



SALUD

GABINETE DE IGUALDAD
PARA TODAS LAS PERSONAS

SUBSECRETARÍA
DE REGULACIÓN Y
FOMENTO SANITARIO

Regulación Sanitaria

PROTEGIENDO TU SALUD

Inocuidad de los Alimentos

www.nl.gov.mx



EL GOBIERNO DEL
NUEVO
NUEVO LEÓN

Ejemplar Gratuito
Décimo cuarta edición
Julio 2024

Es una revista gratuita de publicación trimestral para la divulgación de actividades de Regulación Sanitaria en el Estado de Nuevo León, es producida y editada por la Dirección de Fomento y Calidad de la Subsecretaría de Regulación y Fomento Sanitario de la Secretaría de Salud del Estado de Nuevo León.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación. Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización de la Dirección de Fomento y Calidad.

Directorio



Oficinas desconcentradas

Oficina Regional N° 1

Titular Oficina Regional N° 2

Titular Oficina Regional N° 3

Titular Oficina Regional N° 4

Titular Oficina Regional N° 5

Titular Oficina Regional N° 6

Titular Oficina Regional N° 7

Titular Oficina Regional N° 8

Índice

- 05 Editorial**
- 06 Vocabulario**
- 08 Día Mundial de la Inocuidad de los Alimentos**
Por Paola Daniela Zambrano Morales
- 11 Conoce los Ejes Estratégicos de la Estrategia Nacional de Buen Gobierno en Nuevo León**
- 12 Brotes Alimenticios**
Por Luz Alessandra Martínez Ortiz
- 15 ¿Tienes sospechas de Reacciones Adversas a medicamentos o incidentes adversos a dispositivos médicos?**
- 16 Tu Guía para una Compra Saludable: Recomendaciones y consejos**
Por I.B. Sirming Chong Hernández
Antonio González de los Reyes
- 19 ¡Que no te engañen!**
- 20 Esta temporada de calor protege tu Salud: Recomendaciones para el Manejo Seguro de Alimentos en casa**
Arq. Indira Alejandra Cruz Pérez

- 22 Consume agua**
- 23 Innovaciones en la garantía de alimentos seguros**
Por Iris Camila Saldívar Valadez
- 26 Evita ser víctima de fraude o extorsión**
- 27 Expendios de agua purificada y sus requisitos sanitarios**
Por Biol. Anabel Medina Hernández
- 28 Lava tus manos**
- 29 Uso seguro de los medicamentos en la temporada de calor**
Por Q.F.B. Hilda Victoria Rodríguez Sigoña
- 32 Guías de autoevaluación SRFS**
- 33 Farmacovigilancia, las interacciones con los alimentos**
Por L.B.G. Elda Lozano Armendáriz
- 35 Cuando hay una emergencia en tu comunidad**
- 36 La carne de puerco y los medicamentos, ¿Mito o Realidad?**
Por L.B.G. Elda Lozano Armendáriz
- 38 Deseas realizar una queja o sugerencia**
- 39 Amenaza invisible: La resistencia antimicrobiana y su impacto en nuestra salud**
Por Ángeles Aleida Muñoz Suárez y Andrea Monserrat Ontiveros González
- 41 Encuesta: Agua, su uso y consumo**

- 42 Acciones de emergencia ante la Tormenta Tropical Alberto. De la sequía a la abundancia**
Por M. en C. Hiriz Chaparro Reyes
- 45 Notifica las reacciones adversas a los medicamentos**
- 46 Educación en Salud: Prevención de Riesgos Sanitarios a través del Saneamiento Básico, en Educación Básica de Nuevo León**
Por L.N. Jessica Lizeth Flores Jasso
- 48 Los dispositivos médicos**
- 49 Temporada de ciclones: Cómo mantener seguros los alimentos y el agua**
Por Ing. Liliana Janet Francisco Martínez
- 51 Si detectas irregularidades en una visita de verificación**
- 52 Mantener la Seguridad Alimentaria: Recomendaciones para Comerciantes, Restaurantes y Aplicaciones de Delivery en Nuevo León**
Lic. Emiliano Rodriguez Ibarra
- 55 Desecha correctamente el vapeador**
- 56 Regulación sanitaria de la publicidad en la población infantil (parte 1)**
Por Dr. Juan Antonio Flores Sáenz
- 59 Miniverificador: Busca las anomalías sanitarias**
- 60 Ubica tu oficina más cercana**

Editorial

Estimadas y estimados lectores.

Es un honor y un privilegio presentarles el decimocuarto ejemplar de la Revista de Regulación Sanitaria del Estado de Nuevo León. Esta publicación se dedica a la difusión del conocimiento científico y técnico en el ámbito de la salud pública, la vigilancia sanitaria y la calidad de productos y servicios en nuestra región.

En esta edición, encontrarán artículos de gran relevancia centrados en el saneamiento básico, buenas prácticas de higiene en la manipulación de alimentos, emergencias sanitarias, farmacovigilancia, entre otros aspectos aplicables para reducir riesgos sanitarios y mejorar los estándares de salud, para la protección a toda la población de nuestro Estado.

Confiamos en que esta revista sea de su completo agrado y utilidad, fomentando el intercambio de información y promoviendo debates entre los diversos actores involucrados en la regulación sanitaria.

Agradecemos profundamente su atención y les extendemos nuestros mejores deseos para una enriquecedora experiencia de lectura.

**Cordialmente,
Equipo editorial.**



VOCABULARIO

Agricultura de precisión

Uso de tecnología avanzada para optimizar el uso de insumos en los cultivos.

Alérgenos

Sustancias que pueden provocar una reacción alérgica.

Aminoácidos

Bioquím. Sustancia química orgánica en cuya composición molecular entran un grupo amino y otro carboxilo.

Bacillus thuringiensis (Bt)

Bacteria utilizada como insecticida biológico.

Biofertilizantes

Productos que contienen microorganismos vivos para mejorar la disponibilidad de nutrientes en el suelo.

Características organolépticas

Propiedades de los alimentos que afectan los sentidos, como sabor, color, olor y textura.

COFEPRIS

Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios.

Diabetes mellitus

Se refiere a un grupo de enfermedades que afecta la forma en que el cuerpo utiliza la glucosa en la sangre.

Drones

Vehículos aéreos no tripulados utilizados para monitorear y capturar imágenes de cultivos.

Enmiendas del suelo

Materiales añadidos al suelo para mejorar sus

propiedades físicas y químicas.

Envases activos

Empaques que liberan sustancias para prolongar la vida útil de los alimentos.

Fertilizantes inorgánicos

Sustancias minerales utilizadas para proveer nutrientes a las plantas.

Fertilizantes orgánicos

Sustancias de origen vegetal o animal utilizadas para proveer nutrientes a las plantas.

Frigoríficos

Aparato electrodoméstico, cámara o mueble que produce frío para conservar alimentos u otras sustancias.

Glifosato

Herbicida comúnmente utilizado para controlar malezas.

Herbicidas

Sustancias químicas utilizadas para matar malas hierbas o plantas no deseadas.

Humectantes

Sustancias que ayudan a mantener la humedad en el suelo.

Impacto ambiental

Efecto de las actividades humanas sobre el medio ambiente.

Incidente

Der. En un proceso, cuestión distinta de la principal, pero relacionada con esta, que se resuelve a través de un trámite especial.

Indicadores de frescura

Envases que cambian de color para mostrar la frescura del producto.

Inmunosupresión

Debilitamiento del sistema inmunitario y de su capacidad para combatir infecciones y otras enfermedades.

In vivo

Experimentos o estudios realizados en organismos vivos.

Inocuo

Algo que no causa daño o riesgo, especialmente en referencia a alimentos que no presentan peligro para la salud.

Mega Pascal (MPa)

Unidad de presión utilizada para medir la intensidad de la presión en la HPP.

Metabolismo lipídico

Es el procesamiento de los lípidos para el uso de energía, el almacenamiento de energía y la producción de componentes estructurales, y utiliza las grasas de fuentes dietéticas o de las reservas de grasa del cuerpo.

Microbiología

Ciencia que estudia los microorganismos, como bacterias, virus y hongos.

Nanopartículas de plata

Pequeñas partículas de plata utilizadas por sus propiedades antimicrobianas.

Pasteurización de Alta Presión (HPP)

Método de conservación de alimentos que utiliza altas presiones para inactivar patógenos sin afectar la calidad del producto.

Pesticidas

Sustancias químicas utilizadas para matar plagas que afectan a los cultivos.

Sensores

Dispositivos que detectan y miden condiciones físicas como temperatura, humedad y luz.

Sistemas de Información Geográfica (SIG)

Herramientas que analizan y gestionan datos espaciales y geográficos.

Subsidios

Ayudas financieras proporcionadas por el gobierno para apoyar ciertas actividades o sectores.

Surfactantes

Sustancias que reducen la tensión superficial de los líquidos, mejorando su penetración en el suelo.

Toxinas

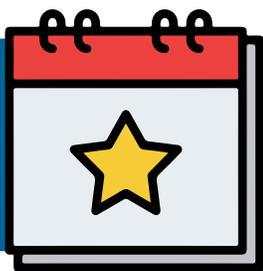
Biol. Veneno producido por organismos vivos.

Día Mundial de la Inocuidad de los Alimentos

Por Paola Daniela Zambrano Morales
Capacitación y Difusión

La inocuidad de los alimentos es fundamental para proteger la salud pública, promover el crecimiento económico y contribuir al desarrollo sostenible. Cada año, millones de personas en todo el mundo sufren debido a la ingestión de alimentos contaminados, lo que resulta en enfermedades, muertes y pérdidas económicas significativas. Estas enfermedades pueden ser causadas por bacterias, virus, parásitos, productos químicos o toxinas presentes en los alimentos.

Este tema ha sido una preocupación constante a lo largo de la historia de la humanidad. Desde los primeros intentos de preservar los alimentos hasta los sistemas modernos de producción y distribución, la seguridad alimentaria ha sido una prioridad en todas las sociedades. Sin embargo, con el aumento de la globalización y la complejidad de la cadena alimentaria, los desafíos en este ámbito se han multiplicado.



En diciembre de 2018, la Asamblea General de las Naciones Unidas adoptó la resolución A/RES/73/250, en la que proclamaba el 7 de junio como el Día Mundial de la Inocuidad de los Alimentos para resaltar la importancia crítica de la inocuidad alimentaria y para fomentar medidas que aseguren la seguridad de los alimentos en todo el mundo.

El Día Mundial de la Inocuidad de los Alimentos se celebra anualmente el 7 de junio. Su fundación responde a la necesidad de crear conciencia sobre los riesgos asociados con los alimentos contaminados y promover la colaboración internacional para abordar estos desafíos.

Este día se conmemora en todo el mundo con una amplia variedad de actividades y eventos. Estas pueden incluir conferencias, seminarios, talleres, campañas de sensibilización, ferias de alimentos seguros, concursos de cocina y más. Las actividades están diseñadas para involucrar a diferentes grupos de interés, incluidos gobiernos, industrias alimentarias, organizaciones no gubernamentales, académicos, consumidores y medios de comunicación.



Los objetivos del Día Mundial de la Inocuidad de los Alimentos varían cada año y están diseñados para abordar los desafíos actuales y emergentes en el ámbito de la inocuidad alimentaria. Algunos de los objetivos comunes incluyen:



- Sensibilizar a la población sobre la importancia de la inocuidad alimentaria.
- Promover buenas prácticas de higiene y manipulación de alimentos.
- Fortalecer los sistemas de control de alimentos a nivel nacional e internacional.
- Fomentar la colaboración entre gobiernos, industria alimentaria, organizaciones internacionales y consumidores.
- Incentivar la investigación y la innovación en el campo de la inocuidad alimentaria para desarrollar nuevas tecnologías y métodos de detección de contaminantes.
- Promover la equidad en el acceso a alimentos seguros y nutritivos para todos, especialmente en los países en desarrollo.

La seguridad alimentaria es un requisito previo para proteger la salud de las personas, prevenir enfermedades transmitidas por alimentos, promover el crecimiento económico, el comercio internacional de alimentos y garantizar la confianza del consumidor en los productos alimenticios. Además, una cadena alimentaria segura y bien regulada puede contribuir a reducir el desperdicio de alimentos, mejorar la eficiencia en la producción/distribución de alimentos y contribuir al desarrollo sostenible en todo el mundo.

A pesar de los avances significativos en el campo de la inocuidad alimentaria, todavía existen numerosos desafíos que deben abordarse. Uno de los principales desafíos es la creciente complejidad de la cadena alimentaria global, que ha llevado a una mayor exposición a riesgos y contaminantes. Además, el cambio climático, la urbanización y otros factores están creando nuevos desafíos en términos de seguridad alimentaria y nutrición. Sin embargo, también existen importantes oportunidades para mejorar la inocuidad alimentaria a nivel mundial. La tecnología juega un papel clave en este sentido, ya que puede ayudar a desarrollar nuevas herramientas y métodos para detectar y prevenir contaminantes en los alimentos. La colaboración internacional también es fundamental, ya que muchos de los desafíos en materia de inocuidad alimentaria trascienden las fronteras nacionales y requieren una respuesta coordinada a nivel global.

El lema de este año “Inocuidad de los alimentos: preparémonos para lo imprevisto” subraya la importancia de estar preparados para los incidentes relacionados con la inocuidad de los alimentos, ya sean leves o graves.



Día Mundial de la Inocuidad de los Alimentos



PREPARÉMONOS PARA LO IMPREVISTO

Los incidentes relacionados con la inocuidad de los alimentos son situaciones en las que existe un riesgo potencial o confirmado para la salud asociado al consumo de alimentos. Un incidente alimentario puede producirse, por ejemplo, como consecuencia de un accidente, un control inadecuado, un fraude alimentario o un fenómeno natural. La preparación para gestionar los incidentes relacionados con la inocuidad de los alimentos exige esfuerzos específicos por parte de las instancias normativas, las autoridades responsables de la inocuidad de los alimentos, los agricultores y los explotadores de empresas alimentarias, aunque los consumidores también pueden desempeñar un papel activo en esta cuestión.

Para el año en curso, los objetivos podrían centrarse en destacar la importancia de la inocuidad alimentaria en la salud pública y su papel en la prevención de enfermedades transmitidas por alimentos, así como en el impulso a la adopción de prácticas alimentarias seguras en todas las etapas de la cadena de suministro de alimentos. Además, se podría enfatizar la necesidad de fortalecer la capacidad de los países en desarrollo para garantizar la inocuidad de los alimentos y promover la equidad en el acceso a alimentos seguros y nutritivos.

Referencias:

- Día Mundial de la Inocuidad de los Alimentos 2024. (2024, May 6). FAO-RLC. <https://www.fao.org/americas/events/event-detail/dmia-2024/es>
- Día Mundial de la Inocuidad de los Alimentos 2024. (2024, junio 7). OPS/OMS | Organización Panamericana De La Salud. <https://www.paho.org/es/campanas/dia-mundial-inocuidad-alimentos-2024#:~:text=El%20D%C3%ADa%20Mundial%20de%20la,2024%20conmemora%20su%20sexta%20edici%C3%B3n>.
- United Nations. (2024, junio 7). Día Mundial de la Inocuidad de los Alimentos | Naciones Unidas. <https://www.un.org/es/observances/food-safety-day>.
- De Salud, S. (2020, junio 6.). Día Mundial de la Inocuidad de los Alimentos. [gob.mx. https://www.gob.mx/salud/es/articulos/dia-mundial-de-la-inocuidad-de-los-alimentos?idiom=es](https://www.gob.mx/salud/es/articulos/dia-mundial-de-la-inocuidad-de-los-alimentos?idiom=es).
- Día mundial de la Inocuidad de los Alimentos. (2024, Abril 30). OMS. <https://www.who.int/es/campaigns/world-food-safety-day>.

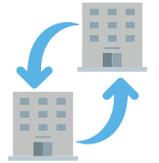


CONOCE LOS EJES ESTRATÉGICOS DE LA ESTRATEGIA NACIONAL DE BUEN GOBIERNO EN NUEVO LEÓN

I Formalización de la Estrategia Nacional de Buen Gobierno en el Sistema Federal Sanitario con las entidades federativas.



IV Fortalecimiento de la integridad y la vinculación institucional.



II Fomento para la prevención.



V Monitoreo y evaluación de la Estrategia Nacional de Buen Gobierno en el Sistema Federal Sanitario.

III Equipamiento tecnológico y supervisión integral.



Brotos Alimenticios

Por Luz Alessandra Martínez Ortiz

CEMAR / Coordinación de Evidencia y Manejo de Riesgos

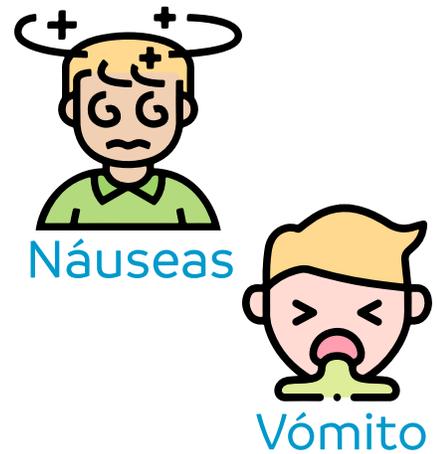
Los brotes alimenticios son resultado de las Enfermedades Transmitidas por Alimentos o (ETA), estas son definidas según la Organización Panamericana de la Salud (OPS) de acuerdo a si son infecciosas o tóxicas, la primera refiere a haber ingerido alimentos con patógenos vivos tales como virus, bacterias y parásitos, como la Hepatitis A que últimamente ha cobrado relevancia, de esta manera, pueden provocar diarreas graves e infecciones debilitantes.

La segunda refiere a haber ingerido alimentos contaminados con algún químico debido a malas prácticas de higiene o con toxinas producto de gérmenes como por ejemplo moho, como resultado pueden afectar al sistema inmunitario.

Cabe recalcar que, según la OMS, las ETA son causa de morbilidad y mortalidad entre la población con un estimado de unos 600 millones de personas enfermas por año y con un deceso de 42,000 personas en todo el mundo y tan solo en México según en Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica registro más de 3 millones de casos por enfermedades infecciosas intestinales y más de 23,000 casos por intoxicación alimentaria bacteriana, de esta manera, podemos darnos cuenta que las ETA son más cercanas de lo que la mayoría pensaría, pues, es normal para la mayoría de la población, en especial gente asalariada y estudiantes consumir alimentos hechos en la calle sin saber o preocuparse si fueron hechos con las debidas precauciones e higiene.

Suele haber un círculo vicioso alrededor de las ETA, primero son las malas prácticas e higiene de la gente que prepara el alimento, después, alimentos vulnerables que se infectan o contaminan y llegan a manos de gente susceptible como lo son los adultos mayores, niños menores de 5 años y personas inmunosuprimidas, provocando la ETA.

Los síntomas en general de las ETA son diarrea, cólicos estomacales, náuseas, vómito y escalofríos, estas se suelen presentar horas después de haber ingerido el alimento y la intensidad varía dependiendo del patógeno. De esta forma es importante tomar a las ETA con la seriedad que merece, pues, combatirlas a medida que uno envejece es más difícil debido a que nuestros órganos no funcionan de la misma manera, además, esto puede empeorar por enfermedades crónicas como la diabetes y el cáncer, un ejemplo de lo anterior dicho son los riñones que con el tiempo se les dificulta expulsar las toxinas y bacterias del cuerpo.



Hay diversas enfermedades que se pueden causar debido a las ETA, varían de acuerdo a si es una bacteria, un parasito o un virus.

Del lado de las bacterias se encuentran el Cólera, provocada por pescados o mariscos crudos, así como agua contaminada, Fiebre tifoidea, Fiebre paratifoidea y Shigellosis, provocadas por verduras regadas con agua residual o por alimento contaminado manipulado con la enfermedad y gastroenteritis, provocada por alimentos contaminados con heces humanas a través del agua.

Del lado de los parásitos se encuentra la Ascariasis, provocada por frutas y verduras regadas con aguas residuales, la Teniasis y Triquinosis provocadas por carne de cerdo o res contaminada con larvas (quistes).

Y por el lado de las enfermedades causadas por virus son la Enteritis por rotavirus provocada por agua y alimentos contaminados con heces y la Hepatitis A provocada por frutas y verduras regadas con aguas residuales y en la cual nos enfocaremos más adelante.



Ahora bien, sabiendo lo que son las ETA podemos entender de mejor manera lo que es un brote alimenticio definido por la Organización Panamericana de la Salud como un incidente en el que una o más personas presentan una enfermedad parecida después de haber ingerido un alimento y los análisis epidemiológicos indican al alimento como el origen de la enfermedad.

De esta manera los brotes pueden ser numerosos, sin embargo, si tan solo un caso involucra una enfermedad que no se encuentre en el país también se toma en cuenta con la misma importancia con el fin de detenerlo pues tan solo un caso puede desencadenar un brote epidemiológico que se puede generar más problemas en el futuro a más personas, sin embargo, también esto depende mucho de la comunicación de los consumidores, así como el trabajo en conjunto con los médicos y laboratorios por lo cual es difícil identificar brotes con rapidez.

Según la OMS define a la hepatitis A como una inflamación del hígado debida al virus de la hepatitis A (VHA), que se propaga principalmente cuando una persona no infectada (y no vacunada) ingiere agua o alimentos contaminados por heces de una persona infectada. La enfermedad está muy asociada al consumo de agua y alimentos insalubres, el saneamiento deficiente, la mala higiene personal y el sexo bucoanal.

Se estima que en tan solo 2016, 7134 personas murieron en todo el mundo de hepatitis A, una cifra que representa el 0,5% de la mortalidad por hepatitis víricas, mientras que, en México en el 2020, se registraron 3 mil 978 casos de Hepatitis A, con una tasa de incidencia nacional de 3.11 casos por cada 100,000 habitantes.

Dentro de los estados que presentaron las tasas de incidencia más altas, se encontraron Zacatecas, Baja California Sur y Oaxaca. Por grupos de edad, se menciona el de los 5 a 9 años como la ocurrencia más alta con 10.06 casos por cada 100,000 habitantes.

El periodo de incubación de la hepatitis A suele ser de entre 14 y 28 días. Los síntomas van de moderados a graves y pueden incluir fiebre, malestar, pérdida de apetito, diarrea, náuseas, molestias abdominales, coloración oscura de la orina y coloración amarillenta de la piel y los ojos, aunque los infectados no siempre presentan todos esos síntomas.

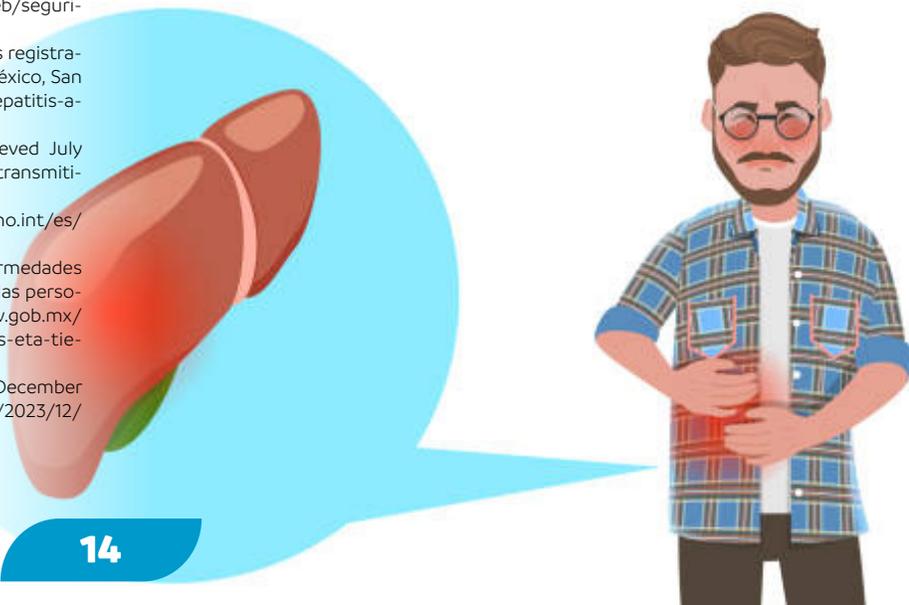
Los adultos suelen ser los más afectados a la hora de contraer Hepatitis A, ya que conforme es más adulta la persona es más riesgosa la enfermedad además de que esta se pueda reactivar después de haberse recuperado la persona, aunque en estos casos la persona termina sanando y creando anticuerpos.

La hepatitis A, está asociada al consumo de fruta y hortaliza cruda y moluscos bivalvos como ostras, almejas o mejillones consumidos en crudo o poco cocinado, suelen contaminarse gracias al riego con aguas residuales contaminadas con esta enfermedad antes de su cosecha en caso de los moluscos. Para prevenir la contaminación cruzada a gran escala se suelen aplicar medidas muy estrictas en toda la cadena de producción, los operadores deben aplicar las buenas prácticas de higiene, en especial durante la manipulación de los alimentos, mediante el lavado de manos o el empleo de diferentes utensilios entre alimentos crudos y cocinados, entre otras medidas. De igual forma los operadores deben de estar conscientes y ajustarse a programas basados en el análisis de peligro y puntos de control crítico (HACCP).

La Hepatitis A se puede evitar manteniendo una higiene tanto en el hogar como corporal, evitar convivir con las personas infectadas en cualquier ámbito y evitar consumir drogas y sustancias recreativas, así como lavar y desinfectar las frutas y verduras antes de consumirlas pues esto es uno de los mayores motivos por los cuales las personas suelen infectarse.

Referencias:

- Aesan - Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición. (n.d.). Gob.es. Retrieved July 2, 2024, from https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/web/seguridad_alimentaria/subdetalle/hepatitisA.htm
- de San Luis, P. C. / E. S. (2024, May 8). Hepatitis A en SLP: van 50 casos registrados en 2024. El Sol de San Luis | Noticias Locales, Policías, sobre México, San Luis Potosí y el Mundo. <https://www.elsoldesanluis.com.mx/local/hepatitis-a-en-slp-van-50-casos-registrados-en-2024-11878214.html>
- Enfermedades transmitidas por alimentos. (n.d.). Paho.org. Retrieved July 1, 2024, from <https://www.paho.org/es/temas/enfermedades-transmitidas-por-alimentos>
- Hepatitis A. (n.d.). Who.int. Retrieved July 1, 2024, from <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-a>
- Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores. (n.d.). Las Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETA) tienen mayor riesgo de contraerlas las personas adultas mayores. Gob.Mx. Retrieved July 1, 2024, from <https://www.gob.mx/inapam/es/articulos/las-enfermedades-transmitidas-por-alimentos-eta-tienen-mayor-riesgo-de-contraerlas-las-personas-adultas-mayores>
- Por qué es probable que lavar la carne no sea una buena idea. (2023, December 31). National Geographic. <https://www.nationalgeographic.es/ciencia/2023/12/lavar-carne-antes-cocinar-malo-opinion-expertos>





SALUD
GABINETE DE IGUALDAD
PARA TODAS LAS PERSONAS

SUBSECRETARÍA
DE REGULACIÓN Y
FOMENTO SANITARIO

¿Tienes sospechas de reacciones adversas a medicamentos o incidentes adversos a dispositivos médicos?

¡REPORTA!



INCIDENTES ADVERSOS A DISPOSITIVOS MÉDICOS

https://bit.ly/INCIDENTEADVERSO_FARMA



SOSPECHAS DE REACCIONES ADVERSAS A MEDICAMENTOS

https://bit.ly/SRAM_FARMA



EL GOBIERNO DEL
NUEVO
NUEVO LEÓN

**Centro Estatal de
Farmacovigilancia del
Estado de Nuevo León**

Tel. (81) 8130-7020

Tu Guía para una Compra Saludable: Recomendaciones y consejos

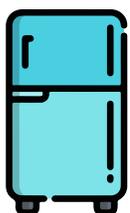
Por I.B. Sirming Chong Hernández
Líder del Programa de Inocuidad Alimentaria

Antonio González de los Reyes
CEMAR / Coordinación de Evidencia y Manejo de Riesgos

Es importante que durante esta época de calor revisemos e inspeccionemos de manera cuidadosa los alimentos que vamos a adquirir para su consumo.

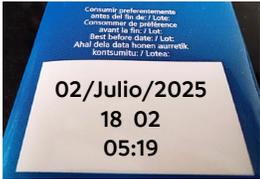
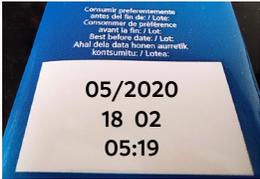
Esto debido al alza de enfermedades causadas por alimentos (ETAS), ya que es un tema importante a nivel mundial por los casos que representan de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS) cada año enferman en el mundo unos 600 millones de personas (1 de cada 10 habitantes) y que 42,000 mueren en todo el mundo. Por ello queremos compartirte estas recomendaciones tanto al momento de la compra como el traslado de los alimentos a los hogares o sitios de preparación / consumo de alimentos.

Condiciones del establecimiento:



- Acudir a establecimientos autorizados, en donde se observe cumplimiento en cuanto a infraestructura que se observe desde el área del estacionamiento y sobre todo al interior de este, orden y limpieza, control de la cadena de temperatura (refrigeración o congelación) y manejo adecuado de los alimentos (que se coloquen sobre estantes o tarimas).
- Que el personal del establecimiento tenga como base las BPH (Buenas practicas de higiene) al realizar sus actividades. Como, por ejemplo: higiene personal, uso de uniforme limpio y en buenas condiciones, uso de cofia y cubrebocas (equipo protección personal) si están en contacto directo con alimentos. Que se cuente con estaciones de lavado de manos y equipo en áreas donde se manipula directamente alimentos.
- Equipos de refrigeración se encuentren funcionando, con la temperatura adecuada según sea el caso, que no se observen escurrimientos de un producto sobre otro. Y que el alimento en resguardo este tapado o cubierto.
- Observar que cuenten con personal de limpieza y que estén realizando esta actividad en las instalaciones del establecimiento.
- También es importante que la temperatura ambiental de establecimiento sea la adecuada para evitar descomposición o daño en los alimentos que se conservan a temperatura ambiente.

Condiciones del establecimiento:

Tipo de producto	Característica	Aceptado	Rechazado
General	Fecha de caducidad	Vigente 	Vencida 
Latas	Apariencia	Íntegras	Abombadas, oxidadas, con fuga, abolladas, en costura y/o engargolado o en cualquier parte del cuerpo
Productos congelados	Apariencia	Sin signos de descongelación	Con signos de descongelación (presencia de líquido congelado en gran cantidad)
	Textura	Firme o duro	Suave o blando
Productos refrigerados	Temperatura	4°C o menos, excepto los productos de pesca. Nota: Los productos de la pesca vivos se pueden aceptar a 7°C	Mayor a 4°C, excepto los productos de la pesca vivos
Frutas y/vegetales	Apariencia	Fresca 	Mohoso, coloración extraña, magulladas 
	Olor	Característico	Putrefacto o desagradable
Lácteos/Derivados	Procedencia	A base de leche pasteurizada	Procedente de leche sin pasteurizar
Quesos	Olor/Color/Textura	Característico 	Con manchas no propias del queso, partículas extrañas o contaminadas con hongos (excepto los quesos añejos) 
Mantequilla	Olor	Característico	Olor desagradable, rancio
	Apariencia	Característico	Con moho o partículas extrañas
Huevo	Apariencia	Limpio con cascarón entero	Cascarón quebrado, con excremento o sangre
Granos/Harinas/Tortillas/Panificación	Apariencia	Sin mohos y coloración característico	Con moho y coloración ajena al producto o con infestaciones

Condiciones de traslado de los alimentos:

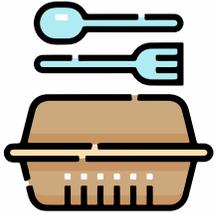


- Evitar dejar los alimentos en el coche a temperatura ambiente por tiempos prolongados
- Es importante programar la actividad para compra de alimentos, si tenemos otras actividades que realizar. Dejar la compra de alimentos para el final y así ir directo a casa después de realizarla.
- Mantener las bolsas ecológicas limpias y cerradas para evitar contaminación cruzada con los alimentos que vamos a comprar.
- En caso de pedir los alimentos para entregarse por medio de una aplicación o plataforma de comida (Uber, Didi, rapid, etc). Es importante revisar las condiciones y limpieza de la hielera, que los empaques se encuentren cerrados, completos y en buenas condiciones, que el repartidor no tenga contacto directo con los alimentos. Recuerda reportar en caso de observar alguna actividad que pueda generar contaminación en el alimento entregado.



De igual manera como vendedor o promotor de un establecimiento de abarrotes, supermercado o autoservicio es importante tomar en cuenta lo siguiente:

- Conservar la salud de los clientes al realizar un lavado de manos y superficies de contacto antes y durante la manipulación y preparación de alimentos.
- Lavarse las manos después de haber tenido contacto con dinero, después de ir al baño, si me ausente de mi área de trabajo y en cualquier momento cuando estén sucias o contaminadas.
- No mezclar alimentos crudos con alimentos cocidos.
- Proteger los alimentos de cualquier riesgo de contaminación ambiental.
- Monitorear las temperaturas de resguardo de producto (refrigeración 4°C, congelación por debajo de los -9°C).



Referencias:

<https://www.fao.org/3/am401s/am401s.pdf>

NOM-251-SSA1-2009

<https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/c5c00afb-72f5-4ee0-842e-3fdbcf0f0f5c/content>



¡Que no te engañen!

Ningún intermediario cuenta con acceso privilegiado ni puede garantizar los resultados de trámites



Esta temporada de calor protege tu Salud: Recomendaciones para el Manejo Seguro de Alimentos en casa

Por Arq. Indira Alejandra Cruz Pérez
Dirección de Fomento y Calidad

En verano suele incrementarse el riesgo de contraer enfermedades transmitidas por alimentos, debido a que por las altas temperaturas estos productos son más susceptibles al desarrollo microbiano. Por este motivo, durante la temporada de calor, es necesario extremar los cuidados al momento de preparar, cocinar y almacenar los alimentos como una manera más de cuidar nuestra salud.

Para evitar las enfermedades transmitidas por alimentos, aconsejamos tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- 1.- Al preparar cualquier alimento, comience con las manos limpias. Lávese las manos durante al menos 20 segundos con jabón y agua tibia antes y después de la preparación.
- 2.- Al realizar las compras, comience por los productos que no necesitan refrigeración y deje para el final los perecederos como carnes, pescados, aves, lácteos y productos congelados.
- 3.- Las frutas y verduras deben lavarse cuidadosamente antes de ser consumidas, para evitar tanto la contaminación microbiana como la presencia de productos químicos.
- 4.- Los alimentos listos para consumir no deben permanecer fuera de refrigeración por más de una hora antes de ingerirlos, recalentarlos o congelarlos.
- 5.- Deseche sobrantes de comida que hayan permanecido sin refrigeración.
- 6.- Para descongelar adecuadamente los alimentos, colóquelos dentro del refrigerador o utilice el horno microondas seguido de la cocción inmediata de los mismos. No los descongele a temperatura ambiente.
- 7.- Limpie y desinfecte todas las superficies de la cocina, tablas de cortar y utensilios después de cada uso, especialmente después de preparar carne cruda, pollo, mariscos o huevos.



8.- Use siempre agua potable. Es importante que prepare los alimentos, jugos y los hielos con agua potable.

9.- Los alimentos deben ser cocidos completamente antes de ser consumidos. Revise que las carnes -como el pollo o cerdo- no tengan un color rosado en su interior.

10.- Si lleva comida fuera de casa, hágalo en la cantidad que vaya a consumir. Debe ser transportado de manera refrigerada, para protegerla del calor del ambiente.

Referencias:

Recuperado de Alimentos en el calor: cuidados especiales que debes darles.
<https://blog.oncosalud.pe/alimentos-en-el-calor-cuidados-especiales-que-debes-darles>

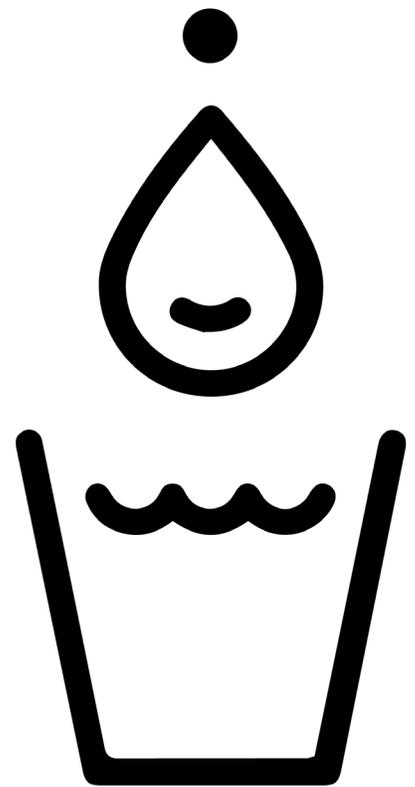
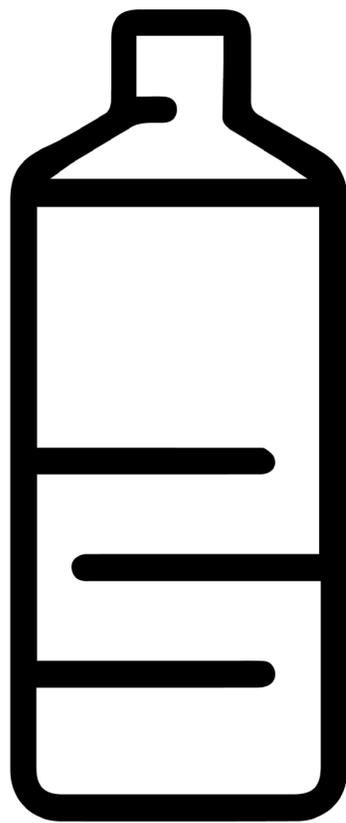
Recuperado de Combatir el calor y su riesgo en los alimentos (2023)
<https://www.unikagm.com/combatar-el-calor-y-su-riesgo-en-los-alimentos/>

Recuperado de Cuidado de los alimentos durante la temporada de calor
https://www.anmat.gob.ar/comunicados/Recomendaciones_temporada_calor.pdf



Consume agua

**embotellada, hervida
o desinfectada
con plata coloidal
o cloro.**



¡Protégete y protege a quienes te rodean!

Innovaciones en la garantía de alimentos seguros

Por Iris Camila Saldívar Valadez
CEMAR / Coordinación de Evidencia y Manejo de Riesgos

Las nuevas tecnologías permiten tener condiciones óptimas de procesamiento para alimentos inocuos, esto ayudando a la prevención o disminución de riesgos de proliferación de microorganismos patógenos y la producción de toxina.

Con ayuda de la microbiología podemos obtener datos precisos del comportamiento in vivo de los microorganismos en el entorno de proliferación que pueden permitir la alimentación de modelos para estimar el comportamiento de estos.



Actualmente hay tres puntos importantes que representan grandes desafíos debido al número de alergias que ha aumentado en los últimos años, estos son; la regulación, verificación e importancia de alérgenos. Algunos alimentos como la leche, huevo, cacahuete, soya, trigo, nueces, pescados y mariscos son los causantes del 85% de alergias. Tomando en cuenta esto se deben buscar acciones preventivas que involucren al productor, consumidor y sistema de salud.

A partir de estos surgieron los nuevos retos para la producción alimentaria, como diversos brotes de enfermedades transmitidas por el consumo de alimentos contaminados, cadenas de proveedores complejas, incumplimiento de requisitos de productores vs normatividad, falta de capacitación a productores, trabajadores o personal que manipula dichos procesos.



En base a esto se buscó el compromiso de combinar la tecnología con los procesos actuales para satisfacer las necesidades de consumidores y productores a través del trabajo de industria, gobierno y comunidad para hacer frente a las alergias alimentarias y lograr una inocuidad de consumo seguro.

Una de estas innovaciones es la agricultura de precisión la cual nos ayuda a optimizar el uso de insumos en los cultivos para poder tomar decisiones benéficas, esto utilizando herramientas avanzadas como sensores, drones y sistemas de información geográfica (SIG), por ejemplo; en un campo de maíz en Sinaloa, un agricultor utiliza drones para sobrevolar sus cultivos, capturando imágenes detalladas que revelan áreas con problemas de riego y plagas. Estos datos se combinan con la información obtenida de sensores de humedad del suelo para optimizar el uso de agua y fertilizantes, y como resultado se tiene un aumento significativo en el rendimiento de los cultivos y una reducción en el uso de insumos químicos, lo que no solo mejora la eficiencia del cultivo, sino que también reduce el impacto ambiental.

La COFEPRIS autoriza diversos fertilizantes y aditivos para la agricultura en México, entre los fertilizantes permitidos se encuentran los inorgánicos, como el nitrato de amonio, superfosfato triple y cloruro de potasio, esenciales para el suministro de nutrientes minerales. Los orgánicos aprobados incluyen composta, estiércol y harina de huesos, que son de origen vegetal o animal. Además, están permitidos los fertilizantes de liberación controlada, como la urea recubierta y los fertilizantes con polímeros, que liberan nutrientes de manera gradual. En cuanto a los aditivos agrícola, COFEPRIS permite el uso de biofertilizantes, como rizobios, micorrizas y bacterias solubilizadoras de fosfato, que mejoran la disponibilidad de nutrientes. Asimismo, se permiten pesticidas y herbicidas, incluyendo el glifosato y los insecticidas biológicos a base de *Bacillus thuringiensis* (Bt), para el control de plagas y malezas. Para su uso, COFEPRIS exige que los productos cumplan con estudios que demuestren seguridad y eficacia, normas y estándares de calidad, y que sigan buenas prácticas de fabricación y etiquetado.

A pesar de tener beneficios notorios los agricultores pueden llegar a presentar desafíos en el uso de dichas tecnologías, como sería el caso del costo inicial de la implementación de dicha tecnología y el tener personal capacitado de manera técnica para su uso y mantenimiento. Tomando en cuenta esto se tuvieron iniciativas gubernamentales y de asociaciones agrícolas para tener programas de capacitación y apoyar a pequeños agricultores a entender y utilizar estas herramientas de manera efectiva y accesibles.

También tenemos la Pasteurización de Alta Presión (HPP) la cual se ha convertido en tecnología clave para garantizar la inocuidad de los alimentos sin comprometer la calidad de estos. Este método se basa en utilizar las altas presiones, generalmente entre 300 y 600 mega pascales para inactivar patógenos y microorganismos en los alimentos como productos cárnicos, jugos y guacamole. Algunas empresas mexicanas han implementado esta tecnología para extender la vida útil de sus productos mientras se mantienen las características organolépticas intactas. Por ejemplo, tenemos el caso de una planta procesadora de aguacate en el estado de Guanajuato han adoptado esta tecnología para asegurar la seguridad de este producto que es muy exportado, reduciendo significativamente la carga microbiana sin necesidad de conservadores químicos.





Así como en los últimos años en México se han adoptados tecnologías de embalajes inteligentes con el fin de mejorar la seguridad y la frescura de los alimentos para conservarlos y comercializarlos de manera segura, esto utilizando estos envases activos que liberan agentes antimicrobianos que prolongan la vida útil de los alimentos, como envases con nanopartículas de plata para inhibir el crecimiento bacteriano e indicadores de frescura que básicamente son envases que cambian de color de acuerdo a la frescura del producto, esto ayudando al consumidor a identificar los alimentos seguros y reducir el desperdicio.

Esta el caso de una planta de procesamiento de frutas en Michoacán en la cual se utilizan envases activos para prolongar la vida de los productos e indicadores de frescura que permiten al distribuidor saber con precisión cuando el producto ya no es apto para su consumo, brindando así la confianza de calidad del producto a ofrecer.

Aun teniendo en cuenta los beneficios ofrecidos por dicha tecnología, se presentan inconvenientes como lo es el costo de los materiales lo que presentaría una barrera para los pequeños productores, sin embargo, como en las tecnologías pasadas se tienen iniciativas. Esta el caso de Nuevo León en el cual se ofrecen programas de subsidios y capacitación para apoyar a los pequeños agricultores y procesadores a entender y utilizar esta tecnología.

En dichos programas tienen a tema la normativa NOM-251-SSA1-2009 que es fundamental en este contexto, ya que establece los requisitos mínimos de buenas prácticas de higiene que den cumplir los establecimientos dedicados al proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios. Esta abarca desde la infraestructura y equipamiento hasta la operación y mantenimiento de los establecimientos, asegurando que se minimicen los riesgos de contaminación y se garantice la seguridad alimentaria.

Estas innovaciones más allá de transformar los métodos de cultivo también están apoyando en tener una mejor percepción de la agricultura en México desempeñando un papel importante para un futuro más sostenible y productivo. Permitiendo así un uso más eficiente de los recursos, mejorando la seguridad y calidad de los alimentos, sobre todo reduciendo el impacto ambiental. Con el tiempo se espera que estas tecnologías se expandan aún más beneficiando así a un número mayor de productores y contribuyendo al bienestar económico y ambiental del país.

Referencias

BASF México. (2022, diciembre 5). 7 aplicaciones de agricultura de precisión que ayudan en el campo. https://agriculture.basf.com/mx/es/contenidos-de-agricultura/digitalizacion-agricultura-precision.html#accordion_v2-6768027997-item-ff0bf1f38e

La Protección Contra Riesgos Sanitarios, C. F. P. (2019, septiembre 23). Registro Sanitario de Plaguicidas y Nutrientes Vegetales. gov.mx. <https://www.gob.mx/cofepris/acciones-y-programas/registro-sanitario-de-plaguicidas-y-nutrientes-vegetales>

Mecalux. (2021, febrero 23). Envases inteligentes: el packaging nos informará del estado del producto. <https://www.mecalux.com.mx/blog/envase-inteligente>

Müller, P., & Schmid, M. (2019). Intelligent Packaging in the food sector: A brief Overview. *Foods*, 8(1), 16. <https://doi.org/10.3390/foods8010016>

NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios. (n.d.). <https://www.dof.gob.mx/normasOficiales/3980/salud/salud.htm>

Pascual, A. (2023, junio 13). Las 10 innovaciones que marcarán el futuro de la alimentación saludable y sostenible. AINIA. <https://www.ainia.es/ainia-news/innovaciones-futuro-alimentacion-saludable-sostenible/>

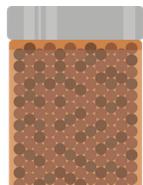
Portal Revista Fortuna. (2024, febrero 13). Cómo las tecnologías de procesamiento de alimentos están transformando la industria alimentaria. <https://www.industriaalimentaria.org/blog/contenido/como-las-tecnologias-de-procesamiento-de-alimentos-estan-transformando-la-industria-alimentaria>

REPSOL. (2024, junio 26). Todo sobre la agricultura de precisión. <https://index.repsol.com/es/energia-futuro/futuro-planeta/agricultura-de-precision/index.cshtml>

Reyes, J. (2023, noviembre 13). Guía completa de la agricultura de precisión: beneficios, tecnologías y tendencias. Vida Sustentable. <https://vida-sustentable.com/que-es-la-agricultura-de-precision/>

Tech, R. T. F. (2023, mayo 24). El futuro de la alimentación: Avances tecnológicos en la industria alimentaria. THE FOOD TECH - Medio De Noticias Líder En La Industria De Alimentos Y Bebidas. <https://thefoodtech.com/tecnologia-de-los-alimentos/el-futuro-de-la-alimentacion-avances-tecnologicos-en-la-industria-alimentaria/>

Tech, R. T. F. (2018, septiembre 24). Garantiza la tecnología alimentos más inocuos. THE FOOD TECH - Medio De Noticias Líder En La Industria De Alimentos Y Bebidas. <https://thefoodtech.com/historico/garantiza-la-tecnologia-alimentos-mas-inocuos/>



Evita ser víctima de fraude o extorsión

¡Recuerda!



En la Subsecretaría de
Regulación y Fomento
Sanitario

No realizamos llamadas
ni solicitamos información
por teléfono

Expendios de agua purificada y sus requisitos sanitarios

Por Biol. Anabel Medina Hernández
CEMAR / Coordinación de Evidencia y Manejo de Riesgos

Hablemos sobre las máquinas expendedoras de agua y por qué es importante que estén limpias y seguras para nuestro consumo, en los últimos años se han vuelto populares las máquinas que venden agua purificada. Pero, si estas máquinas no están limpias, pueden causar problemas graves de salud transmitir enfermedades como, por ejemplo:

Hepatitis A, que afecta al hígado y se puede propagar si bebemos agua contaminada con cosas sucias. Otra enfermedad peligrosa es el cólera, que propaga cuando el agua o los alimentos están contaminados porque no se limpiaron bien. Para evitar que enfermedades como éstas nos afecten, es importante que las máquinas expendedoras de agua sigan ciertas reglas de limpieza y seguridad:

1. El lugar donde se llena el agua debe estar separado del resto del lugar para evitar que se contamine.
2. Las partes que tocan el agua deben ser limpiadas y desinfectadas cada vez que se usan.
3. Los envases que se reutilizan deben ser lavados y desinfectados adecuadamente.
4. Las tapas que cubren el agua deben ser nuevas, limpias y desinfectadas antes de usarlas.

Estas son algunas reglas que nos ayudarán a obtener un agua purificada que sea segura para su consumo, para conocer más requisitos sanitarios podemos leer las normas: NOM-201-SSA1-2015, Productos y servicios. Agua y hielo para consumo humano, envasados y a granel. Especificaciones sanitarias y la NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios; además de que la autoridad sanitaria ha puesto a disposición de los establecimientos guías de autoevaluación para establecimientos que procesan agua y hielo.

**Recuerden siempre beber agua de fuentes seguras y limpias para mantenerse sanos.
¡Cuidemos nuestro cuerpo y nuestra salud!**

Referencias:

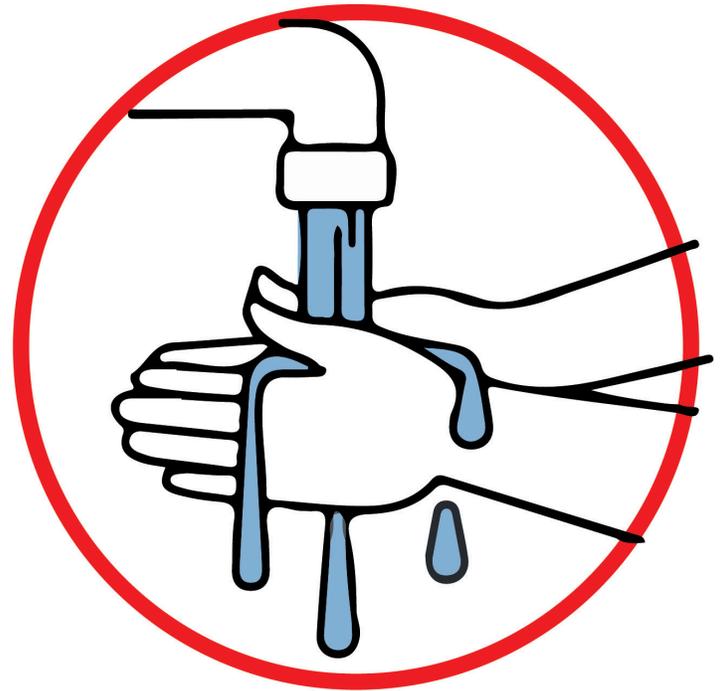
World Health Organization: WHO. (2023, 20 julio). Hepatitis A. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-a>
World Health Organization: WHO. (2023b, diciembre 11). Cólera. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cholera>
<https://conahcyt.mx/la-aberracion-del-agua-embotellada/>



**Cofepris
recomienda:**

**Lava tus manos
antes de
manipular
alimentos y con
frecuencia
durante su
preparación.**

***#CofeprisTeProtege
de riesgos sanitarios***



Uso seguro de los medicamentos en la temporada de calor

Por Q.F.B. Hilda Victoria Rodríguez Sigoña
Centro Integral de Servicios (CIS)

México es un país privilegiado, pues su posición geográfica lo convierte en una región megadiversa. El Trópico de Cáncer fracciona al país en dos zonas climáticas –una templada y otra tropical– lo cierto es que la altitud, latitud y la distribución de tierra y agua hacen que en el territorio nacional se identifiquen hasta siete tipos de clima: cálido subhúmedo, seco, semiseco, seco desértico, cálido húmedo, templado subhúmedo, templado húmedo y frío.

De acuerdo con el Servicio Meteorológico Nacional, la temperatura promedio anual del país es de 19 grados, sin embargo, hay ciudades como Mexicali, Culiacán, Ciudad Juárez, Hermosillo, Torreón, Saltillo y Monterrey en donde las temperaturas son extremadamente altas.

Las altas temperaturas pueden afectar la calidad de los medicamentos

Cada vez hay mayor conciencia de la necesidad de protegerse de las altas temperaturas y de la exposición al sol, especialmente en verano debido a que tienen un impacto directo sobre la salud de la población, el bienestar de los animales y las plantas, así como también son un factor a tener en cuenta por su posible influencia en los tratamientos y en la conservación de los medicamentos.

Durante los periodos de ola de calor hay que tener especial precaución con el almacenamiento, la conservación y el transporte de los medicamentos para que sigan manteniendo sus propiedades.

Considerando la relativa fragilidad de estos productos, se teme que una exposición no controlada a una temperatura elevada y por un tiempo de exposición más o menos variable, pueda ocasionar una degradación potencial llevando a una probable pérdida de actividad, o incluso a la for-



mación de productos de degradación que podrían ser potencialmente tóxicos.

Las altas temperaturas y los efectos del calor sobre los fármacos pueden desencadenar reacciones químicas adversas en los medicamentos, comprometiendo su integridad y la eficacia terapéutica de los mismos debido a que se puede degradar el principio activo y la forma farmacéutica provocando desde efectos menores hasta problemas graves como intoxicaciones, afectando de manera más significativa a fármacos como la insulina, los antidepresivos y (los) antibióticos.

Estudios de estabilidad

Antes de autorizar su comercialización, todos los medicamentos son sometidos a los denominados estudios de estabilidad, que se realizan en condiciones estandarizadas.

El objetivo de los estudios de estabilidad es proporcionar evidencia sobre cómo la calidad del medicamento se modifica con el tiempo bajo la influencia de factores ambientales como temperatura, humedad y luz; además también son útiles para determinar la vida de anaquel y dar recomendaciones sobre las condiciones de almacenamiento del producto.

La estabilidad es una característica que impacta directamente sobre la calidad, seguridad y eficacia de los medicamentos. Dependiendo de los resultados de esos estudios, podemos hablar de tres grandes grupos de medicamentos según cómo se vean afectados por las altas temperaturas:



- **Medicamentos con condiciones especiales de conservación:**

Conservación entre 2°C y 8°C. Generalmente, estos medicamentos se conservan en frigoríficos (bajo refrigeración) (nunca en el congelador).

- **Medicamentos conservados a temperatura ambiente:**

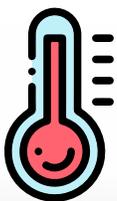
Sus estudios de estabilidad habrán demostrado que pueden estar a temperaturas superiores a 40°C durante 6 meses.

- **Formas farmacéuticas especiales:**

Algunos medicamentos son susceptibles al calor no porque su principio activo se altere por las temperaturas, sino porque su forma farmacéutica puede ser la que se vea afectada. Medicamentos con formas farmacéuticas como cremas, supositorios, óvulos, etc. son muy sensibles a las altas temperaturas.

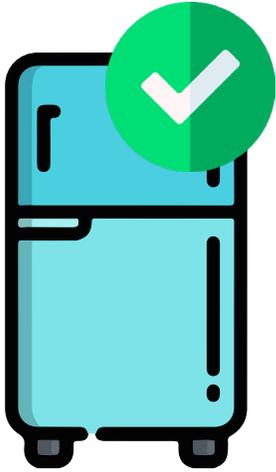
Temperaturas oficiales de conservación y almacenamiento

Las condiciones de almacenamiento deberán cumplir las recomendaciones del fabricante, las cuales están expresadas en la etiqueta.



- Refrigeración: temperatura mantenida entre 2°C y 8°C
- Temperatura fresca y fresco: Temperatura que se encuentra entre 8 y 15 °C con no más de 65% de humedad relativa.
- Temperatura ambiente: Temperatura del área de trabajo.
- Temperatura ambiente controlada: Temperatura que se mantiene termostáticamente entre 20 y 25 °C
- Temperatura de Congelación: temperatura mantenida entre -25°C y -10°C

Medidas preventivas para su uso seguro



- Es muy importante observar las condiciones especiales de conservación que figuran en los envases de los medicamentos para evitar que ocasionen problemas de salud.
- Reconocer los símbolos que advierten de la forma óptima de conservación del medicamento.
- Mantener a los medicamentos alejados del calor extremo.
- No exponerlos directamente al sol ni a las altas temperaturas.
- En casa guardar los medicamentos en una habitación con una temperatura estable, que no supere los 25°C
- Los lugares recomendados para almacenarlos son sitios frescos y secos.
- Nunca se deben guardar medicamentos en maleteros de vehículos a pleno sol.
- Los medicamentos que se conservan bajo refrigeración en ningún caso deben romper la cadena de frío. Está recomendado utilizarlos tan pronto como se hayan sacado de refrigeración.
- Mantenerlos dentro de su envase ayuda a limitar las variaciones de temperatura.

¡Recuerda!

Si el aspecto del producto al abrirlo tras la exposición al calor es normal y regular, si no ha cambiado de color o de consistencia, etc., indica que el medicamento mantiene sus propiedades. Por el contrario si la apariencia exterior se encuentra visiblemente modificada no debería ser consumido.

Referencias:

NOM-059-SSA1-2015, Buenas prácticas de fabricación de medicamentos
NOM-072-SSA1-2012, Etiquetado de medicamentos y remedios herbolarios
NOM-073-SSA1-2015 Estabilidad de fármacos y medicamentos, así como de remedios herbolarios(2);
NOM-072-SSA1-2012, Etiquetado de medicamentos y remedios herbolarios
Reglamento de insumos para la salud.
Farmacopea Herbolaria de los E.U.M. 3.0 México 2021
<https://www.tevafarmacia.es/academia/voy-ser-farmacaceutico/como-afecta-el-calor-los-medicamentos>
<https://bmeditores.mx/entorno-pecuario/estabilidad-de-medicamentos/>
<https://cinfasalud.cinfa.com/p/medicamentos-y-calor/>
<https://www.farmacopea.org.mx/Repositorio/Documentos/980.pdf>
<https://www.heraldo.es/noticias/salud/2015/06/29/las-altas-temperaturas-pueden-afectar-calidad-los-medicamentos-370294-2261131.html>
<https://www.infobae.com/mexico/2024/06/19/las-ultimas-previsiones-para-monterrey-temperatura-lluvias-y-viento/>
<https://www.comunidad.madrid/servicios/salud/medicamentos-calor>
https://www.aemps.gob.es/informa/notasInformativas/medicamentosUsoHumano/2016/docs/NI-MUH_08-2016-ola-calor.pdf
<https://www.engenerico.com/como-conservar-los-medicamentos-del-calor/>



Guías de autoevaluación SRFs

Conoce nuestras guías de autoevaluación para constatar el cumplimiento de la normativa sanitaria en tu establecimiento



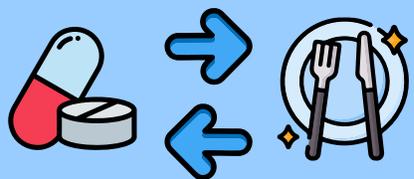
Las puedes encontrar en:
<https://saludnl.gob.mx/regulacion-sanitaria/>

Farmacovigilancia, las interacciones con los alimentos

Por L.B.G. Elda Lozano Armendáriz
CEMAR/Centro Estatal de Farmacovigilancia y Tecnovigilancia

Todos podemos en alguna o varias ocasiones presentar una reacción adversa a los medicamentos, situación que todos debemos reportarla por los diferentes medios que están a nuestro alcance; pero ¿Te has preguntado si los alimentos que consumimos pueden tener un impacto cuando estamos llevando un tratamiento médico?

Algunos de los alimentos que consumimos pueden tener un impacto significativo cuando estamos llevando un tratamiento médico; esto se debe a las posibles interacciones entre los alimentos y los medicamentos, las cuales son aquellas situaciones en las que se presentan efectos nutricionales o farmacológicos no esperados debido al consumo en conjunto de medicamentos y alimentos; estas situaciones pueden ser muy variables y afortunadamente en muchas ocasiones no llegan a ser clínicamente relevantes.



Para conocer más a detalle, es necesario saber que esta interacción puede ser bidireccional, esto quiere decir que, así como los alimentos pueden alterar la absorción, distribución, metabolismo o eliminación de los medicamentos, también puede suceder lo contrario y que los medicamentos intervengan en la absorción de los alimentos.

De hecho, los medicamentos y los alimentos cuentan con un propio mecanismo de acción para realizar sus funciones, sin embargo, estos dos mecanismos pueden llegar a interactuar de manera negativa y afectar la función del otro, o incluso pueden provocar o aumentar la presencia de sospechas de reacciones adversas o incluso toxicidad, siendo una reacción grave y en la que se necesite una intervención médica; pero no todo es un efecto negativo, ya que en ciertas ocasiones pueden intervenir de manera positiva y requerir del apoyo para brindar mayor eficacia. Sin embargo, los alimentos y los medicamentos ingeridos pasan por el aparato digestivo, siendo un motivo para que algunos deban ser ingeridos en ayunas para que la absorción sea mayor, y otros en comidas con el fin de prevenir trastornos gastrointestinales como náuseas o diarrea; es por esto, que en una gran cantidad de ocasiones nuestro

médico nos informa que es necesario administrar los medicamentos a la hora de la comida, o en horas retiradas a los alimentos. Como ejemplo de esto, tenemos lo siguiente:



- **Alimentos ácidos:** pueden llegar a interferir con el proceso de absorción de algunos medicamentos; tal es el caso de los refrescos (bebidas carbonatadas), jugos cítricos (toronja), chocolate y productos a base de tomate.
- **Lácteos:** el calcio y hierro de éstos pueden impedir la absorción de medicamentos.
- **Bebidas alcohólicas:** puede disminuir la eficacia del medicamento y/o provocar o aumentar reacciones adversas (sudoración, vómitos, dificultad respiratoria, entre otros más graves).

Todo esto mencionado anteriormente, no solo depende de esta interacción, es importante mencionar que interfieren muchos más factores como la dosis prescrita, la edad de la persona, si presenta algún padecimiento, si hay más medicamentos involucrados en el tratamiento médico, entre otros.

Comprender estas interacciones y tomar medidas preventivas correctas es indispensable para garantizar la seguridad y eficacia de los medicamentos, mejorando así la salud de nosotros.

Como recomendaciones te sugerimos lo siguiente:



- Lee las advertencias, precauciones y efectos secundarios que pueden estar relacionados con el medicamento, generalmente se encuentran impresas en los empaques.
- Es muy importante que no te automediques o si tomas medicamentos de venta libre pregúntales a tu médico o profesional de la salud cualquier indicación especial para ese medicamento.
- Toma los medicamentos junto con agua, a menos que te indique lo contrario el médico.
- Es muy importante que cuando estes en un tratamiento médico recibas una consulta médica por parte del profesional de la salud en un establecimiento autorizado y que informemos a nuestro médico si dentro de nuestra alimentación estamos llevando alguna dieta o consumo de un alimento en específico; así como el preguntar si el consumo de ciertos alimentos puede afectar la eficacia del tratamiento.
- Cumple con el tratamiento médico completo, aunque lleguen a desaparecer síntomas.
- Realizar las indicaciones como se informa en la receta médica y no cambiar los horarios de los medicamentos, ya sea con alimentos o con el estómago vacío según las recomendaciones (existen medicamentos que pueden provocarnos irritación de estómago si no se toman con alimentos).

Recuerda que juntos podemos vigilar la seguridad y eficacia de los medicamentos.

Referencias:

<https://www.healthychildren.org/Spanish/safety-prevention/at-home/medication-safety/Paginas/Food-and-Medication-Interactions.aspx>
https://www.kelloggs.es/content/dam/europe/kelloggs_es/images/nutrition/PDF/Manual_Nutricion_Kelloggs_Capitulo_10.pdf

Cuando hay una emergencia en tu comunidad, **utiliza los lugares destinados para ir al baño.**



¡Tu salud y la de tu familia, son primero!

La carne de puerco y los medicamentos, ¿Mito o Realidad?

Por L.B.G. Elda Lozano Armendáriz
CEMAR/Centro Estatal de Farmacovigilancia y Tecnovigilancia

“Es tan malo como la carne de puerco”, “No vayas a comer absolutamente nada de puerco cuando estés tomando medicamentos”, “Si te tomas el medicamento y comes carne de puerco, vas a lamentar lo mal que te vas a sentir”

Estas son algunas de las frases que hemos escuchado a lo largo del tiempo, pero ¿esto es un mito o es una realidad? En los últimos años se ha investigado esta relación del alimento-medicamento, pero la realidad es que depende del medicamento que vamos a administrar y en cómo se prepare la carne de puerco, cuestión que más que aumente una reacción adversa, puede provocar una intoxicación en caso de no estar bien cocida al momento de prepararlo.

De acuerdo con la SAGARPA, la carne de cerdo aporta los nutrientes necesarios que ayudan a una recuperación y es falso que facilite infecciones; además de que no existe evidencia de contraindicaciones médicas al comer carne de cerdo cuando se está en un tratamiento médico, ni que afecte la absorción o eficacia de los medicamentos, sin embargo, generalmente se debe a la calidad de carne consumida y el cómo se consumió el producto. Contrario a lo que se puede creer de la carne de cerdo, específicamente variedades magras, puede ser una buena fuente de proteínas y aminoácidos esenciales y fundamentales para el fortalecimiento del sistema inmunológico; siempre y cuando sea consumida con moderación y dentro de una dieta balanceada.

Si bien es cierto, algunos medicamentos pueden interactuar con ciertos componentes de los alimentos, como, por ejemplo, los medicamentos que afectan el metabolismo lipídico podrían verse afectados por una dieta alta en grasas, pero esto no es exclusivo únicamente de la carne de cerdo. La mayoría de las interacciones alimento-medicamento se especifican en compuestos de los alimentos, como la tiramina en alimentos curados o fermentados, que pueden ser peligrosos con ciertos medicamentos; sin embargo, la carne de cerdo en sí misma no contiene tiramina en cantidades significativas que manifiesten un riesgo directo para los pacientes.



Es importante mencionar que la forma en que se prepara y se consume la carne de cerdo (como cuando está curada o procesada) puede influir en su contenido de componentes que podrían interactuar con los medicamentos; Referente a esto, existen reportes que informan intoxicación por el consumo de carne de cerdo y medicamentos, sin embargo, generalmente se debe a la calidad de la carne consumida y el como se consumió el producto; y en ciertas situaciones referidas a la carne en mal estado, sin importar si el paciente se encuentra en un tratamiento médico o simplemente hubo consumo del producto.

De acuerdo a lo mencionado anteriormente, podemos informar que la relación entre la carne de cerdo y los medicamentos depende más de cómo se prepara y como se consume la carne que de la carne de cerdo en sí misma; es esencial basarse en la evidencia y en la orientación médica individualizada para abordar cualquier preocupación sobre interacciones medicamento-alimento.

Así mismo, debemos recordar que siempre que se esté presentando una infección y nos encontremos bajo un tratamiento médico, es preferible consumir alimentos con bajo contenido de grasa, bajo contenido de azúcar o irritantes como el picante o el café.

Los medicamentos son seguros y eficaces cuando son prescritos por profesionales de la salud y se sigan las indicaciones informadas en la receta médica. En caso de presentar alguna sospecha de reacciones adversas a medicamento puedes informarla por las diferentes vías que están a disposición para la población:

Teléfono Centro Estatal de Farmacovigilancia: 8181307022

Página oficial Estatal: <https://forms.gle/ptnP6vyynhd915bt7>

Página oficial Cofepris: VigiRAM <https://vigiflow-eforms.who-umc.org/mx/vigiram>

Referencias:

<https://www.msd-salud-animal.com.pa/mitos-y-realidades-sobre-el-consumo-de-la-carne-de-cerdo/>

<https://www.gob.mx/agricultura/es/articulos/es-muy-sabrosa-pero-grasosa-mitos-sobre-la-carne-de-cerdo>

<https://www.gob.mx/agricultura/es/articulos/mitos-de-la-carne-de-cerdo?idiom=es>

<https://www.msd-salud-animal.com.pa/mitos-y-beneficios-de-la-carne-de-cerdo/>



¿Deseas realizar una queja o sugerencia sobre algún servicio o trámite ante la Subsecretaría de Regulación y Fomento Sanitario?

Te compartimos el formato para la gestión de atención inmediata, el cual puedes enviar pre-llenado al correo:

cis.ventanilla@saludnl.gob.mx

o entregarlo físicamente en nuestras oficinas.



Amenaza invisible: La resistencia antimicrobiana y su impacto en nuestra salud

Por Ángeles Aleida Muñoz Suárez y Andrea Monserrat Ontiveros González
CEMAR / Coordinación de Evidencia y Manejo de Riesgos

Los antimicrobianos son los medicamentos usados para combatir enfermedades causadas por microorganismos (bacterias, hongos, virus y parásitos). Algunos ejemplos son los antibióticos, antifúngicos, antivíricos, antipalúdicos y antihelmínticos. En los últimos años, estos han dejado de ser tan efectivos.

Esta pérdida de efectividad se conoce como resistencia antimicrobiana, y sucede naturalmente cuando los microorganismos están en constante exposición a estos medicamentos. Sin embargo, si las personas no usan la dosis adecuada del antimicrobiano correcto, los microorganismos no mueren, solo adoptan resistencia a estos medicamentos mucho más rápido y la transmiten.

A continuación, te exponemos dos casos en donde no se le da un buen uso a los antimicrobianos



Incumplimiento de receta médica

Noé fue a consulta médica porque tenía dolor de garganta. Después de revisarlo, la doctora le recetó un antibiótico por 7 días. Noé tomó el medicamento por 3 días y se sintió mucho mejor, por lo que decidió dejar de tomarlo. Dos semanas después el dolor de garganta volvió más fuerte, por lo que se volvió a tomar el medicamento que le dieron antes, pero luego de 5 días no vio mejoría. Al ir de nuevo con la doctora, ella le tuvo que recetar un antibiótico más fuerte, que también fue más costoso para que pudiera sentirse mejor.



Uso de antibiótico como prevención

Jesús tiene una granja, un día vio que una de sus vacas estaba muy débil y no tenía apetito, por lo que decidió aplicarle un antibiótico. Después de 2 días, la vaca mejoró, por lo que Jesús decidió administrarle antibiótico a sus otras 37 vacas que no tenían ningún síntoma, sólo para prevenir la enfermedad.



Dos meses después, tres de sus vacas, volvieron a mostrar los mismos síntomas, por lo que Jesús les aplicó el mismo antibiótico, sin embargo, las tres vacas murieron. Cuando llamó al veterinario para que las revisara, él le tuvo que recetar un antibiótico más fuerte para que las vacas pudieran sobrevivir.

¿Por qué nos afecta?

Los dos casos anteriores se solucionaron recetando otro antibiótico, pero ¿sabías que la mayoría de los antimicrobianos que existen no tienen una alternativa más fuerte?

En la ganadería los microorganismos pueden contaminar la cadena alimentaria amenazando la seguridad de los alimentos de origen animal, a su vez cuando los animales tienen que ser sacrificados, nos afecta como pérdida de productividad por la pérdida de ganado, lo que puede llevar a una escasez de carnes y productos derivados, aumentando los precios. Así mismo, los microorganismos no son ajenos a la agricultura y, por eso, se observa la reducción de la producción afectando a la economía, el medio ambiente y la biodiversidad contribuyendo a la propagación de la resistencia.

Además, las enfermedades causadas por microorganismos son un problema global, que pueden llegar a generar pandemias. Cuando un microorganismo genera resistencia, los tratamientos son cada vez menos efectivos, teniendo que ser más prolongados implicando una carga económica y una frecuencia mayor ya que se propagan.

¿Qué podemos hacer?

- Solo tomar/ emplear antimicrobianos recetados por profesionales de la salud
- No interrumpir el tratamiento
- Siempre llevar a cabo las indicaciones de la receta médica como nos indica el médico.
- Cumplir con el esquema de vacunación para prevenir infecciones

Referencias:

OMS (2021). Resistencia a los antimicrobianos. Organización Mundial de la Salud. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/antimicrobial-resistance>
Grande BC, Falcón MS, Gándara JS (2000). El uso de los antibióticos en la alimentación animal: perspectiva actual. Ciencia y Tecnología Alimentaria, 3(1):39-47.
¿Cómo detener la resistencia a los antibióticos? Siga las recomendaciones de la OMS (who.int)

La humanidad enfrenta un desastre: la resistencia antimicrobiana (sid.cu)



¡PARTICIPA!

Encuesta: Agua, su uso y consumo

Queremos escucharte, participa contestando
la siguiente encuesta

<https://forms.gle/2LYm9WvQ5fGrt99b9>



Acciones de emergencia ante la Tormenta Tropical Alberto

De la sequía a la abundancia

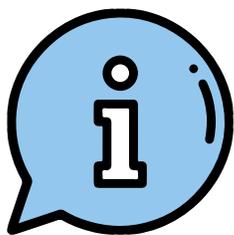
Por M. en C. Hiriz Chaparro Reyes
Salud Ambiental y Ocupacional

Nuevo León, un estado del noreste de México, ha enfrentado una prolongada crisis de escasez de agua debido a factores climáticos, demográficos y de gestión de recursos hídricos. Recientemente, la tormenta tropical Alberto ha impactado la región, presentando tanto oportunidades como desafíos en la gestión del agua.

Por lo anterior es de suma importancia y relevancia dar a conocer las medidas preventivas necesarias para garantizar la calidad del agua en los sectores de servicios alimentarios e industrial, con un enfoque en la reactivación económica sin comprometer la salud pública.

Generalidades de la escasez de agua en Nuevo León

La escasez de agua en Nuevo León es resultado de varios factores que se encuentran relacionados entre sí:



- **Cambio climático:** Aumento de las temperaturas y reducción de las precipitaciones.
- **Crecimiento poblacional:** Incremento en la demanda de agua debido a la expansión urbana e industrial.
- **Sobreexplotación de acuíferos:** Uso intensivo de recursos hídricos subterráneos sin una adecuada recarga.
- **Infraestructura insuficiente:** Falta de sistemas eficientes de distribución y almacenamiento de agua.

La llegada de la tormenta tropical Alberto ha aumentado temporalmente la disponibilidad de agua, pero también ha introducido nuevos desafíos en la gestión de la calidad del agua.

Impacto de la Tormenta Tropical Alberto

La tormenta tropical Alberto ha aportado una cantidad significativa de lluvia, lo cual ha contribuido a aliviar la sequía en el corto plazo. Sin embargo, esta situación presenta riesgos como:

- **Contaminación de Fuentes de Agua:** La lluvia intensa puede arrastrar contaminantes y sedimentos hacia las fuentes de agua potable.

- Inundaciones: Las inundaciones pueden dañar infraestructuras de tratamiento y distribución de agua.
- Saturación de Sistemas de Drenaje: La capacidad de los sistemas de drenaje puede verse superada, incrementando el riesgo de contaminación.

Medidas preventivas para garantizar la Calidad del Agua

Para garantizar la calidad del agua tras la tormenta y durante la reactivación económica, es crucial implementar medidas preventivas específicas para los prestadores de servicios alimentarios y la industria en general:

Almacenamiento de Agua	Desinfección del Agua y Alimentos	Prevención de Enfermedades
<p>1. Reservorios y Tanques de Almacenamiento: Construcción y mantenimiento de tanques de almacenamiento seguros para garantizar el suministro de agua durante periodos de escasez.</p> <p>2. Sistemas de Captación de Agua de Lluvia: Implementación de sistemas para captar y almacenar agua de lluvia, asegurando su tratamiento antes de su uso.</p>	<p>1. Plantas de Tratamiento: Mejora y mantenimiento de plantas de tratamiento de agua para garantizar la eliminación de contaminantes.</p> <p>2. Métodos de Desinfección: Uso de cloración, ozono y radiación ultravioleta (UV) para desinfectar el agua utilizada en la preparación de alimentos.</p> <p>3. Limpieza y Desinfección de Superficies: Implementación de protocolos estrictos de limpieza y desinfección en instalaciones de procesamiento y manipulación de alimentos.</p>	<p>1. Monitoreo de Calidad del Agua: Implementación de sistemas de monitoreo continuo para detectar y corregir rápidamente cualquier problema de calidad del agua.</p> <p>2. Capacitación de Personal: Formación de empleados en buenas prácticas de higiene y manejo seguro del agua y alimentos.</p> <p>3. Campañas de Concientización: Iniciativas para educar a la población sobre la importancia de consumir agua segura y las prácticas adecuadas de higiene alimentaria.</p> <p>4. Reactivación Económica y Salud Pública</p>

La reactivación económica de Nuevo León post-tormenta debe ser manejada con cuidado para no comprometer la salud pública. A continuación, se incluyen algunas sugerencias:



- **Incentivos para la Industria:** Proveer incentivos fiscales y subsidios a las empresas que implementen tecnologías de ahorro y tratamiento de agua.
- **Normativas y Regulaciones:** Establecer y hacer cumplir regulaciones estrictas sobre el uso y tratamiento del agua en la industria alimentaria.
- **Infraestructura Resiliente:** Invertir en infraestructura que pueda resistir eventos climáticos extremos y asegurar la continuidad del suministro de agua potable.

La escasez de agua en Nuevo León sigue siendo un desafío significativo, exacerbado por eventos climáticos como la tormenta tropical Alberto. Sin embargo, con la implementación de medidas preventivas adecuadas y una gestión cuidadosa, es posible garantizar la calidad del agua para los prestadores de servicios alimentarios y la industria, promoviendo al mismo tiempo la reactivación económica sin poner en riesgo la salud de la población.

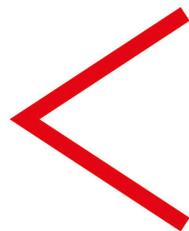
Referencias:

- Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA). (2020). Reporte Anual sobre la Situación del Agua en México. Disponible en: IMTA
- García, M. E., & Ramírez, L. J. (2019). Impacto de la escasez de agua en la salud pública en Nuevo León. *Revista de Ciencias Ambientales*, 25(3), 45-58.
- Martínez, R. S., & Torres, A. G. (2021). Calidad del agua y enfermedades gastrointestinales en México: un enfoque regional. *Revista de Salud Pública*, 33(1), 12-27.
- Organización Mundial de la Salud. (2017). Guías para la calidad del agua potable. Disponible en: OMS
- FAO. (2018). *Water use in food production: Global perspectives and policy options*. Disponible en: FAO
- Comisión Nacional del Agua. (2020). *Estadísticas del Agua en México*. Disponible en: CONAGUA
- Secretaría de Salud. (2019). *Informe sobre enfermedades gastrointestinales y calidad del agua en México*. Disponible en: Secretaría de Salud
- Consejo Consultivo del Agua, A.C. (2018). *La crisis del agua en Nuevo León: Causas y soluciones*. Disponible en: Consejo Consultivo del Agua
- World Resources Institute. (2020). *Aqueduct Water Risk Atlas*. Disponible en: WRI
- El Universal. (2022). *La crisis del agua en Nuevo León: Un problema urgente*. Disponible en: El Universal
- Reforma. (2021). *Escasez de agua y salud pública en Nuevo León*. Disponible en: Reforma



NOTIFICA las reacciones adversas a los medicamentos.

Ante cualquier malestar causado por el suministro de un **medicamento**, acude a tu **médico** para que evalúe si **disminuir, sustituir o suspender la dosis,** así como el **tratamiento adecuado** para contrarrestar.



Notifica a través de la app web VigiRam

Educación en Salud: Prevención de Riesgos Sanitarios a través del Saneamiento Básico, en Educación Básica de Nuevo León

Por L.N. Jessica Lizeth Flores Jasso
Jefatura de Capacitación y Difusión

El Saneamiento básico es más que mantener la higiene personal, es una necesidad básica para la vida humana. Se refiere a los comportamientos, hábitos, infraestructura que nos rodea y servicios que tenemos dentro de nuestra vida diaria, y que en conjunto deben de ser un entorno higiénico para todas las personas, principalmente a los grupos vulnerables, como los niños y niñas, evitando así enfermedades que puedan poner en riesgo su desarrollo de crecimiento libre y sano.



¿Qué es el saneamiento básico?

El saneamiento básico son las medidas higiénicas básicas para evitar el contacto humano con los desechos y los riesgos para la salud que conlleva. Implica garantizar que las instalaciones básicas de eliminación de residuos, como retretes y botes de basura, se mantengan limpias y funcionales.

La atención sanitaria en cuanto al tema de saneamiento básico a nivel familiar y comunitario abarca los siguientes puntos importantes y esenciales:

- 1. Agua:** desinfección y manejo adecuado para el consumo de agua simple segura.
- 2. Alimentos:** manejo higiénico de alimentos y alimentación correcta para la prevención del sobrepeso, la obesidad y la diabetes.
- 3. Manos:** lavado de manos.
- 4. Basura:** disposición de residuos.
- 5. Baños:** manejo de excretas.
- 6. Animales:** control de la fauna nociva.

¿Qué es un riesgo sanitario?

En el Programa de Acción Específico Protección contra Riesgos Sanitarios 2013-2018 (PAE) se señala que el riesgo sanitario es “una estimación de la probabilidad de ocurrencia de un evento exógeno adverso, conocido o potencial, que ponga en peligro la salud o la vida humana, está asociado con agentes biológicos, químicos o físicos por el uso o consumo de agua, alimentos, bebidas, medicamentos,

equipos médicos, productos cosméticos y aseo, nutrientes vegetales, plaguicidas, sustancias tóxicas o peligrosas presentes en el ambiente o en el trabajo, así como mensajes publicitarios de productos y servicios.”

La importancia del saneamiento básico

Un saneamiento básico adecuado es esencial para la supervivencia y desarrollo de la infancia, para mejorar el estilo de vida, educación, y fomentar la resiliencia ante desastres y enfermedades. Si se tiene un sistema deficiente pone en riesgo a los niños y niñas, de padecer algún tipo de enfermedad o malnutrición, que puede repercutir en su desarrollo general, aprendizaje, y más adelante en oportunidades socioeconómicas. Aunque en gran parte del mundo se ha mejorado el acceso al saneamiento, millones de infantes de zonas rurales se han quedado atrás.



La falta de saneamiento puede ser un impedimento para el crecimiento individual y desarrollo sostenible. El derecho a la educación se pone en peligro cuando los niños, y especialmente las niñas, no pueden acceder a instalaciones educativas decentes con entornos sanitarios para cosechar el aprendizaje esperado. Sin servicios básicos de saneamiento, la gente no tiene más remedio que realizar malas prácticas, lo que supone un riesgo para la salud y los medios de subsistencia.

Por lo anterior mencionado, es importante que los niños y niñas de nuestro Estado de Nuevo León, sean informados y educados ante el tema de saneamiento básico, para que desde temprana edad puedan ser conscientes de los peligros asociados a los riesgos presentes en su vida cotidiana y atender la respuesta de emergencia o urgencia, en cualquier situación que se presente en sus vidas.

La Subsecretaría de Regulación y Fomento sanitario, a través de la Dirección de Fomento y Calidad, con el apoyo de la Oficina Regional N° 8 que se encuentra en el municipio de Dr. Arroyo, ubicado en el sur del Estado de Nuevo León, en el mes de mayo y junio del presente año 2024, acudió a diferentes comunidades de municipios aledaños (Galeana, General Ignacio Zaragoza, Aramberri y Mier y Noriega) con la intención de visitar planteles educativos que forman parte del Consejo Nacional de Fomento Educativo (CONAFE), para intervenir con los alumnos de educación básica en el tema de saneamiento básico.



En total se visitaron 8 comunidades, con un total de 94 alumnos.

Esta Subsecretaría, seguirá impartiendo capacitaciones a alumnos de educación básica de zonas rurales, comprometidos a que esta información llegue a la mayor parte de los lugares marginados del Estado de Nuevo León.

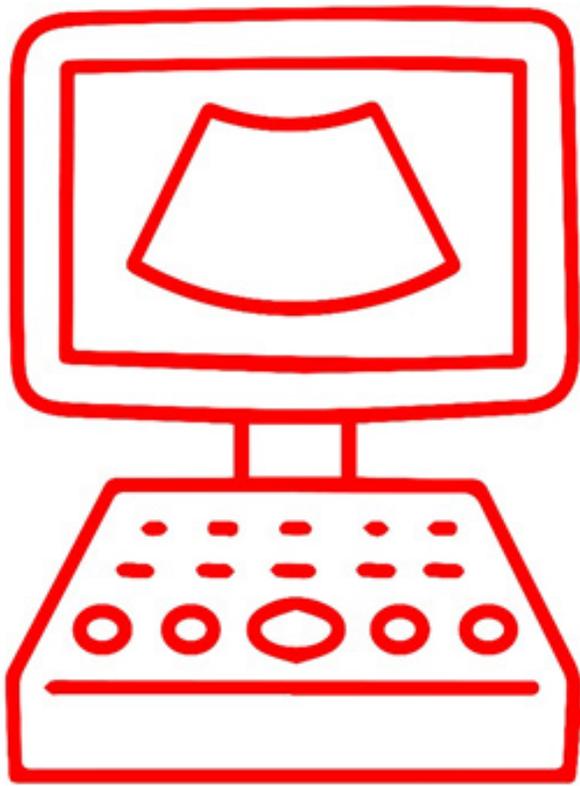
El **CONAFE** es un organismo descentralizado de la Secretaría de Educación Pública (SEP), que tiene como tarea brindar servicios de educación básica, desde la primera infancia a niños y adolescentes que habitan en localidades de alta y muy alta marginación del país, en las que no es posible contar con un servicio educativo regular.

Referencias:

<https://www.unicef.org/es/saneamiento#:~:text=El%20saneamiento%20es%20esencial%20para,desarrollo%20de%20ni%C3%B1os%20y%20ni%C3%B1as&text=El%20saneamiento%20es%20algo%20m%C3%A1s,las%20enfermedades%20y%20crecer%20sanos.>

<https://www.gob.mx/conafe/que-hacemos>

https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/compendio_2021/dgeiawf.semarnat.gob.mx_8080/approot/dgeia_mce/html/RECUADROS_INT_GLOS/D1_SAMBIENTAL/D1_R_SAMBIENTAL01_02.htm



Los **dispositivos médicos** son utilizados para la prevención, diagnóstico, rehabilitación o intervenciones clínicas, por lo que **monitorear su funcionamiento garantiza la protección de la salud y seguridad** de los usuarios.

Reporta los Incidentes Adversos aquí:



SALUD
SECRETARÍA DE SALUD



COFEPRIS
COMISIÓN FEDERAL PARA LA PROTECCIÓN
CONTRA RIESGOS SANITARIOS



EL GOBIERNO DEL
NUEVO
NUEVO LEÓN



SALUD
GARANTE DE CALIDAD
PARA TODAS LAS PERSONAS

SUBSECRETARÍA
DE REGULACIÓN Y
FOMENTO SANITARIO

Temporada de ciclones: Cómo mantener seguros los alimentos y el agua

Por Ing. Liliana Janet Francisco Martínez
Coordinación de Evidencia y Manejo de Riesgos

La temporada de ciclones es una época del año en la que los habitantes de Nuevo León deben estar especialmente atentos a la seguridad de sus alimentos y agua potable. Las lluvias intensas y los fuertes vientos pueden provocar inundaciones y cortes de electricidad, lo que a su vez puede llevar a la contaminación de los suministros de agua y a la descomposición de los alimentos.

Aquí te ofrecemos algunos consejos para mantener seguros tus alimentos y el agua durante estos eventos meteorológicos.



Riesgos Sanitarios en la Temporada de Ciclones

Las tormentas y ciclones pueden causar una serie de problemas sanitarios, incluyendo:



- **Contaminación del Agua:** Las inundaciones pueden arrastrar contaminantes hacia las fuentes de agua potable, incluyendo bacterias, virus y productos químicos peligrosos.
- **Descomposición de Alimentos:** Los cortes de electricidad pueden hacer que los refrigeradores y congeladores dejen de funcionar, lo que puede llevar a la descomposición de los alimentos perecederos.
- **Proliferación de Enfermedades:** La falta de agua potable y alimentos seguros puede aumentar el riesgo de enfermedades transmitidas por alimentos y agua, como la gastroenteritis.

Cómo mantener seguros los alimentos



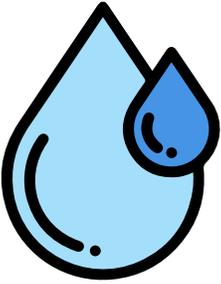
- **Compra de Alimentos No Perecederos:** Antes de la temporada de ciclones, abastece tu despensa con alimentos enlatados, secos y no perecederos que no necesiten refrigeración.
- **Almacenamiento Seguro:** Guarda los alimentos en lugares elevados para evitar el contacto con el agua en caso de inundaciones.
- **Uso de Hielo Seco:** En caso de cortes de electricidad, usa hielo seco para mantener



los alimentos en el congelador por más tiempo.

- **Control de Temperatura:** Mantén un termómetro en tu refrigerador y congelador. Los alimentos deben mantenerse a una temperatura inferior a 4°C en el refrigerador y a -18°C en el congelador.
- **Desecho de Alimentos Descompuestos:** Si los alimentos han estado a más de 4°C por más de dos horas, deséchalos. No pruebes los alimentos para ver si están en mal estado, ya que las bacterias nocivas no siempre alteran el sabor o el olor.

Cómo asegurar el agua potable



- **Almacenamiento de Agua:** Antes de la llegada de un ciclón, almacena suficiente agua potable para al menos tres días. La recomendación es tener al menos cuatro litros de agua por persona por día.
- **Hervir el Agua:** Si sospechas que el agua potable puede estar contaminada, hiévela durante al menos un minuto para matar cualquier bacteria o virus.
- **Uso de Filtros y Pastillas de Purificación:** Ten a mano filtros de agua y pastillas de purificación para asegurarte de que el agua sea segura para el consumo.
- **Evitar el Agua Contaminada:** No uses agua que pueda haber estado en contacto con inundaciones para beber, cocinar o lavar alimentos.

Preparativos generales



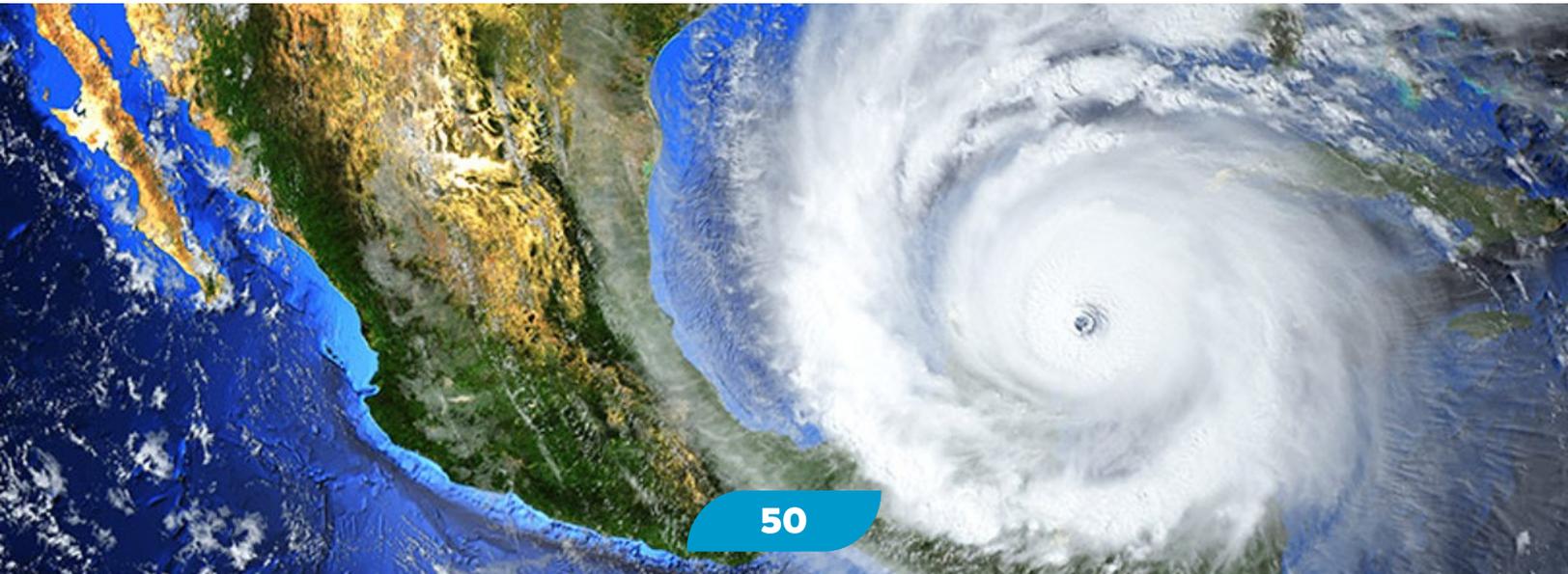
- **Botiquín de Emergencia:** Ten un botiquín de primeros auxilios a mano, incluyendo desinfectantes y suministros médicos básicos.
- **Plan de Emergencia Familiar:** Desarrolla un plan de emergencia con tu familia y asegúrate de que todos sepan qué hacer en caso de un ciclón.
- **Información Actualizada:** Mantente informado sobre el estado del clima y las advertencias de ciclones a través de la radio, televisión o aplicaciones móviles de confianza.

La prevención y la preparación son claves para mantener a tu familia segura durante la temporada de ciclones. Siguiendo estos consejos, puedes reducir significativamente los riesgos sanitarios asociados con estos eventos climáticos en Nuevo León.

Referencias:

CENAPRED, La temporada de ciclones tropicales 2024 ya comenzó. (Mayo, 2024) <https://www.gob.mx/cenapred/articulos/la-temporada-de-ciclones-tropicales-2024-ya-comenzo>

CENAPRED, En temporada de lluvias prepárate: antes, durante y después. ¡Tu preparación hace la diferencia! (Junio, 2018) <https://www.gob.mx/cenapred/articulos/en-epoca-de-lluvias-preparate-antes-durante-y-despues-tu-preparacion-hace-la-diferencia>



Si detectas irregularidades en una visita de verificación

www.nl.gob.mx

81-8130-7020 

811-773-5075 | 813-241-2818 

denuncia@saludnl.gob.mx 

¡DENÚNCIALO!

Corrupnet

Es la página de denuncias de hechos de corrupción y faltas administrativas cometidas por servidores públicos de la administración pública.



Mantener la Seguridad Alimentaria: Recomendaciones para Comerciantes, Restaurantes y Aplicaciones de Delivery en Nuevo León

Por Lic. Emiliano Rodríguez Ibarra
Coordinación de Procedimientos

En los últimos años, Nuevo León enfrenta una serie de problemas derivados del cambio climático, mala calidad del aire, niveles de temperatura históricos, crisis hídrica, mala calidad de agua. Representando un riesgo en sectores económicos como el alimenticio.

Las actividades dedicadas al sector de alimentos, representa un riesgo para las condiciones en las que se encuentra el estado. La temperatura promedio aumento en 1.7 grados centígrados por año, alcanzando temperaturas de hasta 45 grados centígrados. De acuerdo con un estudio sobre las áreas más congestionadas del mundo realizado por INRIX en 2023. La Zona Metropolitana de Monterrey (ZMM) ocupa el lugar número 11 a nivel mundial y es la ciudad con más tránsito vehicular en todo México.

Por las condiciones en las que se encuentra la ciudad, es vital que los comerciantes, restaurantes que comercializan sus productos a través de aplicaciones de delivery como Rappi, Uber y DidiFood, por nombrar algunas. Tomen medidas adecuadas para asegurar la calidad y seguridad de todos los alimentos que distribuyen.



**Organización
Mundial de la Salud**

Según la OMS la seguridad alimentaria implica asegurar que todos los alimentos, ya sean perecederos o no perecederos, se mantengan en condiciones óptimas para prevenir enfermedades transmitidas por alimentos y garantizar su frescura. En condiciones de calor extremo, esto es crucial para evitar la proliferación de bacterias y otros patógenos que pueden causar enfermedades graves.

A continuación, presentamos recomendaciones esenciales de acuerdo con estándares internacionales, para mantener la seguridad alimentaria en estas condiciones desafiantes.

Alimentos de Cadena de Frío

Para alimentos de cadena de frío, como mariscos crudos, atún, salmón y sushi, por nombrar algunos, el mantenimiento de la temperatura adecuada es esencial. Estos alimentos deben ser almacenados y transportados a temperaturas controladas para evitar riesgos de contaminación.



Recomendaciones:

- **Equipos de refrigeración:** Utiliza refrigeradores y congeladores de alta calidad y realiza mantenimientos periódicos.
- **Embalaje aislante:** Emplea contenedores aislantes y bolsas térmicas con gel refrigerante.
- **Tiempo de entrega:** Minimiza el tiempo de exposición fuera de refrigeración, coordinando entregas rápidas y eficientes.

Alimentos no perecederos y de consumo inmediato

Aunque los alimentos no perecederos y de consumo inmediato, como comida rápida, pollo asado y alimentos con embutidos, por nombrar algunos, no requieren una cadena de frío estricta, también pueden verse afectados por el calor extremo.



Recomendaciones:

- **Temperaturas de almacenamiento y transporte:** Asegúrate de que estos alimentos se mantengan a temperaturas adecuadas para prevenir la proliferación de bacterias.
- **Control del tiempo de exposición:** Minimiza el tiempo que los alimentos pasan en tránsito, especialmente en condiciones de tráfico pesado.
- **Embalaje seguro:** Utiliza embalajes adecuados que protejan los alimentos del calor excesivo y aseguren su frescura.

Capacitación del Personal

El personal debe estar capacitado en prácticas de seguridad alimentaria, comprendiendo la importancia de mantener las temperaturas adecuadas y la manipulación segura de todos los tipos de alimentos. Esto incluye desde el almacenamiento hasta la entrega final al cliente.



Recomendaciones:

- **Formación continua:** Proporciona formación regular en seguridad alimentaria y mejores prácticas de manipulación de alimentos.
- **Monitoreo de temperaturas:** Implementa sistemas de monitoreo para asegurar que los alimentos se mantengan en condiciones óptimas durante todo el proceso.

Comunicación y transparencia con los clientes

Es crucial mantener una comunicación abierta y transparente con los clientes sobre las medidas que se toman para asegurar la seguridad de los alimentos. Proporcionar información clara sobre el tiempo estimado de entrega y las medidas de control de calidad genera confianza y mejora la reputación del negocio.

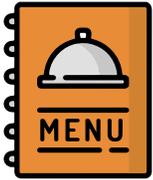


Recomendaciones:

- **Información detallada:** Incluye detalles sobre cómo se mantienen frescos y seguros los alimentos.
- **Retroalimentación:** Solicita y utiliza la retroalimentación de los clientes para mejorar continuamente los procesos de entrega y manipulación de alimentos.

Estrategias para climas calurosos

Durante los días de calor extremo, considera sugerir a los clientes opciones de alimentos menos perecederos o que no requieran estricta refrigeración. Esto puede ayudar a minimizar los riesgos asociados con el calor.



Recomendaciones:

- **Adaptación del menú:** Ofrece opciones seguras y adecuadas para el clima, como ensaladas sin aderezo, frutas enteras y productos horneados.

Para comerciantes, restaurantes y aplicaciones de delivery en Nuevo León, mantener la seguridad alimentaria en condiciones de calor extremo y tráfico intenso requiere una combinación de buenas prácticas en almacenamiento, embalaje, transporte y comunicación. Siguiendo estas recomendaciones, no solo protegerás la salud de los consumidores, sino que también fortalecerás la reputación de tu negocio en un mercado altamente competitivo.

Estas medidas no solo ayudan a cumplir con las regulaciones sanitarias, sino que también promueven una relación de confianza con los clientes, garantizando que los alimentos lleguen frescos y seguros a su destino, incluso en las condiciones más desafiantes.

Referencias:

El Economista: "En Nuevo León la temperatura promedio ha aumentado 1.7o C al año, provoca menos lluvias: Alfonso Martínez". Disponible en línea en: <https://www.eleconomista.com.mx/estados/En-Nuevo-Leon-la-temperatura-promedio-ha-aumentado-1.7o-C-al-ano-provoca-menos-lluvias-Alfonso-Martinez-20220612-0007.html>

INRIX "GlobalTráficoScorecard 2023". Disponible en línea en: <https://inrix.com/scorecard/#city-ranking-list>

OMS "Inocuidad de los alimentos" Disponible en línea en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/food-safety>

Food and Drugs Administration. "FDA Highlights Best Practices on Food Safety for Online Delivery Services". Disponible en línea en: <https://www.fda.gov/food/cfsan-constituent-updates/fda-highlights-best-practices-food-safety-online-delivery-services>

Ministerio de Salud China, "Food Safety on Takeaways and Meal Delivery". Disponible en línea en: https://www.cfs.gov.hk/english/multimedia/multimedia_pub/multimedia_pub_fsf_195_02.html



Desecha correctamente el vapeador

Separa y
desecha en
contenedores:

- Baterías
- Residuos electrónicos



Regulación sanitaria de la publicidad en la población infantil (parte 1)

Por Dr. Juan Antonio Flores Sáenz
Centro Integral de Servicios (CIS)

Nunca escribas un anuncio que no querías que tu familia leyera.

David Ogilvy

El avance tecnológico, con la creación de nuevos medios de comunicación, dispositivos móviles con mayor accesibilidad dentro y fuera del hogar, ha generado un aumento en el número de usuarios y por lo mismo ha favorecido la utilización de estos avances en lo relacionado a la publicidad de todo tipo y en especial a la publicidad en lo relacionado con la salud.

Por estos motivos la necesidad de una Regulación Sanitaria en Materia de Publicidad de productos y servicios con posibles riesgos para la salud de la población, la cual también ha sido modificada acorde a la evolución de los medios de comunicación.

En el presente artículo se hará una revisión de esta regulación sanitaria, enfocada al grupo de la población más vulnerable, **la población infantil**.

Definición de población infantil

En cada niño nace la humanidad. Jacinto Benavente

La Convención sobre los Derechos de las Niñas y los Niños, lo define como todo ser humano menor de 18 años. Y a su vez se delimita la infancia de la adolescencia a los 12 años, así como la primera infancia al periodo del nacimiento hasta el inicio escolar, de manera tácita (no escrita), la edad de 5 años, infancia de los 6 a los 11 años y adolescencia de 12 a 18 años. (1).

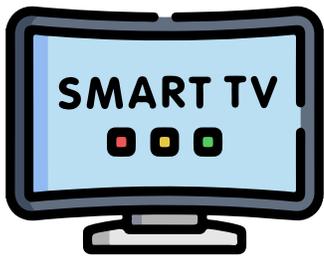
La Organización Mundial de la Salud (OMS). La define como primera infancia de 0-5 años, infancia de 6-12 años y adolescencia de 12-18 años.



¿Porque es importante regular la publicidad de alimentos y bebidas dirigida a la población infantil? (2).

México es el mayor consumidor de productos ultra procesados en América Latina y cuarto lugar a nivel mundial, así lo informa la Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la Salud en el año 2015. Este consumo contribuye en gran medida a la obesidad y enfermedades crónico degenerativas como la diabetes mellitus.

1-. Hay mayor exposición a esta publicidad, los estudios realizados en el país han documentado que niñas, niños y adolescentes están expuestos en diferentes medios como la televisión, puntos de venta, escuelas, medios de transporte, entornos digitales y otros espacios.



En un reporte del Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT), en el comunicado 35/2024, en el 2023, los niveles de audiencia de consumo de contenidos televisivos, el 15.47 fueron televidente de 4 en adelante, 8 millones 960 mil personas. De este total, el 14.39 % los televidentes fueron de 4-12 años de edad, 706 mil 452 niños y 582 964 niñas. La permanencia ante un aparato de televisión fue de 5 horas 30 minutos, niños y de 5 horas 18 minutos niñas. En esta población de 4-12 años, los contenidos de mayor consumo de otras señales y dispositivos conectados a una televisión, transmisión vía internet y video juegos entre otros. (5).



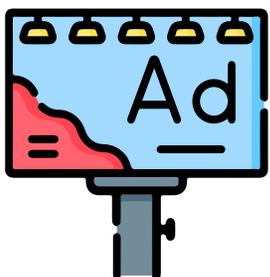
En otro reporte del año 2022 en la encuesta Nacional de Contenidos Audiovisuales (ENCCA), el 62 % de niñas y niños de 7-11 años, usan internet y a su vez el 69 % usan redes sociales y aplicaciones de mensajería, whatsapp 66 %, youtube 55%, tiktok 49%, Facebook 34 %, con un tiempo promedio de 2.6 horas al día. 37% utiliza plataformas con suscripción y 82 % plataformas gratuitas o con publicidad. (6)

2-. La mayoría de los productos publicitados a la población infantil tienen exceso de calorías, azúcares añadidos, grasas que son perjudiciales para la salud y sodio, además con bajos micronutrientes y compuestos saludables.

3-. Infiuye en aspectos de alimentación, desde su conocimiento. Preferencias y hábitos de compra individuales o solicitud de compra a sus compradores. Son vulnerables a la publicidad ante la intención persuasiva del material publicitario y la falta de información de las consecuencias a largo plazo.

Definición de publicidad: (8).

Actividad que comprende todo proceso de creación, planificación, ejecución y difusión de anuncios publicitarios en los medios de comunicación con el fin de promover la venta o consumo de productos y servicios.



Anunciante: Quién utiliza la publicidad para dar a conocer las características o beneficios de su producto o servicio.

Anuncio publicitario: Al mensaje dirigido al público o a un segmento del mismo, con el propósito de informar sobre la existencia o las características de un producto, servicio o actividad para su comercialización y venta o para motivar una conducta.



Medio de difusión: Al utilizado para difundir los anuncios publicitarios a la población y que incluye televisión, radio, espectaculares, laterales de transporte, anuncios luminosos, carteles, prensa, revistas, correo directo catálogos, folletos, volantes, material de punto de venta, así como cualquier otro medio de comunicación, sea impreso, electrónico, telefónico, informático, de telecomunicaciones o mediante otras tecnologías.

Historia de la publicidad

La historia es una filosofía en ejemplos. Dionisio de Halicarnaso.

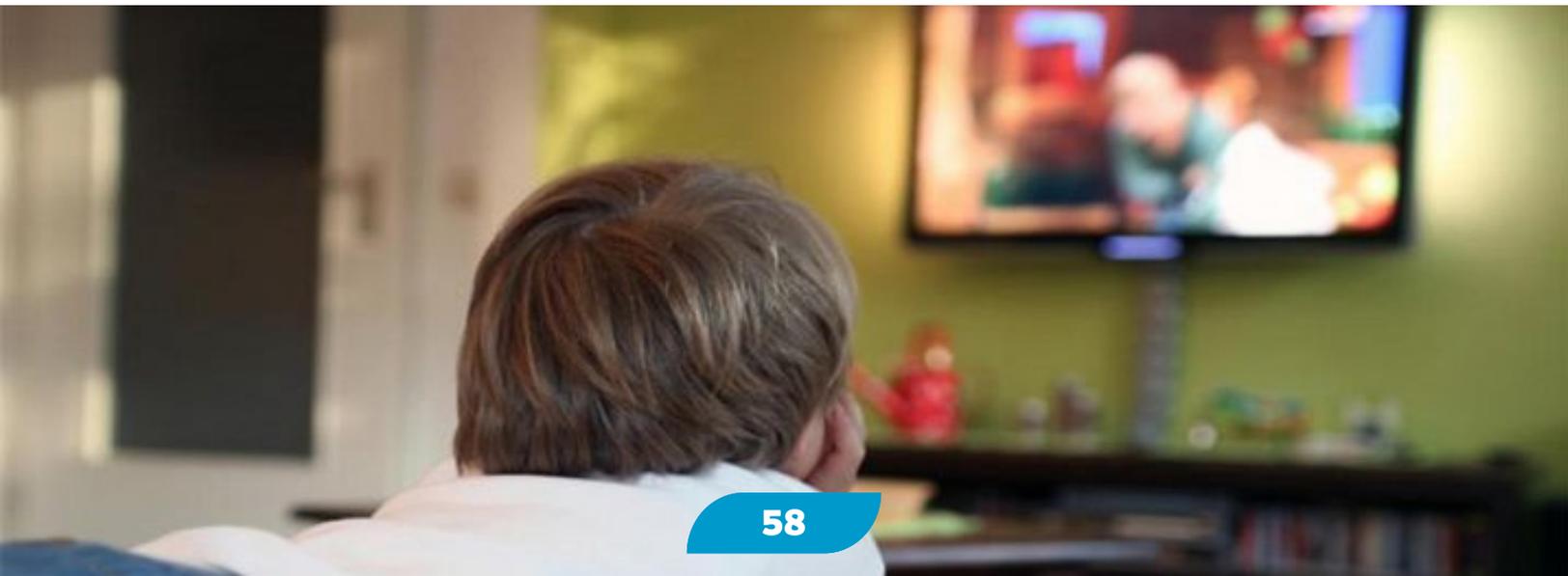
En vestigios de la Antigua Roma y Pompeya, se han encontrado publicidad en muros, uno de ellos se informaba sobre la venta de un terreno en otra ciudad. En la edad media se utilizaba la publicidad de viva vos, los encargados eran los juglares, pregoneros, que iban de ciudad en ciudad., de evento en evento, daban noticias y se anunciaban productos, eventos y servicios. En México el pregonero era un oficio común.

La publicidad impresa inicia con la invención de la imprenta, en 1440. En el siglo XVI se utilizaron los signos bidimensionales, que simbolizaban una empresa, producto o servicio, el ejemplo más representativo y que ha perdurado es la barra rayada de los barberos. En Londres 1870 aparecieron las llamadas carteleras, acerca de la comercialización de medicamentos de patente, transportes marítimo y ferrocarriles. A partir del año de 1580, en que se publicó el primer periódico, es un medio publicitario muy utilizado hasta la actualidad. La radio inicia por primera vez en 1897. John Logie, en 1926, realiza la primera transmisión de televisión. Y el medio de comunicación más utilizado en la actualidad, el internet, fue creado en 1969, conocido como ARPANET, el internet, como se conoce actualmente fue en 1989 y ese mismo año fue la primera conexión en México.

David Ogilvy, fue considerado como padre de la publicidad moderna y creía firmemente en la publicidad basada en hechos.

Referencias

- 1) <https://igualdad.cepal.org>. Infancia y adolescencia.
- 2) Regulación de la publicidad en la población infantil. <https://www.unicef.org/UNICEF>
- 3) http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5340694&fecha=15/04/2014 Breve historia del Diario Oficial en México. <https://dof.gob.mx>.
- 4) http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5340694&fecha=15/04/2014
- 5) <https://www.ift.org.mx./comunicado-352024>.
- 6) <https://www.ift.org.mx/comunicacion-y-medios/comunicados/uso-de-redes-sociales-entre-los-menores-de-edad>.
- 7) www.cofepris.gob.mx/decalogo-del-nuevo-consejo-consultivo-de-publicidad.
- 8) Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Publicidad.
- 9) Regulación de la Publicidad de Alimentos y bebidas dirigida a la Población Infantil <https://saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/11194/12032>



Miniverificador: Busca las anomalías sanitarias

Podrás encontrar:

Fauna Nociva

- Rata y ratones
- Cucarachas
- Corrales de animales
- Moscas y mosquitos

Agua

- Desperdicio de agua
- Falta de agua
- Agua de pozo contaminada

Alimentos

- Contaminación cruzada
- Alimentos con mala conservación
- Desperdicio de alimentos
- Alimentos en descomposición

Desechos

- Aguas negras
- Desechos sólidos
- Excretas de animales
- Contaminación del aire

Otros

- Persona fumando
- Comercio ambulante
- Falta de lavado de manos



Ubica tu oficina más cercana

Las oficinas regionales son unidades desconcentradas de la Subsecretaría de Regulación y Fomento Sanitario, especializadas en la vigilancia, asesoría y de trámites del área de bienes y servicios, saneamiento básico y denuncia popular. En ellas podrás presentar tu aviso de funcionamiento de bienes y servicios.

Subsecretaría de Regulación y Fomento Sanitario

Dirección:

Av. Chapultepec No. 1836, Colonia Jardín Español, C. P. 64820, Monterrey, Nuevo León.

Tel. (81) 8130-7020



Oficina Regional # 1

Tiene su circunscripción en el Municipio de Monterrey.

Dirección:

Emilio Carranza N° 730, Edificio SIMEPRODE, 4° piso, Col. Centro, Monterrey, Nuevo León.

Tel. (81) 8343-6624



Oficina Regional # 2

Municipios de: Abasolo, Ciénega de Flores, El Carmen, General Escobedo, General Zuazua, Hidalgo, Mina, Salinas Victoria y San Nicolás de los Garza.

Dirección:

C. Gonzalitos N° 839, esquina con Ignacio Allende, Col. Centro, San Nicolás de los Garza, Nuevo León.

Tel. (81) 8374-7508



Oficina Regional # 3

Municipios de: García, San Pedro Garza García y Santa Catarina.

Dirección:

Juárez N° 112, local 7, planta alta, entre Constitución y Morelos, Santa Catarina, Nuevo León.

Tel. (81) 8356-7198



Oficina Regional # 4

Municipios de: Apodaca, Guadalupe y Juárez.

Dirección:

Serafin Peña N° 2211 Col. Valles de la Silla, Guadalupe, Nuevo León.
(Laboratorio Estatal de Salud Pública).

Tel. (81) 8360-3479



Oficina Regional # 5

Municipios de: Agualeguas, Anáhuac, Bustamante, General Treviño, Lampazos, Parás, Sabinas Hidalgo, Vallecillo y Villaldama

Dirección:

Galeana N° 390, Centro, Sabinas Hidalgo Nuevo León.

Tel. (82) 4242-1570



Oficina Regional # 6

Municipios de: Cadereyta Jiménez, Cerralvo, China, Dr. Coss, Dr. González, General Bravo, Higuera, Los Aldama, Los Herreras, Los Ramones, Marín, Melchor Ocampo y Pesquería.

Dirección:

Zaragoza N° 306 Ote., entre Josefa Ortiz de Domínguez y 5 de Mayo, Zona Centro, Cadereyta Jiménez, Nuevo León.

Tel. 828-688-2932



Oficina Regional # 7

Municipios de: Allende, General Terán, Hualahuises, Linares, Montemorelos, Rayones y Santiago

Dirección:

Bravo N° 209 esquina con Carlos Cantú, Barrio Zaragoza, Montemorelos, Nuevo León.

Tel. (82) 6263-4442



Oficina Regional # 8

Municipios de: Aramberri, Dr. Arroyo, Galeana, Iturbide, Mier y Noriega y Zaragoza.

Dirección:

Padre Severiano Martínez s/n planta baja del Hospital Regional Dr. Arroyo, Dr. Arroyo, Nuevo León.

Tel. (48) 8888-0527





SALUD

**GABINETE DE IGUALDAD
PARA TODAS LAS PERSONAS**