

"2020 - Año del General Manuel Belgrano"



**CÁTEDRA DE BROMATOLOGÍA Y NUTRICIÓN  
DPTO. BIOQUÍMICA - FCNYCS - UNPSJB**

*Secretaría de extensión FCNyCS - Res. DFCNyCS N° 145/20*



# ALIMENTACIÓN SEGURA Y HÁBITOS SALUDABLES EN TIEMPOS DE PANDEMIA


Las emergencias generan situaciones de riesgo sanitario que pueden comprometer la inocuidad de los alimentos que consumimos, tanto durante la emergencia como en los días posteriores.

**En tiempo de pandemia, las precauciones y recomendaciones que debemos tener respecto a los alimentos tienen que ver con las acciones que siempre se deben aplicar para mantener la inocuidad de los mismos.**

No existe un programa de emergencia "ideal"; sin embargo, lo importante es **mejorar la organización, la coordinación y la educación para adaptar y optimizar las actividades con los recursos disponibles.**

Las **Enfermedades Transmitidas por Alimentos** (ETAs), según la Organización Mundial de la Salud (OMS) son un conjunto de síntomas generados por la ingesta de agua y/o alimentos con agentes biológicos (bacterias, virus, hongos, parásitos y priones) y no biológicos (químicos y físicos) en cantidades que afecten la salud en forma aguda o crónica (1).

Los síntomas más comunes e inespecíficos incluyen:

- Malestar estomacal
  - Cólicos estomacales
  - Náuseas
  - Vómitos
  - Diarrea
  - Fiebre
- 

De acuerdo a las cifras que maneja la OMS, constituye uno de los problemas de salud más extendido en el mundo actual y probablemente se agudicen en situaciones de emergencia si no se toman los debidos recaudos.

En tal sentido, **todas las indicaciones y recomendaciones se deben cumplir siempre para una alimentación segura, y hoy de forma más ajustada.**

Datos de la OMS indican que sólo un pequeño número de factores relacionados con la manipulación de alimentos son responsables de una gran proporción de los episodios de ETAs en todo el mundo (1).

Los errores comunes incluyen:

- La preparación de alimentos varias horas antes de su consumo, junto con su almacenamiento a temperaturas que favorecen el crecimiento de bacterias patógenas y/o formación de toxinas.
- La cocción o el recalentamiento insuficientes de los alimentos para reducir o eliminar los agentes patógenos.
- La contaminación cruzada.
- La deficiente higiene personal de quien manipula los alimentos.

# 4 PASOS CLAVES PARA LA SEGURIDAD ALIMENTARIA



**LIMPIAR:** Lávese las manos y limpie las superficies con frecuencia (2).

- Los agentes biológicos que causan infecciones, toxoinfecciones e intoxicaciones alimentarias, pueden sobrevivir en muchos sitios y propagarse en la cocina.
- Lávese las manos con agua y jabón antes, durante y después de preparar los alimentos, y antes de comer.
- Lave los utensilios y las tablas de cortar, y limpie las mesadas con agua caliente y jabón o detergente.
- Lave las frutas y verduras frescas con agua corriente. Luego sumergir 10 minutos en una solución preparada con 15 a 20 gotas de lavandina apta para desinfección de agua/alimentos, en 5 litros de agua. Enjuagar y secar.
- No lave las carnes ni los huevos crudos.

**SEPARAR:** Evite la contaminación cruzada (2).

- La carne, las aves, los pescados, mariscos y los huevos crudos pueden propagar agentes biológicos a los alimentos que vienen listos para consumir, a menos que se mantengan separados.
- Use una tabla de cortar para frutas y verduras frescas u otros alimentos que no se cocinan antes de comer, y otra para las carnes, aves de corral, pescados y mariscos crudos.
- Utilice platos y utensilios distintos para los alimentos crudos y los cocidos.
- Cuando vaya de compras al supermercado, mantenga la carne, las aves, los pescados y los mariscos crudos separados de otros alimentos, en bolsas de plástico si es posible.
- Mantenga la carne, las aves, los pescados, los mariscos y los huevos crudos separados de todos los demás alimentos en la heladera.



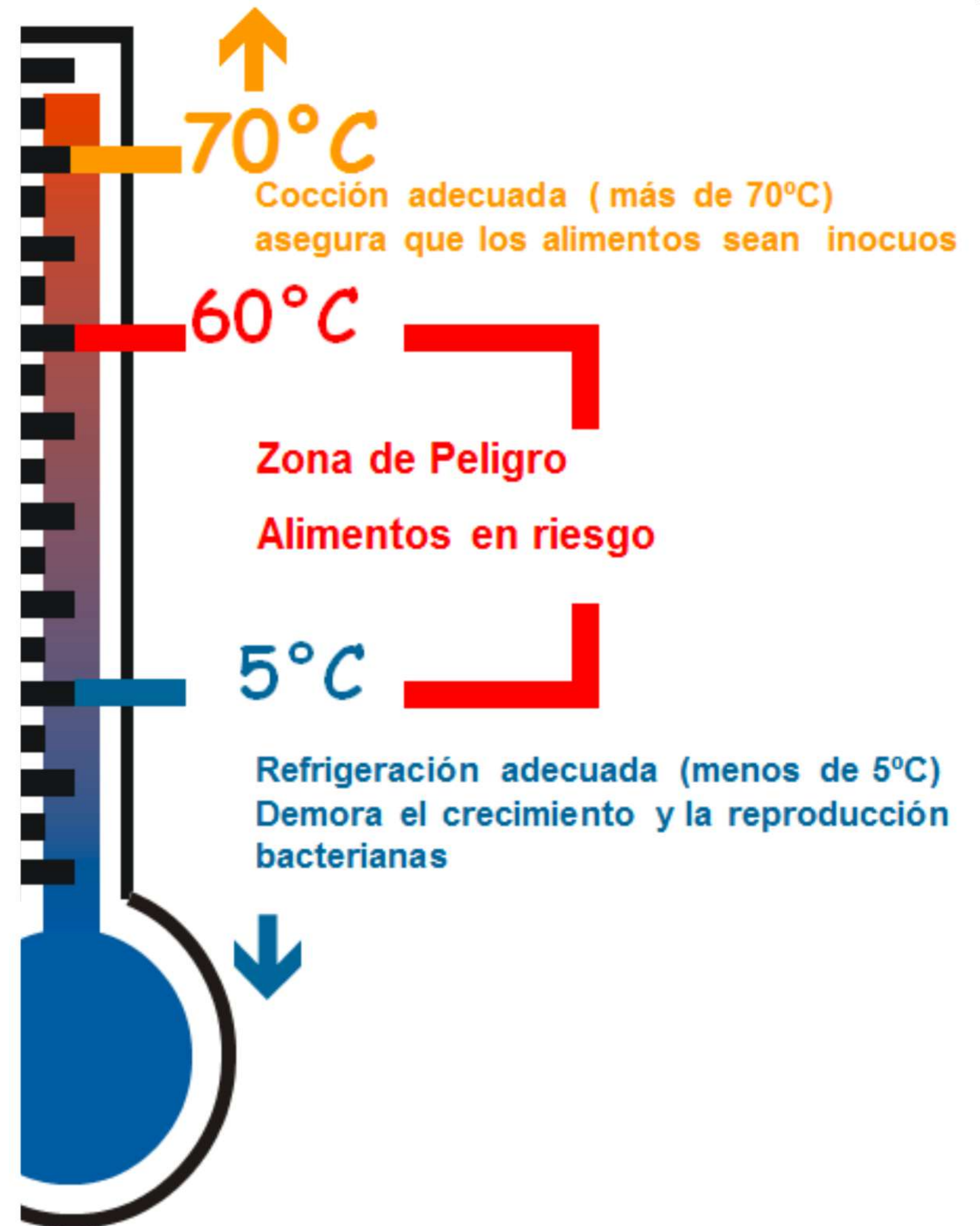
**COCINAR:** A la temperatura correcta (2).

- Los alimentos están cocidos de manera segura cuando llegan a una temperatura interna lo suficientemente alta (70 °C como mínimo) para eliminar los agentes biológicos que pueden hacer que usted se enferme.
- Asegurarse que las carnes estén bien cocidas, con mayor precaución si se trata de carne picada.
- Mantenga la comida caliente (70 °C) después de cocinarla si no la servirá inmediatamente.
- Caliente bien los alimentos en el microondas (70 °C).

**ENFRIAR:** Refrigerere enseguida (2).

- Mantenga su heladera por debajo de 5 °C y su congelador a 0 °C o menos.
- Nunca deje alimentos perecederos fuera de la heladera durante más de 2 horas.
- El alimento no consumido debe colocarse en recipientes poco profundos y debe refrigerarse de inmediato para que se enfríe rápidamente.
- Descongele los alimentos congelados de manera segura en la heladera, en agua fría o en el microondas.
- Nunca deje que los alimentos se descongelen sobre la mesada, porque las bacterias se multiplican rápidamente en las partes de los alimentos que llegan a estar a temperatura ambiente.

Tener cuidado con la "**zona de peligro**". Las bacterias pueden multiplicarse rápidamente si se dejan a temperatura ambiente o en la "zona de peligro" que se encuentra entre los 5 °C y 60 °C. La refrigeración y la congelación no son bactericidas, son bacterioestáticos.



# COVID-19

La enfermedad por coronavirus (COVID-19), clasificada como pandemia por la OMS, es un síndrome respiratorio agudo grave (SARS) causado por el virus designado como SARS-CoV-2.

El coronavirus tiene algunas características específicas como su **facilidad de contagio** y su **alta infectividad** (3).

Hasta hoy no hay pruebas de que los alimentos puedan ser una fuente o una vía de transmisión del virus. Si bien la fuente de infección inicial en China fue algún animal, la transmisión no fue alimentaria, sino por haber entrado en contacto directo con sus tejidos o sangre (3).

**No se ha informado de ningún caso de transmisión a través de los alimentos.**

Sin embargo, al igual que otros virus, el SARS-CoV-2 puede sobrevivir en superficies u objetos. Por esa razón, es esencial seguir los 4 pasos claves para la seguridad alimentaria: limpiar, separar, cocinar y enfriar (2).

El virus se propaga principalmente de persona a persona.

La **transmisión por vía respiratoria** es la más común. El contagio directo es a través de gotitas respiratorias (aerosoles) que se producen cuando una persona infectada tose, estornuda o habla. Pero no es la única vía de contagio.

La vía indirecta o **contaminación cruzada**, también nos puede generar esta enfermedad, al tocar una superficie u objeto que tenga partículas virales y luego llevarse las manos a la boca, la nariz o los ojos.

Recientes estudios indican que el virus SARS-CoV-2 **puede permanecer viable e infeccioso en aerosoles durante horas y en superficies hasta días** (4).

El tiempo de supervivencia depende de una serie de factores, que incluyen el tipo de superficie, la temperatura, la humedad relativa y la cepa específica. El tiempo que puede sobrevivir el virus sobre las superficies oscila entre 2 horas y 9 días.

Estudios sobre la evaluación de protocolos para la inactivación por calor del SARS-CoV-2 demostraron que solo el **calentamiento a 92 °C durante 15 minutos** fue capaz de **inactivar totalmente el virus** (5).

Saneamiento = Limpieza + Desinfección

Limpieza  $\neq$  Desinfección

	<b>LIMPIEZA</b>	<b>DESINFECCION</b>
¿Qué quita?	Lo que se ve	Lo que no se ve
Ejemplos	Suciedad (grasas, tierra, restos de alimentos, polvo)	Microorganismos (virus, bacterias, hongos, parásitos)



## **Procedimiento para higienizar superficies:**

1. Limpiar con detergente y agua tibia.
2. Enjuagar.
3. Desinfectar con una solución de lavandina y agua a temperatura ambiente.
4. Enjuagar.

## **Indicaciones para la dilución de lavandina:**

La solución debe prepararse el mismo día que se va a usar, si no pierde su poder desinfectante.

Se debe usar agua a temperatura ambiente (nunca usar agua caliente).

- Lavandina 25 g/l de cloro: 2 tazas de lavandina por balde (10 litros de agua).
- Lavandina 55 g/l de cloro: 1 taza de lavandina por balde (10 litros de agua).

## **Cuidados a tener en cuenta para la compra de alimentos durante la pandemia:**

- Planificar las compras para saber qué comprar y estar el menor tiempo posible en el comercio.
- Salir a comprar cada 1 o 2 semanas.
- Preferentemente ir solo a hacer las compras.
- Usar un tapabocas.
- Mantener distancia de las otras personas (al menos 2 metros).
- Preferible usar un carro de compras o una bolsa de tela propia en lugar del carro del supermercado, para evitar tocar ciertas superficies.
- Elegir los productos sin estar tocando el resto de los artículos.

## **Cuidados a tener en cuenta al llegar con los alimentos a la casa:**

- Lavarse las manos con agua y jabón cuando regrese a casa y nuevamente después de guardar sus alimentos.
- Desinfectar con una solución de lavandina o alcohol 70% los artículos adquiridos.
- Refrigerar los alimentos perecederos dentro de las 2 horas de adquiridos.
- Congelar rápidamente aquellos alimentos que planeábamos congelar.
- Lavar y desinfectar bien las frutas y verduras antes de guardarlas.
- Lavar las bolsas que utilizamos para las compras.

El lavado de manos con agua y jabón debe durar al menos 40 a 60 segundos, y realizarse siguiendo los pasos indicados en la ilustración (6).

## Lávese las manos:

- Antes de preparar o comer alimentos.
- Después de usar el baño.
- Después de realizar tareas de limpieza.
- Al volver de la calle.



Organización  
Panamericana  
de la Salud



Organización  
Mundial de la Salud  
OPNSA REGIONAL PARA LAS  
Américas

- Si no dispone de agua y jabón, use un desinfectante de manos como el alcohol 70° o alcohol en gel.
- Cubra todas las superficies de las manos y frótelas hasta que sienta que se secaron.

### **Preparación alcohol 70%:**

100 ml de alcohol comercial 96° + 41 ml de agua segura (7)

# NO DEJAR DE LADO LA BUENA NUTRICIÓN

En cuanto a qué comidas son las mejores para mantener una dieta variada y moderada, estos consejos van a resultar muy útiles considerando los Mensajes y la Gráfica de las Guías Alimentarias para la Población Argentina(8).



- Realizar 4 comidas al día (desayuno, almuerzo, merienda y cena). Incluir verduras, frutas, legumbres, cereales, leche, yogur o queso, huevos, carnes y aceites.
- Tomar a diario 8 vasos de agua segura.
- Consumir a diario 5 porciones de frutas y verduras en variedad de tipos y colores.
- Frutas de estación: naranja, manzana, banana, pera, uvas, ciruela, bien lavadas, como postre o en reemplazo de golosinas.
- Verduras: tomate, lechuga, zanahoria, repollo, remolacha, choclo en ensaladas, calabaza o papa hervida como guarnición de carnes, acelga, zapallitos, brócoli en tartas, tortillas o bocadillos al horno.
- Reducir el uso de sal y el consumo de alimentos con alto contenido de sodio.

- Limitar el consumo de bebidas azucaradas y de alimentos con elevado contenido de grasas, azúcar y sal.
- Consumir diariamente lácteos y derivados: leche, queso, yogur, flan.
- Al consumir carnes quitarle la grasa visible, aumentar el consumo de pescado e incluir huevo.
- Consumir legumbres, cereales preferentemente integrales, papa, batata, choclo o mandioca.
- Consumir aceite crudo como condimento, frutas secas o semillas.
- Evitar comidas con alto contenido de grasas (hamburguesas industrializadas, panchos, galletitas), sal (snacks, productos congelados rebozados) y azúcares (caramelos, chupetines, gaseosas y jugos artificiales).
- Planificar el menú con anticipación para organizar las compras y elegir alimentos variados, nutritivos y sabrosos.



## Raciones de alimentos:

La ración de alimentos debe ser sencilla y basarse en tres tipos de alimentos, que deben ser considerados como prioritarios:

- Un alimento básico de consumo corriente (arroz, pan, cereal, pastas).
- Un alimento fuente de energía (una grasa o azúcar).
- Un alimento rico en proteínas (carnes, pescado, leche, porotos, lentejas, huevo).

Agregar a la ración básica, frutas y vegetales disponibles.

Proporcionar suficiente agua segura, teniendo en cuenta que una persona necesita tomar por lo menos 8 vasos de agua (2 litros). No incluye bebidas gaseosas ni azucaradas, y tampoco mate o café por ser diuréticos.

## EJERCICIO EN CASA

La cuarentena no significa la interrupción de la actividad física, sino que es una oportunidad para continuar con ella y mantener la sensación de normalidad.

**Realizar entre 15 y 20 minutos de ejercicio al día supone un beneficio físico y también mental durante el aislamiento.**

No se requiere un amplio espacio y si se eligen los ejercicios adecuados basta con el propio peso corporal o un equipo mínimo.

Al hacer ejercicio se está forzando al sistema inmunitario a trabajar a pleno rendimiento, por lo que hay que tener cuidado con la duración, la intensidad, la frecuencia y el tipo de ejercicio (9).

## Ejercicios de pie

...Porque estar en casa no es excusa para no moverse



## Ejercicios en el suelo



## Ejercicios con peso

(puedes usar una botella de agua o paquete de arroz si no tienes mancuernas)



Camina por casa

## BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la Salud (OMS). Enfermedades de transmisión alimentaria.  
[https://www.who.int/topics/foodborne\\_diseases/es/](https://www.who.int/topics/foodborne_diseases/es/)
2. Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). Mantenga los alimentos seguros.  
<https://www.cdc.gov/foodsafety/es/keep-food-safe-es.html>
3. Organización Mundial de la Salud (OMS). Preguntas y respuestas sobre la enfermedad por coronavirus (COVID-19).  
<https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses>
4. Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV-1. van Doremalen N, Bushmaker T, Morris DH, Holbrook MG, Gamble A, Williamson BN, Tamin A, Harcourt JL, Thornburg NJ, Gerber SI, Lloyd-Smith JO, de Wit E, Munster VJ. (2020). The New England journal of medicine, 382(16), 1564-1567.  
<https://doi.org/10.1056/NEJMc2004973>
5. Evaluation of heating and chemical protocols for inactivating SARS-CoV-2. Pastorino B, Touret F, Gilles M, de Lamballerie X, Charrel R. (2020). <https://doi.org/10.1101/2020.04.11.036855>
6. OPS/OMS. Organización Panamericana de la Salud. Día mundial del lavado de manos.  
[https://www.paho.org/arg/index.php?option=com\\_content&view=article&id=811:dia-mundial-lavado-manos&Itemid](https://www.paho.org/arg/index.php?option=com_content&view=article&id=811:dia-mundial-lavado-manos&Itemid)
7. Farmacopea Argentina. ANMAT  
[http://www.anmat.gov.ar/webanmat/fna/flip\\_pages/Farmacopea\\_Vol\\_1/files/assets/basic-html/page469.html](http://www.anmat.gov.ar/webanmat/fna/flip_pages/Farmacopea_Vol_1/files/assets/basic-html/page469.html)
8. Mensajes y gráfica de las Guías Alimentarias para la Población Argentina.  
<https://www.msal.gob.ar/ent/index.php/informacion-para-ciudadanos/menos-sal--vida/482-mensajes-y-grafica-de-las-guias-alimentarias-para-la-poblacion-argentina>
9. Colegio de Fisioterapeutas de la Comunidad Valenciana. Muevete en casa. <https://www.colfisiocv.com/>