

Buenas prácticas

en la manipulación de alimentos



Buenas prácticas

en la manipulación de alimentos

Proyecto: Caracterización de la Seguridad Alimentaria y Nutricional de los hogares urbanos de niños y niñas entre 2,5 a 5 años de la ciudad de Pasto.



Universidad Mariana
Secretaría de Salud
Alcaldía de Pasto

Buenas prácticas en la manipulación de alimentos

Autores: Fabio Camilo Gómez Meneses, Gloria del Socorro Córdoba Rodríguez, José Alberto Luna Hernández, Natalia Lasso Portilla

Editora: Luz Elida Vera Hernández

Fecha de publicación: noviembre 2019

Páginas: 18

ISBN: 978-958-8579-56-6

Pie de imprenta: San Juan de Pasto, Universidad Mariana, Editorial UNIMAR, 2019

Formato: 20cm x 21cm

Colección: Manuales y cartillas

Materia: Alimentos

Materia de tópico: Seguridad de alimentos y bebidas

Palabras clave: Alimentos, buenas prácticas, manipulación, salud.

País/Ciudad: Colombia/ San Juan de Pasto

Idioma: Español

Menciones: Ninguna

Visibilidad: <http://editorial.umariana.edu.co/libros/index.php/editorialunimar>

Tipo de contenido: Buenas prácticas en la manipulación de alimentos

© Fabio Camilo Gómez Meneses

© Gloria del Socorro Córdoba Rodríguez

© José Alberto Luna Hernández

© Natalia Lasso Portilla

© Editorial UNIMAR

© Secretaría de Salud

© Alcaldía de Pasto

Universidad Mariana

Hna. **María Teresa González Silva** f.m.i.

Rectora

Nancy Andrea Belalcázar Benavides

Vicerrectora Académica

Luis Alberto Montenegro Mora

Director Centro de Investigaciones

Luz Elida Vera Hernández

Directora Editorial UNIMAR

Editorial UNIMAR

Luz Elida Vera Hernández

Directora/Editora Editorial UNIMAR

Leidy Stella Rivera Buesaquillo

Corrección de Estilo

David Armando Santacruz Perafán

Diseño y Diagramación Editorial

Correspondencia

Editorial UNIMAR

Universidad Mariana

San Juan de Pasto, Nariño, Colombia

Calle 18 No. 34-104

Tel: 7244460 Ext. 185

E-mail: editorialunimar@umariana.edu.co

Depósito legal

Biblioteca Nacional de Colombia, Grupo Procesos Técnicos, Calle 24, No. 5-60 Bogotá D.C., Colombia.

Biblioteca Luis Carlos Galán Sarmiento, Congreso de la República de Colombia, Dirección General Administrativa, Carrera 6 No. 8-94 Bogotá D.C., Colombia.

Biblioteca Central Gabriel García Márquez, Universidad Nacional de Colombia, Ciudad Universitaria, Carrera 45, No. 26-85 Bogotá D.C., Colombia.

Centro Cultural Leopoldo López Álvarez – Área Cultural del Banco de la República de Pasto, Calle 19 No. 21-27 San Juan de Pasto, Colombia.

Biblioteca Rivas Sacconi, Instituto CARO Y Cuervo, Sede Centro, Calle 10 No. 4-69 Bogotá D.C. y sede Yerbabuena, Kilometro 24 autopista Norte Bogotá D.C., Colombia.

Centro Cultural y Biblioteca Julio Mario Santo Domingo, Calle 170 No. 67-51 Bogotá D.C., Colombia.

Parque Biblioteca España, Cra. 33B # 107ª – 100, Medellín, Colombia.

Biblioteca Hna. Elisabeth Guerrero N. f.m.i. Calle 18 No. 34-104 Universidad Mariana, San Juan de Pasto, Colombia.

Biblioteca Alberto Quijano Guerrero, Universidad de Nariño, Calle 18 Carrera 50, Ciudad Universitaria Torobajo, San Juan de Pasto, Colombia.

Las opiniones contenidas en esta cartilla no comprometen a la Editorial UNIMAR ni a la Universidad Mariana, puesto que son responsabilidad única y exclusiva de la autora, de igual manera, se ha declarado que en su totalidad es producción intelectual propia, en donde aquella información tomada de otras publicaciones o fuentes, propiedad de otros autores, está debidamente citada y referenciada, tanto en el desarrollo del documento como en las secciones respectivas a bibliografía.

Queda prohibida la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento sin el previo consentimiento escrito del autor o editor.

Disponible: Universidad Mariana, Editorial UNIMAR, San Juan de Pasto, Nariño, Colombia, Calle 18 No. 34-104, Tel: 7314923 Ext. 185/ Programa de Ingeniería Ambiental, Programa de Trabajo Social, Programa de Psicología

Cítese como: Gómez, F. C., Córdoba, G., Luna, J. A. y Lasso, N. (2019). *Buenas prácticas en la manipulación de alimentos*. San Juan de Pasto, Colombia: Editorial UNIMAR.

Amigo manipulador de alimentos

En esta cartilla encontrará una guía útil y sencilla acerca de lo que se debe conocer sobre las buenas prácticas en la manipulación de alimentos.

Su misión en la preparación de alimentos es:

Elaborar alimentos inocuos, seguros para el consumo humano, dando cumplimiento a la Resolución 2674 del 2013, y mantener las condiciones del área de preparación de alimentos en el hogar en excelentes condiciones.

Todas las definiciones presentes en esta cartilla están tomadas de la resolución vigente para manipulación de alimentos: Resolución 2674 del 2013 (Ministro de Salud y Protección Social, 2013).

Seguridad alimentaria

Para obtener la seguridad alimentaria y nutricional en los hogares se requiere que “cada uno de sus integrantes acceda a la cantidad de alimentos que cubran sus necesidades de energía y de nutrientes, que los alimentos sean inocuos y que el estado de salud favorezca el adecuado aprovechamiento biológico de los alimentos consumidos” (Álvarez, 2004).

¿Cómo se logra la seguridad alimentaria?

La seguridad alimentaria hace referencia al uso, distribución de los diferentes recursos y estrategias para asegurar que todos los alimentos sean seguros para el consumo familiar.



Fuente: Pixabay

La seguridad alimentaria contempla temas como:

- a. Disponibilidad, acceso físico, social y económico de los alimentos.
 - b. Consumo de alimentos.
 - c. Utilización biológica de los alimentos.
 - d. Calidad e inocuidad de los alimentos.
- **Disponibilidad de alimentos.** Se refiere a la cantidad de alimentos que una comunidad o familia mantiene como un suministro suficiente para su consumo, teniendo en cuenta la capacidad de producción que existe en una región o país.
 - **Acceso físico, social y económico de los alimentos.** Se constituye como la posibilidad que tienen las personas para obtener los alimentos de manera sostenible.



Fuente: Pixabay

- **El consumo de alimentos.** Se refiere a aquellos alimentos que come o consume una persona o familia, de acuerdo a sus creencias, actitudes, prácticas y hábitos alimentarios.
- **Accesibilidad económica.** Se constituye por la cantidad de ingresos que percibe una persona o familia para adquirir los alimentos requeridos y satisfacer las necesidades de sus integrantes.

Aprovechamiento o utilización biológica de los alimentos

¿Cómo y cuánto aprovecha el cuerpo humano los alimentos que consume?, y ¿cómo los convierte en nutrientes para ser asimilados por el organismo? Sus principales determinantes son: las condiciones del medio ambiente, el estado de salud de las personas, los entornos y estilos de vida, la situación nutricional de la población; la disponibilidad, calidad y acceso a los servicios de salud, agua potable, saneamiento básico y fuentes de energía (Organización de

las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO], 1996).

La calidad e inocuidad de los alimentos

Hace referencia al conjunto de características de los alimentos que garantizan su aptitud para el consumo humano, lo que exige el cumplimiento de una serie de condiciones y medidas necesarias desde la cadena agroalimentaria hasta el consumo y aprovechamiento de los alimentos, asegurando que una vez ingeridos no representen riesgo (biológico, físico o químico) alguno para la salud (FAO).



Seguridad alimentaria y nutricional en el hogar

Se logra definir la seguridad alimentaria cuando una persona tiene acceso a los alimentos necesarios, en términos de cantidad y calidad para llevar una vida sana de todos sus miembros, y cuando no se tiene riesgo de perder dicho acceso (FAO, 1996; Álvarez, 2007).

Estado nutricional

Es la condición física que presenta una persona, como resultado del balance entre sus necesidades e ingesta de energía y nutrientes (FAO, 1996).

Factores que afectan el estado nutricional

Educación, conocimientos alimentarios, hábitos alimentarios, distribución intrafamiliar de alimentos, prácticas de lactancia, disponibilidad de alimentos, nivel de ingreso, capacidad de compra de los alimentos, saneamiento ambiental, manejo higiénico de los alimentos, aprovechamiento de los alimentos por el organismo = estado nutricional (FAO, 1996).

Malnutrición infantil

Se entiende como un estado complejo de déficits, excesos y desequilibrios e incluye tanto la hiponutrición como la hipernutrición; se presenta carencias, excesos o desequilibrios en la ingesta de nutrientes, hecho que influye de manera negativa en varias esferas del desarrollo infantil (Buhring, Oliva, Villablanca y Rifo, 2011).



Lavado de manos

Las manos son el instrumento de mayor importancia al manipular y preparar alimentos, es por ello que, se debe tener el cuidado de realizarlo correcta y frecuentemente, cada vez que ame-

rite, con el fin de no llevar contaminación a los alimentos que se va a consumir.



Definiciones

Inocuidad. “Es la garantía de que los alimentos no causarán daño al consumidor cuando sean preparados y consumidos de acuerdo con el uso al que se destina” (Ministerio de Salud y Protección Social, 2013, p. 4).



Alimento. “Todo producto natural o artificial, elaborado o no, que ingerido aporta al organismo humano los nutrientes y la energía necesaria para el desarrollo de los procesos biológicos” (Ministerio de Salud y Protección Social, 2013, p. 2).



Manipulador de alimentos.

Toda persona que interviene directamente de forma permanente u ocasional, en actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte y expendio de alimentos (Ministerio de Salud y Protección Social, 2013).

Alimento adulterado. Aquel al que se le ha sustraído, adicionado, remplazado, disimulado u ocultado parte de sus elementos constituyentes de manera fraudulenta (Ministerio de Salud y Protección Social, 2013).



Alimento alterado. “Aquel que sufre degradación parcial o total de los constituyentes propios, por agentes físicos, químicos o biológicos” (Ministerio de Salud y Protección Social, 2013, p. 3).

Alimento contaminado. “Aquel que contiene sustancias extrañas de cualquier naturaleza en cantidades superiores a las permitidas” (Ministerio de Salud y Protección Social, 2013, p. 3).

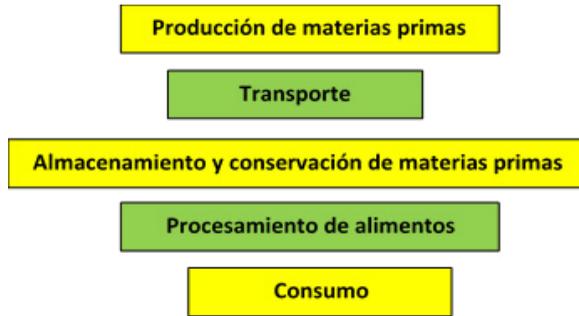


Alimento perecedero. “Aquel que, por razón de su composición, puede alterarse en el tiempo y requiere condiciones especiales de proceso, conservación, almacenamiento, transporte y expendio” (Ministerio de Salud y Protección Social, 2013, p. 4).

Buenas prácticas en la manipulación de alimentos. Son los principios básicos y prácticos generales de higiene en la manipulación, transporte, procesamiento, envasado, servido de alimentos para consumo humano, con el objeto de garantizar que los productos en cada una de las operaciones mencionadas cumplan con las condiciones sanitarias adecuadas, de modo que disminuyan los riesgos inherentes a la producción (Ministerio de Salud y Protección Social, 2013).

Cadena alimentaria

Son las etapas por la que pasa un alimento desde su origen hasta su consumo final.



Alimentos de mayor riesgo en la salud pública: son alimentos que por su composición favorecen el crecimiento de microorganismos. “Su inadecuada manipulación, puede generar graves problemas en la salud del consumidor” (Ministerio de Salud y Protección Social, 2013, p. 3).

Se considera alimentos de mayor riesgo, los siguientes:

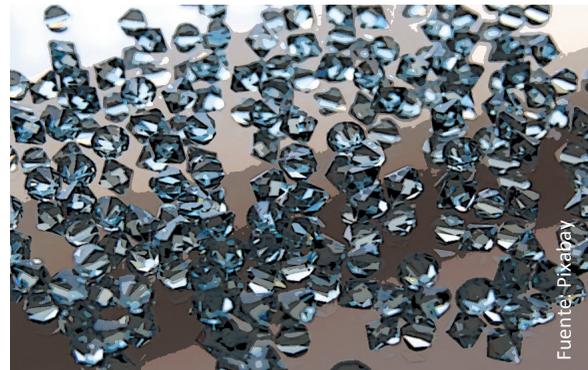
- Carne, productos cárnicos y sus preparados.
- Leche y productos lácteos.
- Productos de pesca y derivados.
- Productos a base de huevo.
- Alimentos de baja acidez empacados y sellados (salsas, aderezos, conservas).
- Alimentos o comidas de origen animal empacados.

- Agua envasada.
- Alimentos infantiles.



La alteración de los alimentos se puede ocasionar por:

Contaminación física. Elementos o materiales extraños presentes en el alimento. Ejemplo: cabellos, piedras, vidrios, anillos, polvo, fibras, plásticos, papel y demás.

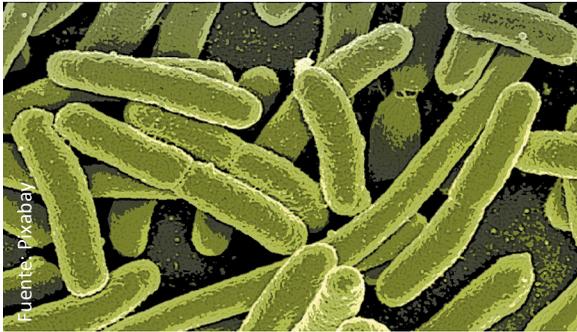


Contaminación química: ocurre cuando se contamina el alimento con una sustancia química. Ejemplo. Plaguicidas insecticidas, de-

tergentes, desinfectantes, combustibles, insumos químicos.

Contaminación biológica. Por presencia de microorganismos como hongos, bacterias, virus, levaduras y parásitos. Se genera por:

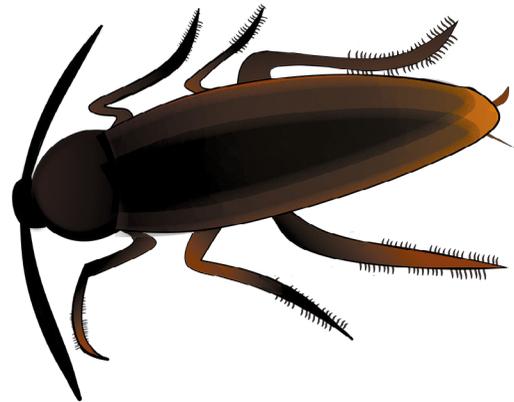
- Contacto del alimento con productos contaminados.
- Almacenamiento o manipulación en ambientes contaminados.
- Uso de equipos, utensilios y superficies contaminadas.
- Malas prácticas en la manipulación del alimento.



¿Dónde se encuentran los microorganismos? En la naturaleza, tierra, aire, agua, objetos, en la superficie de nuestro cuerpo, en los alimentos, en las heces de animales y del hombre.



Plaga. “Cualquier animal, incluyendo, pero no limitado, a aves, roedores, artrópodos o quirópteros que pueden ocasionar daños o contaminar los alimentos de manera directa o indirecta” (Ministerio de Salud y Protección Social, 2013, p. 2).



Limpieza y desinfección



Limpieza. “Es el proceso o la operación de eliminación de residuos de alimentos y otras materias extrañas o indeseables, se puede realizar en seco o en húmedo dependiendo de las superficies” (Ministerio de Salud y Protección Social, 2013, p. 6).

Desinfección o descontaminación. Tratamiento fisicoquímico o biológico aplicado a las superficies limpias en contacto con el alimento con el fin de destruir microorganismos que pueden ocasionar riesgo para la salud, sin que dicho tratamiento afecte adversamente la calidad e inocuidad del alimento (Ministerio de Salud y Protección Social, 2013).

Personal manipulador de alimentos. Debe presentar buen estado de salud, que se puede verificar mediante exámenes de laboratorio solicitados por el médico dependiendo de la zona o del objeto a tratar, y todo manipulador debe portar una certificación médica que certifique que es **apto para manipular alimentos**.



Ninguna persona que padezca enfermedad susceptible de transmitirse por los alimentos, que presente heridas infectadas, irritaciones cutáneas o diarrea, puede manipular alimentos.

En la resolución se incluye como una de las obligaciones de los manipuladores, tener un proceso **de educación y capacitación**, el cual debe ser continuo y anual, en temas de manipulación de alimentos.

Todas las personas que realizan actividades de manipulación de alimentos deben tener formación en educación sanitaria, Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) y prácticas higiénicas.

¡Recuerde!

Al hablar de manipulación de alimentos, siempre debemos contemplar normas de higiene con altos estándares para asegurar la inocuidad del alimento, por lo tanto, debemos vestir y comportarnos de manera adecuada de la siguiente manera:

- Esmerada higiene personal.
- Lavarse las manos con agua y jabón antes de comenzar la manipulación de alimentos, cada vez que salga y regrese al área de preparación de alimentos.
- Mantener las uñas cortas, limpias y sin esmalte.
- No se permite utilizar anillos, aretes, joyas u otros accesorios.
- En caso de utilizar lentes, asegurarlos a la cabeza.
- No comer, beber, masticar chicle o fumar en el área de preparación de los alimentos, para evitar contaminación.
- Dejar ropa y zapatos de calle en un lugar diferente al área donde se prepara los alimentos.
- Mantener el orden y la limpieza en el área de preparación de los alimentos.
- El personal no debe evitar que se genere contaminación cruzada en los alimentos.

- Hacer buen uso de los baños en el hogar.
- No sentarse, acostarse, inclinarse, en lugares donde la ropa de trabajo pueda contaminarse.

Proceso de lavado de manos



1. Remangarse el uniforme hasta la altura del codo.
2. Mojarse las manos y el antebrazo hasta los codos.
3. Tomar suficiente jabón líquido, frotarse las palmas de las manos generando suficiente espuma, llevar el jabón hasta los codos bajando y frotando en forma de tornillo hasta las manos nuevamente, frotar entre dedos, luego el dorso de las manos, las yemas de los dedos y el pulgar.
4. Enjuagarse de manera que el agua corra desde arriba de los codos hasta la punta de los dedos.

5. Secarse las manos con papel toalla desechable o secadores automáticos de aire.
6. Si usa papel toalla cierre el grifo con este.
7. De ser necesario, aplíquese alcohol glicerinado.

Que no se debe hacer

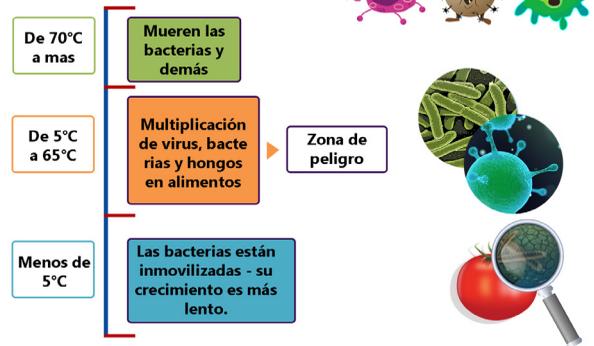
- ❖ No tosa o estornude en las áreas donde se maneje alimentos.
- ❖ No utilice los limpienes para secarse las manos, matar moscas, secarse el sudor.
- ❖ No hurgarse la nariz o rascarse la cabeza o cualquier otra parte del cuerpo cuando manipule alimentos.
- ❖ Toser y estornudar sobre los alimentos.
- ❖ Fumar, escupir, comer, beber o masticar cualquier objeto.

¿Cuáles son las temperaturas donde se multiplican los microorganismos patógenos o zona de peligro?

Son aquellas temperaturas en las que, en condiciones adecuadas, existe proliferación de microorganismos en los alimentos, los cuales son causantes de los problemas hacia la salud.

A continuación, se presenta un esquema de cuáles son las temperaturas para mantener un alimento en buenas condiciones.

Evitar la Zona de Peligro de los Alimentos



¿Qué debemos tener en cuenta?

- Las tablas y utensilios que se emplee para manipular alimentos crudos, deben ser diferentes a los usados para cocidos.
- Antes de su uso, los utensilios deben ser lavados y desinfectados con cloro o por inmersión en agua caliente (75 a 82 °C) por medio minuto o más.
- Todos los equipos, mesas de trabajo y utensilios deben ser lavados y desinfectados después de cada uso y antes de manipular productos diferentes a los que previamente se trabajó y al final de la jornada.
- Los depósitos de basura deben quedar vacíos y limpios al final de la jornada.
- Hay que limpiar y desinfectar los depósitos de agua periódicamente.

- Evitar colocar los alimentos en el suelo o en contacto directo con las paredes, para esto es fundamental hacer uso de estanterías para el almacenamiento de los alimentos.

Enfermedades transmitidas por los alimentos – ETAS

Producidas por el consumo de alimentos o agua contaminada con bacterias, virus, hongos, parásitos, que una vez en el intestino, se reproducen y afectan la salud de los consumidores.



Fuente: Pixabay

Los síntomas van de 1 a 7 días, presentando dolor de cabeza, y abdominal, náuseas, vómito y diarrea.

Pueden dejar secuelas graves, hasta la muerte.

Ejemplos de ETAS.

- Intoxicación por antimonio y cadmio.
- Intoxicación *Staphilocócica*.
- Gastroenteritis.
- Cólera.
- Salmonelosis.
- Teniasis.
- Hepatitis A.



Fuente: Pixabay

¿Cómo se previene una enfermedad de transmisión de los alimentos?

- Elegir alimentos tratados higiénicamente.
- Cocinar bien los alimentos.
- Consumir lo más pronto posible los alimentos cocinados.
- Guardar cuidadosamente los alimentos preparados.
- Si es preciso, recalentar los alimentos cocinados a más de 70 °C.

- Evitar el contacto entre alimentos crudos y cocinados.
- Lavarse las manos a menudo.
- Mantener limpias todas las superficies de la cocina.
- Mantener los alimentos fuera del alcance de insectos, roedores y otros animales.
- Utilizar agua pura.



Fuente: Pixabay



«La salud de muchos está en tus manos, ten siempre en mente que muchos dependen de ti»

Bibliografía

Álvarez, M. (2004). *Conceptualización que fundamenta la seguridad alimentaria y nutricional*. Medellín: Universidad de Antioquia.

_____. (2007). Caracterización socioeconómica y seguridad alimentaria de los hogares productores de alimentos para el autoconsumo Antioquía - Colombia. *Agroalimentaria*. Recuperado de <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/17939/1/articulo7.pdf>

Buhring, K., Oliva, P., Villablanca, C. y Riffo, V. (2011). Malnutrición por exceso y riesgo cardiometabólico en escolares de segundo y tercer medio de la Comuna de L. *Revista Chilena de Nutrición Versión*, 38(4), 423-428.

Mercado, C. E. (2007). Los ámbitos normativos, la gestión de la calidad y la inocuidad la alimentaria: una visión integral. *Agroalimentaria*, 2007, 119-131.

Ministerio de Salud y Protección Social. (2013). Resolución 2674 de 2013. Recuperado de <https://www.funcionpublica.gov.co/documentos/418537/604808/1962.pdf/abe38fb4-e74d-4dcc-b812-52776a9787f6>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura - FAO. (1996). Cumbre Mundial sobre Alimentación. Roma: FAO. Recuperado de <http://fao.org/consulta:15/06/2006>.

Sobre los autores

Fabio Camilo Gómez Meneses

Ingeniero Agroindustrial
Magíster en Ingeniería Ambiental

Gloria del Socorro Córdoba Rodríguez

Economista; Especialista en Alta Gerencia;
Docencia Universitaria, Administración de la
Informática Educativa y
Magíster en Gestión de la Tecnología Educativa

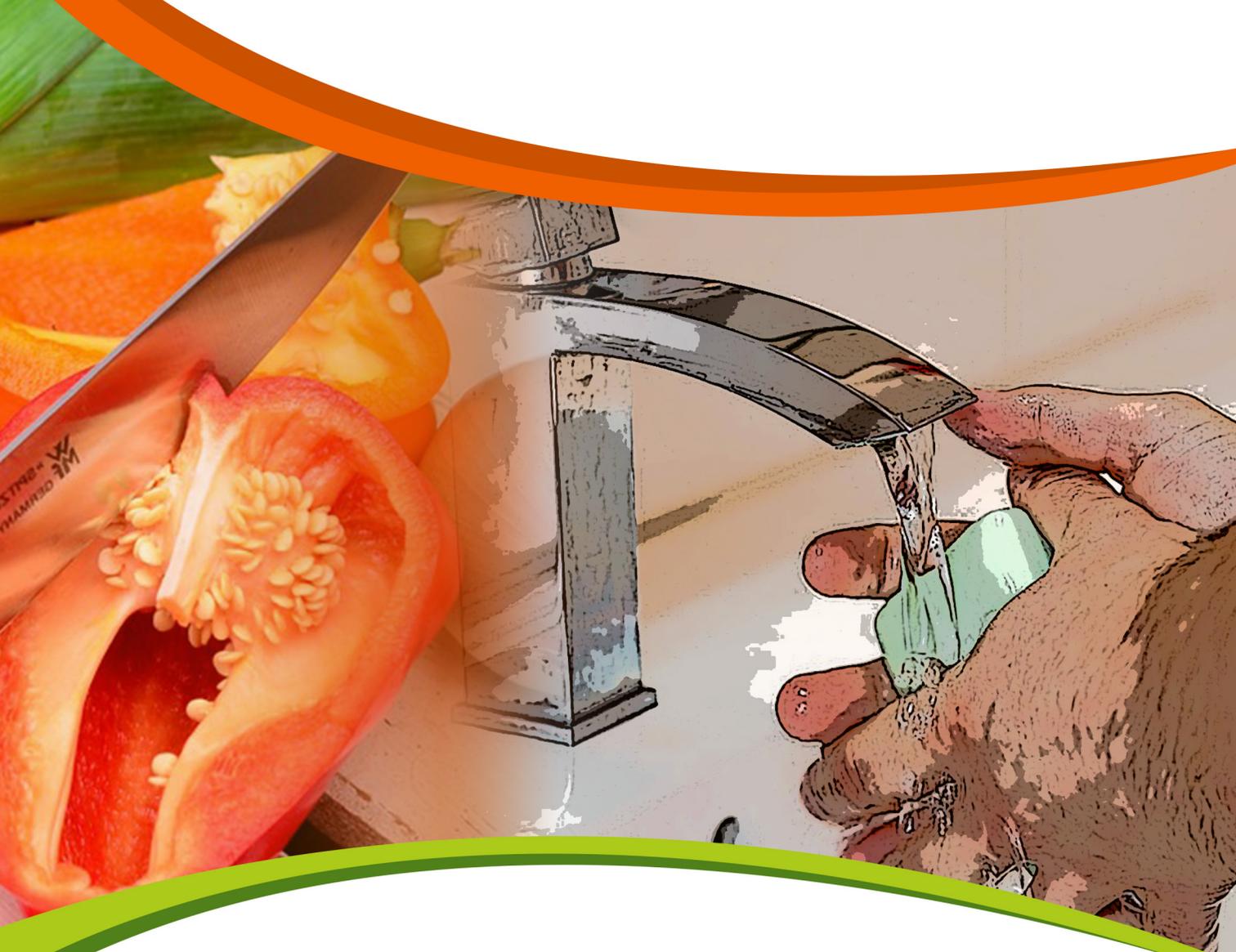
José Alberto Luna Hernández

Psicólogo
Especialista y Magíster en Neuropsicología Clínica

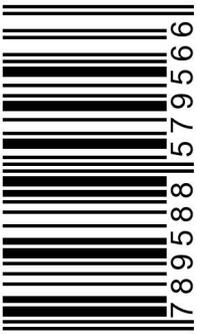
Natalia Lasso Portilla

Bacterióloga
Especialista en Gerencia y Auditoría para la
Calidad de la Salud; Magíster en Salud Pública y
Magíster en Epidemiología

**Universidad Mariana – Secretaria De Salud –
Alcaldía Municipal de Pasto
Pasto - Colombia**



ISBN: 978-958-8579-56-6



Editorial
UNIMAR

Universidad Mariana
Calle 18 No. 34-104 San Juan de Pasto
<http://editorial.umariana.edu.co/libros>