cuando forman parte de alguna campaña para promocionar la alimentación saludable.

Esta realidad define un entorno mediático en el que los niños están frecuentemente expuestos a técnicas persuasivas de *marketing* y mensajes comerciales de alimentos que en muchos casos van en contra de las recomendaciones nutricionales. De hecho, se ha identificado una **asociación entre la frecuencia de la publicidad de alimentos poco saludables en la TV y la prevalencia de exceso de peso de los niños**. Una revisión sistemática reciente mostró fuertes evidencias de que la **publicidad televisiva influye en las preferencias alimentarias de los niños de 2 a 11 años de edad**, en sus pedidos de compra y patrones de consumo. Y que estos patrones se producen en el corto plazo luego de la exposición.

Por otra parte, en la publicidad existe cierta tendencia a crear mensajes confusos o engañosos respecto de los alimentos, con frases como “100% natural” o “de la huerta a tu mesa”, cuando se trata de productos que, claramente, tienen un proceso industrial y cuentan con el agregado de conservantes y otras sustancias artificiales que mejoran su color y sabor. Por ejemplo, las sopas instantáneas que se promocionan como “naturales” sufren varios procesos para poder llegar a nuestros hogares dentro de un sobrecito, y lo mismo sucede con los jugos “con el verdadero sabor a frutas” o galletitas dulces que se presentan como “la opción más nutritiva para tus meriendas”.

Cuidar a los niños frente a la publicidad engañosa de alimentos es esencial para proteger su derecho a la salud y a recibir la información adecuada.

Para regular estas prácticas y la publicidad de alimentos en la Argentina, existen ciertas normas dictadas por el Ministerio de Salud en las que, por ejemplo, se exige que no sea engañosa o desleal, que no esté dirigida exclusivamente a los niños sin el consejo de un adulto, que no se atribuya a los alimentos anunciados acciones o propiedades terapéuticas, etc.<sup>11</sup>

+ Para ampliar la información sobre la publicidad de alimentos, los niños pueden mirar un video que, si bien es sobre México, se aplica también a la realidad de nuestro país <https://www.youtube.com/watch?v=YOXmNiQ8W-8>

10. Fundación Interamericana del Corazón Argentina, Obesidad infantil y publicidad en alimentos. [en línea]. Dirección URL: <[http://www.ficargentina.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=338%3Aobesidad-infantil-y-publicidad-de-alimentos&catid=106%3Aobesidad-infantil&Itemid=75&lang=es](http://www.ficargentina.org/index.php?option=com_content&view=article&id=338%3Aobesidad-infantil-y-publicidad-de-alimentos&catid=106%3Aobesidad-infantil&Itemid=75&lang=es)> [Consulta: 22 de enero de 2015].

11. Resolución Ministerio de Salud de la Nación N° 20/2005, Disposición 4980/2005 - ANMAT.

Concluimos entonces —al tomar en cuenta la dimensión cultural de la temática que nos convoca—, que es conveniente recordar una de las cuatro leyes de la alimentación (sobre las que nos ocupamos en el capítulo 1). Aquella que hace referencia a la *adecuación y explica que los alimentos deben ser acordes a los gustos* de las personas, sus hábitos, sus creencias culturales y religiosas, su situación socioeconómica, su estado de salud, etc. Esto es fundamental, ya que de no contemplar estas variables, resultaría imposible para las personas ingerir los nutrientes que necesitan.

Cada individuo, influenciado por factores como las costumbres familiares y culturales, experiencias de la niñez, país de origen o de residencia,

va construyendo su sistema de gustos y aversiones por los distintos alimentos. Por esto mismo, afirmar que la alimentación debe ser adecuada a cada persona no es una cuestión menor, sino que es la más importante de las condiciones que esta debe cumplir.

Como vimos en este capítulo, cada cultura tiene una selección marcada de lo que considera “alimento” y lo que queda fuera de esta clasificación. Así es que queda conformado un sistema de pautas a través de las cuales nos nutriremos y, al mismo tiempo, podremos disfrutar de sabores que tienen un significado que, como hemos dicho hasta aquí, nos brindarán una experiencia que va mucho más allá de la mera incorporación de nutrientes.

### SABÍAS QUE:

El desayuno típico de los Estados Unidos consiste en gruesos y esponjosos panqueques (hot cakes) o waffles, generalmente acompañados con jarabe, mantequilla de maní o mermelada; huevos revueltos, salchichas, panceta, cereales con leche, jugo de naranja y café. En Brasil, en cambio, el desayuno está basado en una gran variedad de frutas, como melón, banana y papaya; fiambres, huevos, queso, café, jugo de naranja y pan. Otro ejemplo particular es el desayuno francés, en el que se combina una bebida caliente, como té, café sólo o con leche, con un abanico de opciones de bollería (amasados de pastelería) o baguettes a la mitad untadas con manteca y mermelada.

### LA PREGUNTA DE JUANI:

*¿Por qué hay alimentos que me gustan y otros que no? ¿Y por qué los que no me gustan a mí, a mi amigo le encantan?*

**Respuesta:** *Porque en nuestras elecciones alimentarias cuentan las tradiciones familiares, los alimentos que fuimos probando de niños en reiteradas ocasiones y fuimos aceptando, los que nuestra sociedad califica como culturalmente válidos y los que nos hacen bien tanto física como mentalmente, es decir, nos dan placer. El gusto se aprende, y todos los factores anteriormente descritos tienen un significado en esa experiencia de aprendizaje.*





## PROPUESTAS ACTIVAS

ANCLAJES CURRICULARES POSIBLES

Nivel: INICIAL

Área / asignatura

EXPRESIÓN CORPORAL

**Tema sugerido del diseño curricular:**

La producción de mensajes. La improvisación como procedimiento creativo.

**Tema del manual por vincular:** ¿Para qué comemos?

**Propuesta didáctica:** “Además de comer...”

**Presentación:** Se invitará a los niños a improvisar diferentes situaciones que pueden suceder en el momento de la cena, poniéndolos a jugar diferentes roles. Esta actividad los ayudará a pensar que en la mesa, además de ingerir los alimentos, compartimos otras cosas: historias, experiencias, tradiciones, ideas, afectos, etc.

**Desarrollo de la actividad:** El docente les entregará objetos variados relacionados con el momento de la comida: platos, cubiertos, vasos, botellas, manteles, recipientes plásticos con tapa, fuentes, comida de juguete (o imágenes de comidas), etc.

La consigna será que los niños recreen un momento de una cena: divididos en grupos, tendrán que ir pasando a improvisar la situación propuesta por el docente, cumpliendo con los diferentes roles que se nombren.

Algunas ideas pueden ser:

- Una cena familiar de un día cualquiera (quienes participen asumirán roles distintos dentro de la familia).
- Vino a cenar un invitado muy especial (algunos representan a la familia y otro niño, al invitado).
- Hoy salimos a comer afuera (unos son los integrantes de la familia y uno cumple el rol del mozo/vendedor).
- Hoy la familia come su plato preferido (representan los integrantes de la familia).
- Festejamos un cumpleaños y nos juntamos con muchos amigos a comer cosas ricas, etc. (uno representa al cumpleañosero,

algunos representan a los amigos y otros a la familia del cumpleañosero).

Luego de compartir las improvisaciones, el docente les preguntará:

- ¿Todas las situaciones fueron iguales? ¿Y todas las cenas? ¿Les resultó fácil ponerse de acuerdo para decidir cómo poner la mesa?
- ¿Qué pasó durante la cena?
- ¿En todas las situaciones, lo más importante era lo que iban a comer o las personas con las que compartían la comida?
- ¿Hicieron alguna otra cosa durante la cena además de comer? ¿De qué hablaron?
- ¿Con todas las personas con las que comemos conversamos sobre los mismos temas?

Es importante que, continuamente, el docente recuerde algunas cosas que hayan sucedido en las improvisaciones de los niños y que guíe mucho este momento, para que puedan llegar a la conclusión de que cuando comemos y estamos sentados a la mesa, no sólo tenemos la intención de alimentarnos, sino que también compartimos un momento especial con las personas con las que nos encontramos: conversamos, les contamos qué hicimos ese día, compartimos historias, sentimientos, expresamos afecto, etcétera.

*Nota: Sugerimos que el docente adapte la actividad a la realidad social y familiar del grupo que se encuentra a su cargo.*

Área / asignatura

INDAGACIÓN DEL AMBIENTE SOCIAL Y NATURAL. PLÁSTICA

**Tema sugerido del diseño curricular:**

**Indagación del ambiente social y natural:** El cuidado de uno mismo y de los otros: Comparación entre diferentes personas con relación a sus gustos. Las normas: respeto y valoración por puntos de vista diferentes del propio.

**Plástica:** La producción bidimensional y tridimensional.

**Tema del manual por vincular:** Manjares de aquí y de allá.

**Propuesta didáctica:** “La mesa multicultural”.

**Presentación:** En pequeños grupos, los niños tendrán que elegir un plato o comida típicos de nuestro país o de otro y “hacerlo” con distintos materiales (arcilla, plastilina, papel maché, etc.). La idea es que entre todos terminen armando una “mesa multicultural”, en la cual estén representados platos variados de diferentes orígenes.

**Desarrollo de la actividad:** El docente les presentará diferentes platos y comidas “típicas” de otros países, por ejemplo, los tacos mexicanos, la pizza italiana, la paella española, el asado o las empanadas argentinas, el arroz en los platos chinos, el sushi japonés, el ceviche peruano, etc. Para cada caso, les contará de qué está hecho, qué ingredientes tiene, cómo se sirve en el plato, etc. Puede acompañar esta explicación con imágenes.

Algunos les resultarán más conocidos y otros no tanto, y seguramente participarán más al momento de describir ejemplos como la pizza, que la conocen todos. Sin embargo, es probable que no tengan tanto conocimiento de comidas como el ceviche, por lo que en este caso será el docente quien tenga más protagonismo a la hora de describirlo.

Se les preguntará si probaron alguno de esos platos, en qué situaciones los comieron, si hay alguno que les gusta mucho o poco, si les gustaría probar alguno en especial, etc.

Luego, en pequeños grupos elegirán uno de los ejemplos dados para jugar a prepararlo. Para el armado del plato, pueden utilizar variadas técnicas y materiales: arcilla, masa, pasta de aserrín, papel maché, cartón, celuloide, plastilina, etc. Una vez terminado, pintarán la bandera del país al cual pertenece dicho plato.

Para finalizar, armarán una “mesa multicultural”, en la cual cada grupo presentará al resto de sus compañeros el plato que armaron, contando qué ingredientes tiene, cómo se come, de qué país o cultura proviene, etcétera.

Área / asignatura

PRÁCTICAS DEL LENGUAJE

**Tema sugerido del diseño curricular:**

El quehacer del escritor (escribirle una carta a alguien que está ausente).

**Tema del manual por vincular:** ¿Quién dice qué es comida y qué no lo es? ¿Por qué comemos lo que comemos?

**Propuesta didáctica:** “Menú de mi país”.

**Presentación:** El objetivo será que los niños conozcan de dónde provienen los alimentos que ingerimos y observen que hay muchas diferencias entre nuestra cultura y otras. Por eso, se les propondrá que dibujen una carta con forma de menú para contarles a niños que van al jardín en otros países qué alimentos estamos acostumbrados a comer acá.

**Desarrollo de la actividad:** En primer lugar se les preguntará:

- ¿De dónde provienen los alimentos que comemos?
- Si comemos una ensalada... ¿qué contiene? ¿Y de dónde vienen todos esos ingredientes?
- Y una milanesa, ¿de qué está hecha? ¿De dónde sale esa carne?

Luego, se le asignará a cada niño una palabra que deberá dibujar en un cuadrado de cartulina de 8 cm x 5 cm y ponerlo en una bolsa. Después irán sacando de a una y tendrán que ver qué es y decidir si es comida (o puede llegar a serlo) o no y en qué casos y de qué manera podemos llegar a comerlas:

- Vaca
- Pollo
- Pescado
- Cerdo
- Caballo
- Conejo
- Pato
- Ratón
- Tortuga
- Elefante
- Araña
- Insectos
- Manzano
- Planta de zanahoria
- Planta de tomate
- Nogal (árbol de nueces)
- Flor de alcaucil
- rosa (flor)
- Planta de maíz
- Huevo
- Cacaotero (árbol del cacao)

La idea es que se vayan ubicando las palabras junto con los dibujos de los niños en dos columnas: **1. “Lo comemos”**, y **2. “No lo comemos”**.

Se puede guiar este momento con preguntas similares a las que se presentan a continuación:

- La milanesa: ¿De qué está hecha? ¿Sabían que se puede hacer milanesa de diferentes tipos de carnes? ¿De cuáles se les ocurre? ¿Y de dónde viene esa carne, ese pollo o ese pescado? ¿Esas carnes, las comemos en otras formas que no sean milanesa? ¿Cómo?

¿Sabían que en algunos lugares se come el pescado crudo, sin cocinar?

- ¿Saben de dónde provienen las verduras? ¿Todas las plantas se comen?
- El maíz: ¿Cómo lo comemos nosotros? Entonces, ¿en qué columna la ubicamos? ¿De qué otras formas puede comerse?

A continuación, se reflexionará sobre las que ubicaron en la segunda columna (“No lo comemos”):

- ¿Alguna vez probaron un insecto para comer? ¿Saben que en algunos países se comen mucho? Por ejemplo, en México, a la mayoría de las personas les encantan.
- ¿Sabían que en la India, un país que queda muy lejos de acá, la vaca es un animal sagrado y que por eso ahí no comen carne?
- ¿Sabían que hay algunas personas que no comen ningún alimento que venga de los animales? ¿Saben cómo se les llama? Vegetarianos o veganos... ¿Qué comidas se les ocurre que estas personas comen?
- ¿Estamos acostumbrados a comer carne de conejo? ¿Y de pato? ¿Saben que algunas personas lo hacen y les gusta mucho?

Para finalizar la actividad, armarán una carta en forma de menú pegando imágenes de platos y comidas que estamos acostumbrados a comer en nuestro país. Lo pondrán con ayuda del docente dentro de un sobre para mandar a niños de otros países.

Nota: Sería bueno poder hacer un intercambio real, tal vez mediante Internet y páginas de intercambio educativo.

## Nivel: PRIMARIO - Primer ciclo

Área / asignatura

PLÁSTICA

### Tema sugerido del diseño curricular:

La imagen bidimensional. Producción: Creación de formas utilizando y combinando distintas técnicas y procedimientos.

**Tema del manual por vincular:** ¿Quién dice qué es comida y qué no lo es?

**Propuesta didáctica:** “Costumbres argentinas”.

**Presentación:** Se buscará que identifiquen cuáles son las típicas comidas de nuestro país, y reflexionen sobre los “rituales” que acompañan a cada una de ellas. Luego representarán esas “costumbres argentinas” en cuadros para decorar algún espacio de la escuela.

**Desarrollo de la actividad:** El docente les preguntará a los niños que tienen en común las siguientes comidas/bebidas: asado, empanadas, locro, alfajores, mate, dulce de leche, pastelitos, humitas, tamales.

Todos estos alimentos son propios de nuestra cultura alimentaria. Pero... ¿en qué ocasiones los comemos? ¿Un día cualquiera hacemos un asado o un locro? ¿Acompañamos nuestros almuerzos con mate? ¿Todos los días cocinamos pastelitos para merendar?

En tres grupos discutirán estas preguntas y reflexionarán sobre cuáles son los “rituales” que acompañan el consumo de cada uno de estos. Para finalizar, de manera individual o en parejas, realizarán un “cuadro” que represente algunos de los alimentos antes nombrados, y debajo una descripción del “ritual” que lo acompaña. Para realizar los cuadros, podrán utilizar y explorar diferentes técnicas, tales como formas dibujadas, pintadas, recortadas, estampadas, en relieve, entre otras. Se les propondrá que armen un “Pasillo de costumbres argentinas”, en el cual se colgarán las producciones de los niños.

**Ejemplo de cuadro:** Imagen de una familia o amigos tomando mate, y al pie (o en la ficha del cuadro) se podría escribir: “El mate, una infusión para compartir lindas charlas”.

Área / asignatura

CONOCIMIENTO DEL MUNDO

### Tema sugerido del diseño curricular:

Ideas básicas: En las sociedades conviven grupos de personas con diferentes costumbres, intereses y orígenes que satisfacen necesidades básicas de acuerdo con su cultura y con sus posibilidades.

**Tema del manual por vincular:** ¿Por qué comemos lo que comemos?

1. Se sugiere este nombre para el caso en el que luego puedan colgar los cuadros en algún pasillo de la escuela. Se puede adaptar el nombre según el lugar en el que luego los vayan a ubicar.

**Propuesta didáctica:** “Historia del plato familiar”.

**Presentación:** Se trata de una propuesta en la que los niños tendrán que compartir con sus compañeros la historia de un plato de tradición familiar y de esta manera, explorar y reflexionar sobre cómo las diferencias culturales, las vivencias familiares y los aspectos históricos, entre otros, influyen o se ven reflejados en las comidas o nuestros modos de alimentarnos.

**Desarrollo de la actividad:** En un primer momento, cada niño deberá indagar y preguntar a su familia cuál es la comida o el plato típico que ha ido pasando de generación en generación, o cuál es especial por algún motivo.

En la fecha que se estipule, cada uno tendrá un espacio para presentar su “plato familiar”, contando al resto del grado de qué se trata y cuál es la historia alrededor de esa comida. Para ello, llevará la **receta** junto con la **explicación de por qué es especial** (en qué ocasiones se come en la familia, qué origen tiene, quién lo preparaba/prepara, a quién le gusta, si ellos saben hacerlo o ayudan cuando otro lo hace, etc.).

Al finalizar todas las exposiciones, se conversará sobre las diferencias que encontraron entre los diversos platos y “rituales” que acompañan a cada comida y sus historias. Se reflexionará sobre las razones por las cuales creen que no en todas las familias sucede lo mismo, con la idea de concluir que nuestros hábitos alimentarios dependen de la historia y tradiciones de cada familia.

Área / asignatura

ARTES. TEATRO

**Tema sugerido del diseño curricular:**

Exploración y realización de acciones dramáticas.

**Tema del manual por vincular:** ¿Para qué comemos?

**Propuesta didáctica:** “Yo como para...”.

**Presentación:** Los alumnos representarán diferentes situaciones en las cuales se come un alimento en particular, para luego analizar por qué, y asociar comidas a situaciones para ver cuántas coincidencias o diferencias hubo. Esto los ayudará a entender que la alimentación cumple diferentes funciones, además de nutrirnos.

**Desarrollo de la actividad:** Se dividirán en parejas o en pequeños grupos e improvisarán diferentes situaciones para luego intercambiar ideas sobre qué es lo que sucede en cada una de ellas.

Estos son algunos ejemplos de situaciones posibles:

- “Anoche nos juntamos con toda mi familia por el cumpleaños de mi papá. Comimos tallarines caseros que hizo mi mamá, y mi papá preparó una salsita muy rica y especial para agregarle”.
- “Mañana es el festejo del 9 de julio, el Día de la Independencia de nuestro país. Después del acto escolar, nos vamos a reunir con mi familia a comer comidas típicas: un locro que prepara mi abuela y las empanadas de carne, que son la especialidad de mi tía”.
- “Hace muchísimo calor, ¡no aguantamos más! Por eso fuimos con mi mamá a la verdulería para preparar una rica ensalada de frutas y deliciosos licuados frescos”.
- “Hoy llegó un pariente que vive en el exterior, lo vamos a recibir y homenajear con un gran asado para comer ricas carnes y verduras”.

Preguntas para orientar el intercambio y el debate:

- ¿En todas las situaciones estaban presentes las mismas emociones/sentimientos? ¿Qué pasó en cada una de ellas?
- ¿Por qué el papá habrá preparado una salsita especial para la cena? ¿En cuál había comidas típicas de un país? ¿Por qué se comían ese día? ¿Para qué fueron a la verdulería a comprar muchas frutas? ¿Por qué eligieron recibir al pariente que vive en el exterior con un asado?
- ¿Las personas comían esos alimentos sólo porque tenían muchos nutrientes o había otra razón por la cual elegían esas comidas en particular?
- ¿Creen que la única razón por la cual nos alimentamos es para nutrirnos? ¿Qué otras razones encuentran? ¿Qué pasó en las situaciones que actuaron?

Luego de este intercambio, los niños responderán, de manera individual, las siguientes preguntas:

**¿Qué comemos...**

- cuando se junta toda la familia (por ejemplo, un domingo al mediodía)?
- cuando nos juntamos a festejar el cumpleaños de alguien?

- cuando hace mucho frío o mucho calor?
- cuando estamos contentos por algo y queremos festejar?
- cuando celebramos alguna festividad religiosa?
- cuando es Año Nuevo?

Para finalizar, pondrán en común las respuestas y armarán entre todos un afiche/cartulina con las relaciones que encontraron entre situaciones, sentimientos/emociones y comidas, y analizarán cuántas similitudes o diferencias encontraron. Llegarán a la conclusión de que para determinados momentos o situaciones elegimos comer diferentes alimentos, ya que estos no cumplen solamente la función de nutrirnos, sino que podemos encontrar muchísimas otras razones para hacerlo.

## Nivel: PRIMARIO - Segundo ciclo

Área / asignatura

**PRÁCTICAS DEL LENGUAJE  
ARTES. TEATRO**

### Tema sugerido del diseño curricular:

**Prácticas del lenguaje:** Reflexión sobre el lenguaje. Lenguaje y conciencia crítica

**Teatro:** Producción. Elementos del lenguaje teatral.

**Tema del manual por vincular:** ¿Para qué comemos? La publicidad y las elecciones alimentarias.

**Propuesta didáctica:** “El ojo crítico”.

**Presentación:** Durante esta actividad, los niños observarán publicidades que promocionan diferentes alimentos transmitiendo un mensaje que va más allá del consumo del producto: dan cuenta de que estos funcionan también como excusas para encontrarnos con otros. Se alentará a la reflexión y el análisis crítico de estos avisos para que luego, en pequeños grupos, inventen su propia publicidad, con su propio mensaje.

**Desarrollo de la actividad:** Se les mostrarán las siguientes publicidades. Deberán analizarlas, pensando cuál es el “mensaje” que quiere transmitir cada una de ellas:

### Pasta “Matarazzo”

<https://www.youtube.com/watch?v=qQxxPrIFKRk>  
(Excusa de juntarse a comer con la familia)

### Yerba mate “Taragüi”

<https://www.youtube.com/watch?v=IXTQUfzT1VO>  
(La yerba que usás para estar con familia, amigos, pareja, etc.).

### Galletitas “Sonrisas”

<https://www.youtube.com/watch?v=89LrXsj1o64>  
(Te hacen reír y no tener miedo).

### Bebida gaseosa “Coca Cola”

<https://www.youtube.com/watch?v=-Wt6uHIW0Is>  
(Comer juntos alimenta la felicidad).

### Capuccino “La Virginia”

<https://www.youtube.com/watch?v=9zrUyVs6e2E>  
(Bebida para atender bien a los amigos).

Se puede guiar el intercambio y el debate con las siguientes preguntas:

- ¿Qué relación tienen los protagonistas de la publicidad?
- ¿Por qué se encuentran en un mismo lugar?
- ¿Qué rol cumple el producto que se está promocionando en la publicidad?
- ¿Qué relación tiene el producto con la historia que se está contando en la publicidad?
- ¿Qué beneficios supone que traerá el consumo del producto para quien lo utilice?
- ¿En estos avisos se hace hincapié en los beneficios nutricionales que tienen estos alimentos?
- ¿Todos los alimentos que se publicitan tienen beneficios para la salud?

Al finalizar el intercambio, se les propondrá a los alumnos que, en pequeños grupos, piensen, armen y pongan en escena una publicidad de alguna comida o bebida en particular, en la que esta cumpla un rol fundamental para la historia que se está contando. Deberán ponerse en juego algunas de las funciones que cumple la alimentación en la sociedad, además de su aspecto nutricional.

Para cerrar, cada grupo presentará el aviso que armó, seguido de un pequeño intercambio respecto a qué función se trabajó y buscó transmitir en cada caso.



## Área / asignatura

### CIENCIAS NATURALES

#### Tema sugerido del diseño curricular:

Nutrición: Introducción a la idea de alimento. Intercambio de opiniones fundamentadas acerca de qué es lo que se considera un alimento.

**Tema del manual por vincular:** «Dime lo que comes y te diré quién eres»

**Propuesta didáctica:** “¿Qué comemos hoy?”.

**Presentación:** La propuesta siguiente desafiará a los alumnos a descubrir de qué alimento se trata tras la descripción de diferentes situaciones y la información nutricional que se les aporta. Seguramente no podrán adivinarlo con esos datos, sino que lo que los ayudará más será el contexto social en el cual se desarrolla cada situación.

**Desarrollo de la actividad:** En parejas, deberán leer diferentes situaciones e intercambiar ideas sobre qué es lo que sucede en cada una de ellas:

- Un grupo de chicos le canta con mucho entusiasmo el “Feliz cumpleaños” a Sofía. Cuando terminan de hacerlo, Sofía sopla las velitas, y cada chico recibe 443 calorías, 27,90 g de grasas, 148 mg de colesterol, 365 mg de sodio, 41,80 g de carbohidratos, 1,80 g de fibra, 35,70 g de azúcares, 5,20 g de proteínas, 220 ug de vitamina A, 0,40 ug de vitamina B12, 1,33 mg de vitamina B3, 32 mg de calcio y 1,40 mg de hierro.  
(Una porción de torta de chocolate)

- Es domingo a la noche y nadie tiene ganas de cocinar. Por eso Claudio, el papá de Sol, llama a un delivery para que cada uno pueda comer una porción de: 177 calorías, 3,78 g de Grasa, 35,10 mg de colesterol, 924,30 mg de Sodio, 26,50 g de carbohidratos, 3,76 g de fibra, 1,56 g de azúcares, 7,29 g de proteínas, 320,04 ug de vitamina A, 7,23 ug. de vitamina B12, 1,76 mg de vitamina B3, 89,80 mg de calcio y 2,30 mg de hierro.  
(Una porción de pizza).

Preguntas que orientarán el intercambio y el debate:

- ¿Qué les parece que comieron las personas en cada una de estas situaciones?

- ¿La descripción que se hizo en cada caso es lo que reconocemos como “comida”?

- ¿Cómo se dieron cuenta de qué alimento se trataba? ¿La situación que se describió en cada caso los ayudó a darse cuenta?

Luego, el docente les realizará la siguiente pregunta: *¿Se les ocurre alguna otra situación en la cual siempre se come alguna comida en particular? ¿Por qué las asociaron? Por ejemplo, ¿qué comen siempre en las festividades religiosas? ¿Y cuando se junta toda la familia un domingo al mediodía a almorzar?*

Para finalizar la actividad, tendrán que armar, en pequeños grupos, un crucigrama para adivinar los nombres de las comidas, y en las definiciones deberán describir en qué situaciones solemos comerlas, junto con alguna descripción del alimento.

#### Ejemplos:

- “Solemos comerla cuando hace mucho frío. Existen muchas variedades: de verdura, de calabaza, de espárragos, con fideos, con trocitos de pollo, etc. Además, se puede tomar en taza o en plato”. Respuesta: “Sopa”.
- “Nunca puede faltar para cantar el ‘Feliz Cumpleaños’”. Respuesta: “Torta”.
- “Si nos vamos de picnic, nos llevamos algunos para comer al aire libre. Podemos armarlos con muchos ingredientes diferentes: pollo, queso untable, tomate, lechuga, etc.”. Respuesta: “Sándwich”.
- Luego pueden intercambiar los crucigramas entre los grupos para resolverlos.

## Área / asignatura

### INFORMÁTICA

#### Tema sugerido del diseño curricular:

Organización de la información. Representación de la información.

**Tema del manual por vincular:** Manjares de aquí y de allá.

**Propuesta didáctica:** “Los investigadores gastronómicos”.

**Presentación:** En este caso, los niños serán los “investigadores” y armarán presentaciones para exponer aquello que averiguaron.

**Desarrollo de la actividad:** Los niños se dividirán en tres grupos para llevar adelante una investigación. El docente les presentará y sugerirá algunos ejes de investigación, con algunos ejemplos que se pueden tomar en cuenta. Queda a criterio docente si cada grupo investiga un eje (con las tres opciones sugeridas, u otras), o si desea elegir un solo eje y que cada grupo se encargue de una de las tres opciones propuestas:

Investigar orígenes de las comidas típicas, por ejemplo:

- Ceviche (comida peruana – japonesa).
- Empanada (comida árabe – española – argentina).
- Chipá (guaraní – jesuita).

Investigar sobre estilos y costumbres, por ejemplo:

- Entomofagia (costumbre de comer insectos y arácnidos).
- Veganismo (elección de no comer alimentos derivados de animales).
- Alimentación macrobiótica (manera de comer basada en los principios del Yin y el Yang).

Investigar orígenes de la comida de distintos países, por ejemplo:

- México.
- India.
- España.

Una vez que se hayan repartido los grupos y el tema que investigará cada uno, se los invitará a que averigüen y busquen información (navegando en Internet), utilizando páginas confiables y cerciorándose de que la información que encuentran es segura.

Luego se les propondrá que armen una presentación en algún programa informático que conozcan y sepan utilizar (Power Point, Prezi, etc.) que conste de texto e imágenes.

+ Pueden complementar esta actividad con la Ficha de trabajo para el docente. Alimentación y cultura.  
[www.buenosaires.gob.ar/desarrollosaludable/mi-escuela-saludable](http://www.buenosaires.gob.ar/desarrollosaludable/mi-escuela-saludable)



# CAPÍTULO 6

## La escuela en acción, proyectos integradores

A lo largo del manual hemos desarrollado varios aspectos relacionados con el mantenimiento de un estilo de vida saludable, y abordamos cuestiones que resultan fundamentales a la hora de hablar de nuestra alimentación.

Recorrimos “la feria” para comprender la importancia de cada uno de los **grupos de alimentos**, los nutrientes que nos aportan y las condiciones que deben darse para que, a través de ellos, podamos cuidar nuestra salud. Profundizamos en los beneficios del grupo de **frutas y verduras** con todas sus características, sus procesos productivos y sus formas de cocción, investigando cuáles de ellos nos permiten reducir las pérdidas de micronutrientes.

Estudiamos las funciones del **agua** en nuestro organismo para comprender que es fundamental consumirla a toda edad, así como usarla para la higiene personal y de los alimentos.

También recorrimos la Ciudad de Buenos Aires en busca de espacios abiertos para realizar **actividad física**, ya que, como pudimos ver, guarda una estrecha relación con nuestro estado de salud. Entonces entendimos que es tan importante alimentarnos de manera saludable como mantener nuestro cuerpo en movimiento.

Por último, reflexionamos sobre el origen de nuestros gustos y hábitos, analizamos los alimentos desde una **perspectiva sociocultural** y revelamos una cuantiosa lista de funciones que estos tienen, además de la nutricional.

Como hemos afirmado en la introducción, creemos fundamental que todos estos contenidos no sólo estén destinados a docentes, sino que sean abordados desde edades tempranas, tanto en el ámbito escolar como en la familia, ya que constituyen verdaderos pilares en la construcción de hábitos saludables, y contribuyen con la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles de toda la población.

Estamos convencidos de que el componente educativo es imprescindible para adquirir estos hábitos saludables y que las instituciones escolares deben trabajar estos contenidos haciendo foco, sobre todo, en la sustentabilidad, para que los niños puedan **adquirir hábitos** que resulten apropiados para sus vidas.

Ustedes como docentes cumplen una función privilegiada en el crecimiento y la formación de los niños, por eso nos propusimos acompañarlos en su tarea, reafirmado el rol protagónico que tiene la educación en la transformación social.

Esperamos que luego de haber realizado juntos “el recorrido por la Ciudad” que propusimos a través de estos capítulos, nos encontremos más cerca de apropiarnos de costumbres y rutinas que mejoren nuestra salud y la de nuestros niños, y que ustedes como educadores cuenten con mayor información para transformar la escuela en un ambiente **más saludable**.

Como cierre, en este último capítulo les proponemos **proyectos integradores** en los que participe toda la institución. La idea es que, además del trabajo realizado en cada aula a partir de este manual, el mensaje trascienda y se haga extensivo a las familias y a toda la comunidad educativa.

A medida que profundicen en el capítulo, observarán que estos proyectos integran a todos los grados y niveles, y que podrían desarrollarse como cierre de actividades para fin de año, o bien para el momento en que cada escuela lo considere oportuno.

Se podrán abrir las puertas a las familias y a la comunidad toda para que los alumnos cuenten, muestren, transmitan y compartan todo aquello que aprendieron.



## Proyecto Nivel Inicial:

### CUENTOS PARA VIVIR MEJOR

**Presentación:** La idea es que a través de cuentos y títeres puedan volver sobre los contenidos del manual, desarrollando la imaginación de los niños.

**Desarrollo:** En un primer momento, el docente hará un breve recorrido, de manera oral, que dé cuenta de lo trabajado a lo largo del proyecto. Para ello se pueden ayudar con las producciones que hayan realizado durante cada propuesta. Luego, los dividirá en pequeños grupos, designará para cada uno, un tema del manual y los invitará a realizar carteleras que resuman dicho tema.

Después podrán trabajar en diferentes días con algunos cuentos que refieran a los contenidos desarrollados a lo largo de los capítulos.

En un segundo momento, cada niño construirá su propio títere, sobre el personaje del cuento que más le haya gustado (o el que el docente asigne, cuidando de que haya por lo menos un títere para cada personaje de los diferentes cuentos). Para esto se pueden utilizar variadas técnicas y diversos materiales, tanto para conformar su estructura como para la decoración.

Terminada esta labor, cada sala elegirá uno de los cuentos, para armar entre todos una versión libre en la que puedan agregar detalles o modificaciones que quieran hacerle, o bien inventar sus propios **cuentos para vivir mejor**, y luego presentarlos en una obra (en la que utilicen sus títeres o actúen los niños) y que puedan presentar a las familias.

#### Cuentos:

- La porción de los malos hábitos: <http://cuentosparadormir.com/infantiles/cuento/la-pocion-de-la-mala-vida>
- Los últimos mil dragones lanzafuegos: <http://cuentosparadormir.com/infantiles/cuento/los-ultimos-mil-dragones>

Para ampliar sobre esta temática, pueden consultar el documento “Aportes para el desarrollo curricular. Educación Inicial – Jugar con Títeres”<sup>1</sup> del año 2002.

#### Propuesta de cierre:

**Antología de cuentos:** Les proponemos la elaboración de una **antología de cuentos** relacionados con temáticas saludables abordadas a lo largo de todo el manual. Se podrán incluir los

cuentos trabajados en cada sala y que serán presentados en las obras teatrales y también otros que inventen los niños con sus familias en los meses previos al evento.

Además, a través del cuaderno de comunicaciones se le pedirá a cada familia que piense un breve relato —que deje un mensaje positivo— relacionado con hábitos alimentarios, actividad física, consumo de agua, cuidado del medioambiente, higiene personal y de alimentos, o sobre valores culturales con respecto a las comidas, dándoles tiempo suficiente de elaboración y fechas claras de entrega.

Todas las producciones recibidas (no importa si no todas las familias mandan sus cuentos) se trabajarán en la sala con los niños y podrán agregar, sacar o inventar partes para enriquecer las versiones y sumarlas a la antología.

Además, los niños podrán elaborar una tapa para el libro e ilustrar cada uno de los cuentos.

Formas posibles de presentar la antología:

- Un único ejemplar que se exhiba el día en que se convoca a las familias a presenciar las obras de los niños.
- Un escaneado, impreso y fotocopiado para regalar a cada familia.
- Subida al blog escolar.
- Expuesta en la cartelera del jardín.

Además se podría intercambiar con otras escuelas para enriquecer el trabajo realizado, y organizar jornadas de lecturas durante la semana o fines de semana, invitando a las familias del barrio.

## Proyecto Nivel Primario - Primer ciclo:

### FESTIVAL SALUDABLE

**Presentación:** Les proponemos que, a través de la música, puedan plasmar los contenidos desarrollados y trabajados en este manual. A cada grado de este nivel se le asignará un género musical (puede ser Chacarera, Gato, Zamba, Rock, Cumbia colombiana, Salsa, Rap, Reggaeton, etc.), para que compongan, entre todos, la letra de una canción con un mensaje positivo sobre los hábitos saludables. De acuerdo con el género asignado, el docente podrá presentarles tres canciones conocidas para que elijan la música de una de ellas como base.

**Desarrollo:** Para orientar la composición de las canciones, sugerimos:

1. SECRETARÍA DE EDUCACIÓN, GOB. DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES, Educación inicial, Jugar con títeres. [en línea]. Dirección URL: <<http://www.buenosaires.gob.ar/areas/educacion/curricula/pdf/inicial/aipdf/ai03web.pdf>> [Consulta: 25 de febrero de 2015].

Charlar entre todos sobre lo aprendido en cada capítulo y recordar las actividades realizadas, para que luego puedan hacer un “torbellino de ideas” con palabras sueltas para cada capítulo.

Con todas las ideas surgidas del “torbellino”, y con ayuda del docente, podrán ir armando frases/versos que formen parte de la canción. Depende del género musical elegido, cuántos versos tendrá cada estrofa.

Hacer hincapié en el mensaje que quieren transmitir y reforzarlo en los estribillos.

Una vez que cada grado componga y ensaye su canción, se le agregará una coreografía que la acompañe para luego presentarla en el *Festival saludable*, al cual se podría convocar a las familias.

Puede ser que cada canción dedique una estrofa para cada uno de los capítulos trabajados, o bien que el grado elija la temática de un solo capítulo para desarrollar la letra de su canción.

#### **Propuesta de cierre: DVD Saludable:**

- El proyecto concluye con la grabación de un “DVD saludable” en el que cada grado grabe su canción y su video clip. O bien, en caso de que la escuela cuente con un blog, pueden subirlo allí.
- Es buena idea también elaborar el *cancionero* que acompañe el DVD. Para ello, deberán armar una portada, hacer la lista de temas y escribir la letra de las canciones, agregándoles ilustraciones e imágenes. Estos cancioneros irían dentro de la caja de los DVD. En caso de no poder grabar, pueden repartirlos a los padres antes o después del festival.
- También pueden armar las invitaciones para entregar a las familias. Incluirán los datos del evento y en cada una, además, una frase, mensaje corto, dato estadístico o consejo relacionado con los hábitos saludables. Con esas mismas frases se pueden elaborar carteleras que decoren el salón de actos o el lugar en donde se haga la presentación del festival.

### **Proyecto Nivel Primario - Segundo ciclo:**

#### **NOTI-SALUD**

Presentación: Invitamos a que los niños armen un periódico de la escuela sobre alimentación y vida saludable. Implicará que se repartan tareas, funciones y se piensen e investiguen temas para cubrir las diferentes secciones (notas de opinión, de divulgación, entrevistas y noticias, etc.).

**Desarrollo:** Este proyecto puede realizarse una única vez como cierre, o bien lanzarse dentro del marco del Festival saludable para primer ciclo y continuarse con la periodicidad que cada escuela considere plausible de sostener (mensual, bimestral, o trimestral).

Por otra parte, puede llevarse a cabo de manera integradora, incluyendo a todos los grados del segundo ciclo, y que cada grado se encargue siempre de una misma sección. O bien que en cada edición vaya rotando la sección asignada a cada grupo. Los docentes estarán a cargo de la organización general para facilitar la tarea.

Cabe la opción, también, de encararlo como un proyecto de menor envergadura y que sea tomado por un solo grado.

En ese caso, podrán trabajar en subgrupos para desarrollar cada sección y realizar un verdadero intercambio de ideas en función de todo lo trabajado, fomentando siempre el compañerismo y el respeto.

*Secciones sugeridas para trabajar:*

- **Nuestra ciudad:** Aquí pueden realizar notas sobre la Ciudad de Buenos Aires, teniendo en cuenta los diferentes espacios públicos que promueven una alimentación y una vida saludables. Algunos ejemplos pueden ser las *Ferias Itinerantes de Abastecimiento Barrial* (cap. 1), el *Jardín Botánico* (cap. 2) u otros espacios verdes, la *Planta Potabilizadora AySA* (cap. 3), las *Estaciones Saludables* (cap. 4), etcétera.
- **Deportes:** Este espacio podría destinarse a volcar los contenidos trabajados en el capítulo 4, con recomendaciones para la realización de actividad física. Asimismo, pueden destacar algún evento deportivo, desarrollar diferentes deportes en cada edición, hacer entrevistas a deportistas o profesores de educación física, entre otras.
- **Sociedad y cultura:** En esta sección se podrían incluir notas sobre el aspecto socio-cultural de la alimentación, desarrollado en el capítulo 5. Investigar sobre lo que sucede en materia alimentaria en diferentes países y culturas. Reportajes a miembros de etnias, religiones o nacionalidades diversas que habiten en la Argentina. Historia de diferentes platos típicos de nuestro país y el mundo, acompañado de su receta, etc. Además, en la primera edición podrían elaborar una nota sobre el proyecto que realizan los niños del primer ciclo para el Festival saludable, contar algo sobre las canciones que compusieron los más pequeños de la primaria, realizar encuestas, sacar fotos del proceso, e investigar sobre ferias de gastronomía de diferentes países que hay en la Ciudad.

• **Notas de opinión:** Aquí podrían incluir notas respecto del trabajo realizado sobre las publicaciones en los capítulos 2 y 5, por ejemplo.

• **Cartas de lectores:** Para un primer momento (hasta que el periódico comience a circular por las casas y el barrio), una opción es utilizar las cartas elaboradas por los alumnos en las propuestas del capítulo 3, y se pueden agregar nuevas conclusiones y reflexiones. Luego, pueden redactar una invitación a las familias a escribir sus cartas vía email opinando sobre las cuestiones abordadas en la publicación, dudas o consultas.

• **Chistes, historietas y publicidades propias:**

En esta sección, los niños más creativos o a quienes les guste dibujar pueden armar sus propias historietas, crear viñetas con chistes e incluso pensar publicidades atípicas que destaquen, promocionen y fomenten los hábitos saludables y los contenidos desarrollados a lo largo de todo el manual.

Una vez finalizado el periódico, pueden optar por imprimirlo y repartirlo entre las familias de la escuela e incluso comercios del barrio y vecinos, o bien se puede —como recurso opcional— armar un “Blog saludable”, en donde se incluyan todas las notas por sección. Así no dependerán del uso del papel que implica costos de impresión y cuidarán el medioambiente.

Si el proyecto forma parte del “Festival saludable” del primer ciclo, se les puede pedir a sus organizadores que armen un espacio (tipo *stand*) en el cual presentar el trabajo realizado alrededor de este periódico saludable.

El *stand* puede incluir propuestas interactivas para las familias, con juegos que tengan que ver con las secciones tomadas para realizar el periódico o con las notas escritas.

Además, es interesante preparar y colgar carteles en la entrada a la escuela y el salón de actos con “¿Sabías que...?”, que remitan a notas o información desarrollada en el periódico e inviten a los padres a leerlas. Por ejemplo: “¿Sabías que en la Ciudad de Buenos Aires, se consumen diariamente el triple de litros de agua por habitante que en algunos países de Europa? Si querés saber más sobre el uso del agua, leé la nota de la sección ‘Nuestra ciudad’, de nuestro NOTI-SALUD, edición N.º1”.

**Propuesta de cierre: Almanaque saludable**

La idea es cerrar con la elaboración de un almanaque saludable, con las fechas importantes y efemérides referidas a cuestiones de salud y vida saludable para entregar (regalar o vender, según los criterios y necesidades de cada escuela) a las familias.

Pueden incluir dibujos realizados por ellos mismos sobre cada fecha o tema, párrafos con reflexiones, consejos o contenidos que ellos elaboren, datos estadísticos, etc.

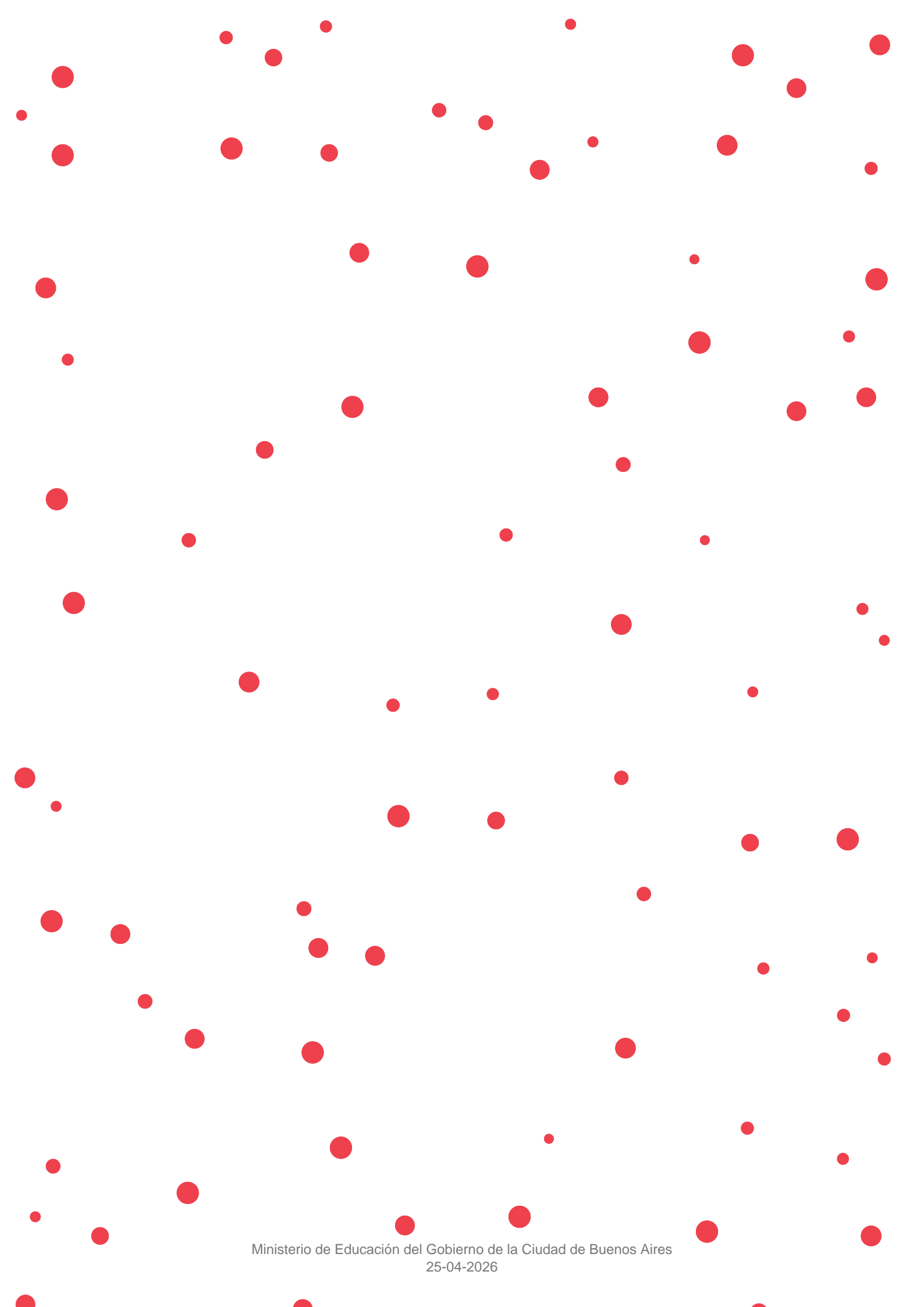
✚ Se puede obtener información en los siguientes links:  
FAO, <http://www.fao.org/docrep/013/i2015s/i2015s11.pdf>  
ONU, <http://www.un.org/es/events>



## BIBLIOGRAFÍA:

- GCBA, Secretaría de Educación, *Diseño Curricular para la Educación Inicial. Marco General*, 2000.
- GCBA, Secretaría de Educación, *Diseño Curricular para la Escuela Primaria. Primer ciclo de la Escuela Primaria/Educación General Básica*, 2004.
- GCBA, Secretaría de Educación, *Diseño Curricular para la Escuela Primaria. Segundo ciclo de la Escuela Primaria/Educación General Básica*, 2004.
- Longo E.; Lema S.; Lopresti A. *Guías alimentarias para la población argentina. Manual de Multiplicadores*. Buenos Aires, 2002.
- Ministerio de Educación de la Nación – FAO. *Educación Alimentaria y Nutricional. Libro para el docente n°1. Proyecto de Alfabetización Científica Serie Ciencia, Salud y Ciudadanía*. 2009.
- Ley N° 3704 de Alimentación Saludable. Resolución 2013-1741-MEGC.
- GCBA. Ministerio de Educación. Dirección General de Planeamiento Educativo. Gerencia Operativa de Currículum. *Alimentación Saludable en la escuela. Hacia una adecuada alimentación de los niños en edad escolar*. Buenos Aires, 2014.







# MI ESCUELA SALUDABLE

## ESTACIONES SALUDABLES

Dirección General de Desarrollo Saludable  
Subsecretaría de Bienestar Ciudadano  
Secretaría de Desarrollo Ciudadano  
Vicejefatura de Gobierno

[basaludable@buenosaires.gob.ar](mailto:basaludable@buenosaires.gob.ar)  
[buenosaires.gob.ar/desarrollosaludable](http://buenosaires.gob.ar/desarrollosaludable)

   /BASaludable



**Buenos Aires Ciudad**

Ministerio de Educación del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires

25-04-2026



**Vamos Buenos Aires**