

Protección & Seguridad en la Comunidad

AÑO 12 / SEGUNDO TRIMESTRE 2022 / ISSN 2248-6070 / www.ccs.org.co No. **44**

Aceite usado de
cocina: **paso a paso**
para reciclarlo
correctamente

Animales ponzoñosos.
Consejos de seguridad
para evitar accidentes

Trucos para
conocer el estado
de los neumáticos
de tu vehículo

Contaminación auditiva
en las ciudades, peligro
para la salud de sus habitantes



55 CONGRESO DE SEGURIDAD, SALUD Y AMBIENTE

12 SEMINARIOS
ESPECIALIZADOS

3 PANELES CON
EXPERTOS

30 CONFERENCIAS
MAGISTRALES

2 CONFERENCIAS INTERNACIONALES
DE ALTO IMPACTO

CONFERENCIA
INAUGURAL

PRESENCIAL

PORQUE PARA EL CCS,

TÚ ERES LA ESENCIA

de nuestro evento

PAÍSES INVITADOS



2022

29 - 30 DE JUNIO / 1 DE JULIO

COMPENSAR AK 68 # 49A - 47, BOGOTÁ - COLOMBIA

Aseguramos
Abrazos

Indicaciones para los autores

Protección y Seguridad en la Comunidad es una publicación especializada del CONSEJO COLOMBIANO DE SEGURIDAD (CCS). Incluye artículos sobre el hogar, la recreación, el tránsito, la salud, la educación, el deporte, la protección de los niños y de los adultos mayores, el cuidado del medio ambiente en los hogares, la bioseguridad, las mascotas, entre otros, elaborados por personal especializado en estas áreas de entidades nacionales e internacionales, previa aprobación del consejo editorial.

Los artículos no necesariamente tienen que ser inéditos y pueden publicarse en otras revistas especializadas. Los artículos serán sometidos a evaluación por árbitros especializados en el campo cubierto por la revista. Para su aprobación y posterior reproducción deben cumplir con los siguientes requisitos:

- El artículo debe estar escrito en letra Arial 12 puntos a espacio sencillo en todo el documento.
- La extensión del texto debe ser mínimo de 4 páginas y máximo de 7.
- Revise la ordenación: página del título, resumen y palabras claves, texto, agradecimientos, referencias bibliográficas, tablas (en páginas por separado) y leyendas.
- El tamaño de las ilustraciones no debe superar los 254 mm.
- Incluya las autorizaciones para la reproducción de material anteriormente publicado o para la utilización de ilustraciones que puedan identificar a personas.
- El artículo debe ser enviado en impreso y medio magnético (cd o e-mail).
- Conserve una copia del material enviado.

Preparación del original

El texto de los artículos observacionales y experimentales se estructura habitualmente (aunque no necesariamente) en las siguientes secciones: Introducción, Métodos, Resultados y Discusión. En el caso de artículos extensos resulta conveniente la utilización de subapartados en algunas secciones (sobre todo en las de Resultados y Discusión) para una mayor claridad del contenido.

Página del título

La página del título contendrá:

1. El título del artículo, que debe ser conciso pero informativo.
2. El nombre de cada uno de los autores, acompañados de su grado académico más alto y su afiliación institucional.
3. El nombre del departamento o departamentos e institución o instituciones a los que se debe atribuir el trabajo.
4. El nombre y la dirección del autor responsable de la correspondencia.
5. El nombre y la dirección del autor al que pueden solicitarse separatas o aviso de que los autores no las proporcionarán.

Autoría

Todas las personas que figuren como autores habrán de cumplir con ciertos requisitos para recibir tal denominación. Cada autor deberá haber participado en grado suficiente para asumir la responsabilidad pública del contenido del trabajo. Uno o varios autores deberán responsabilizarse o encargarse de la totalidad del trabajo. El orden de los autores dependerá de la decisión que de forma conjunta adopten los coautores.

Resumen y palabras claves

Se incluirá un resumen que no excederá las 150 palabras en el caso de resúmenes no estructurados ni las 250 en los estructurados. En él se indicarán los objetivos del estudio, los procedimientos básicos, los resultados más destacados y las principales conclusiones. Tras el resumen, los autores deberán presentar e identificar como tales, de 3 a 10 palabras claves que faciliten a los documentalistas el análisis del artículo y que se publicarán junto con el resumen, usando los términos del tesauro especializado "Thesaurus" del Centro Internacional de Información sobre Seguridad y Salud en el Trabajo (CIS), Oficina Internacional del Trabajo o Tesauro de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente del Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente.

Agradecimientos

Las personas que hayan colaborado en la preparación del original, pero cuyas contribuciones no justifiquen su acreditación como autores podrán ser citadas bajo la denominación de "investigadores clínicos" o "investigadores participantes" y su función o tipo de contribución deberá especificarse, por ejemplo, "asesor científico", "revisión crítica de la propuesta de estudio", "recogida de datos" o "participación en el ensayo clínico".

Referencias bibliográficas

Numere las referencias consecutivamente según el orden en que se mencionen por primera vez en el texto. En las tablas y leyendas, las referencias se identificarán mediante números arábigos entre paréntesis. Las referencias citadas únicamente en las tablas o ilustraciones se numerarán siguiendo la secuencia establecida por la primera mención que se haga en el texto de la tabla o figura en concreto. Estos son los ejemplos de bibliografía más comunes, pero para todos los casos se deben tener en cuenta las Normas Técnicas desarrolladas por el Icontec para Colombia:

Para libros

Autor. Título. Pie de Imprenta. Paginación. Ejemplo: García Márquez, Gabriel. Cien años de soledad. Bogotá: La oveja Negra, 1985. 347 p.

Artículos de revistas

Autor del artículo. Título del Artículo. Título de la publicación en la cual aparece el artículo. Número del volumen. Número de la entrega. Fecha de publicación. Paginación. Ejemplo: Zamora Garzón, José. Seguridad en instalaciones. En: Protección y Seguridad. Vol. 18, No. 5 (ene - mar 2002). 57 p.

Envío de manuscritos

- Los manuscritos se acompañarán de una carta de presentación firmada por todos los autores. Esta carta debe incluir:
- Información acerca de la publicación previa o duplicada o el envío de cualquier parte del trabajo a otras revistas, como se ha indicado anteriormente.
- Una declaración de que el manuscrito ha sido leído y aprobado por todos los autores.
- El nombre, la dirección y el número de teléfono del autor encargado de la coordinación con los coautores en lo concerniente a las revisiones y a la aprobación final de las pruebas de imprenta del artículo en cuestión.

Protección & Seguridad en la Comunidad

Presidenta Ejecutiva

Adriana Solano Luque

Consejo Editorial

Diana Carolina Forero Buitrago
Lizeth Viviana Salamanca Galvis
Yezid Fernando Niño Barrero
Rodrigo Forero Franco
Weisner Danuber Herrera Calderón
Jorge Johan Olave Molano
Leidy Liceth Pérez Claros
Daniel Arturo Quiroga Vargas
Jacqueline Mesa Sierra
Maira Luz Sarmiento Soto

Coordinación Periodística Comunicaciones CCS

Diana Carolina Forero Buitrago
Lizeth Viviana Salamanca Galvis
Dayana Alexandra Rojas Campos
María Camila Castro Torres

Corrección de Estilo

Diana Carolina Forero Buitrago
Lizeth Viviana Salamanca Galvis

Concepto gráfico, diseño y diagramación

Juan Carlos Soriano Hernández

Centro de Diseño CCS

Germán Bonil Gómez
Paula Alejandra Beltrán
Andrés Méndez Medina
Juan Carlos Soriano Hernández
Juan Ricardo Mendoza Plazas
Jaime Alberto Valero Vergel

Publicidad

Danuber Herrera Calderón



**Año 12 / No. 44 /
Segundo Trimestre 2022**

Fotografía

Shutterstock.com
Archivo particular

Consejo Técnico

Armando Agudelo Fontecha
Carlos Ignacio Correa
Clara Inés Cárdenas
Diego Hernán Pérez
Felipe Muñoz
Héctor Gutiérrez Pulido
Jorge Arturo Isaza
Nelly Blanco
Patricia Canney
Ricardo Vásquez

Publicación trimestral del Consejo Colombiano de Seguridad. Cra. 20 No. 39 - 52. Bogotá, Colombia. PBX: (601) 9191920. E-mail: publicaciones@ccs.org.co. Visite la página web: www.ccs.org.co

Las declaraciones y opiniones presentadas en los artículos son expresiones personales de los autores; no reflejan necesariamente el pensamiento del Consejo Colombiano de Seguridad, con excepción de las declaraciones institucionales así consignadas. Se autoriza la reproducción de artículos, siempre y cuando se cite su procedencia.

Presidentes Eméritos: Fundador, Dr. Armando Devia Moncaleano, Dr. Carlos E. Cuéllar Jiménez, Sr. Guillermo González Aponte, Dr. Alberto Lobo Guerrero, Ing. Jaime Ayala Ramírez, Dr. Pablo J. Mora Rodríguez, Dr. Enrique Guerrero Medina, Dr. Cástulo Rodríguez Correa, Sr. Roberto Langthorn Arango, Dr. Héctor Manuel Ángel Correa, Sr. Heliodoro Ospina, Dr. José A. García Betancourt, Ing. Héctor Hernán Orjuela Amaya, Dr. Santiago Osorio Falla, Dr. Jorge Oswaldo Restrepo Villa. **JUNTA DIRECTIVA:** Presidente, Dr. Carlos Mauricio Vázquez Páez, director general, CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR COMPENSAR. **Miembros Activos Personas Jurídicas:** ANGLGOLD ASHANTI S.A., CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR COMPENSAR, Dr. Carlos Vázquez, Director General BANCO POPULAR, Dr. Ricardo Gutiérrez Tejero, Director de Seguridad y Salud en el Trabajo, CEPESA COLOMBIA S.A., Ing. Eduardo Montenegro Arévalo, Gerente Responsabilidad Integral, GEOPARK COLOMBIA SAS, Dr. Carlos Gómez Real, Gerente de Salud y Seguridad DRUMMOND LTD., Oscar Vega, Gerente de Seguridad Industrial, EMPRESA DE ENERGÍA DE BOYACÁ S.A. E.S.P., Dr. Hernán Contreras Peña, Director de Gestión Social, HELICOL S.A.S., Dr. Juan David Restrepo, Gerente General, POLIPROPILENO DEL CARIBE - ESENTIA S.A., Ing. Ricardo Rebolledo, Gerente HSE, MASA Y STORK, Dra. Adriana Milena Triana, Líder de Calidad, EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ, Dr. Bernardo Hernández, Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo, GRAN COLOMBIA GOLD, Andrés Felipe Gómez, Gerente OHS, Representantes Presidentes Eméritos: Dr. Héctor Manuel Ángel Correa, Dr. Santiago Osorio Falla. **Miembros Activos Personas Naturales:** Dr. Marco Fidel Suárez B., Administrador de Empresas, Ing. Alberto Mora Perea, Ingeniero de Petróleos, Dr. Alvaro Casallas Gómez, Médico especialista en cirugía de tórax, Dr. Mario Aldo Solano, Ingeniero Industrial, magister en HSEQ. **Delegados:** Administradora de Riesgos Laborales: ARL POSITIVA, Dr. Alvaro Vélez Millán, Presidente, FASECOLDA, Dr. Germán Ponce, Director de la Cámara Técnica de Riesgos Laborales. **Representantes de los trabajadores:** CONFEDERACIÓN DE TRABAJADORES DE COLOMBIA - CTC, Sr. Jorge Galdino Reyes. **Revisora Fiscal:** Sra. Betty Sánchez Arenas. Suplente: Eduardo Castillo Rodríguez.



6

Contenido

6 ACTUALIDAD

Nuevas medidas para el uso del tapabocas: lo que debes saber



9

9 Ruido urbano, ¿un nuevo problema de salud pública?

14 ENTORNOS LABORALES SEGUROS

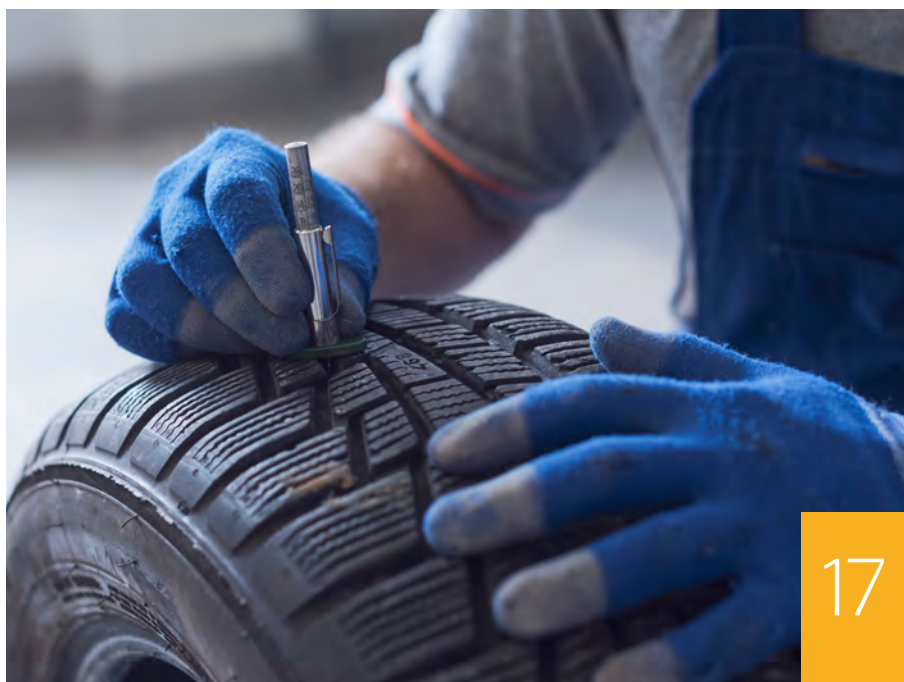
Afiliadoras de poste, ¡no caigas en la trampa!

17 SEGURIDAD VIAL

Trucos sencillos para conocer el estado de las llantas de tu vehículo



14



17

Protección & Seguridad en la Comunidad

BIENESTAR EN EL HOGAR 24

¿Amante de las verduras de hoja verde?
Aprende 'tips' para un correcto lavado

39



VIDA SALUDABLE 29

Conoce qué dice la ciencia sobre el uso de
celulares y su relación con el cáncer

EN SINTONÍA CON EL PLANETA 33

Pasos para reciclar el aceite usado de cocina

MUNDO RURAL 39

Medidas de seguridad ante la
presencia de animales ponzoñosos

33



24



29



Nuevas medidas para el uso del tapabocas:

lo que debes saber



Por **Gerencia de Comunicaciones del Consejo Colombiano de Seguridad (CCS)** con información proporcionada por el Ministerio de Salud y Protección Social y la Secretaría Distrital de Salud

Desde el pasado primero de marzo el uso del tapabocas ya no es una medida obligatoria en espacios abiertos, en aquellos en territorios del país con cobertura mayor al 70 % en esquemas completos de vacunación.

Así lo determinó el Ministerio de Salud y Protección Social a través de la Resolución 350 de 2022, la cual indica que los avances en el plan de vacunación y el descenso en el promedio de muertes diarias

por COVID-19 en Colombia hicieron necesaria la actualización de las medidas de bioseguridad y, así, retirar el uso del tapabocas en entornos al aire libre.

Por lo tanto, en calles, parques, plazas y plazoletas públicas, terrazas y, en general, en todos los espacios abiertos donde haya ventilación directa los ciudadanos ya no tendrán que usar mascarilla.

No obstante, en espacios cerrados o donde no se pueda garantizar el distanciamiento físico se deberá continuar usando el tapabocas.

Esto incluye el transporte público, las oficinas, los cines y teatros, las iglesias, los salones de clase, los supermercados, las tiendas, los bancos, los centros de salud y hospitales, entre otros.

“Esto quiere decir que debemos andar con el tapabocas en el bolso o en el bolsillo para que, cuando

entremos a un lugar cerrado donde no haya ventilación directa, se pueda usar efectivamente”, sostuvo el ministro de Salud y Protección Social, Fernando Ruiz Gómez.

Por su parte, el secretario distrital de salud, Alejandro Gómez, señaló que hay espacios al aire libre donde se hace necesario y prudente con-

tinuar utilizando mascarilla como lo son aquellos en los que se presentan aglomeraciones de público, se permanezca al lado de otras personas por un largo período de tiempo o no sea posible garantizar el distanciamiento físico. Algunos ejemplos serían los conciertos, las tribunas de los estadios, las concentraciones públicas (especialmente ahora que el país atraviesa época electoral) y las movilizaciones masivas.

¿Quiénes deben continuar usando el tapabocas en espacios abiertos?

Pese a que el uso del tapabocas ya no es una medida obligatoria, las autoridades sanitarias recomiendan continuar su uso en los siguientes casos:

- Personas que no hayan iniciado el esquema de vacunación contra la COVID-19 o no lo hayan completado, es decir, que estén pendientes de alguna dosis. El hecho de no estar inmunizados les confiere mayor riesgo en caso de contagio a la vez que representan una mayor exposición para las demás personas con las que entren en contacto.
- Personas que tengan síntomas sugestivos de Coronavirus (tos, secreción nasal, estornudos, dolor de garganta, dificultad para respirar, entre otros).



¿Cómo saber si en tu ciudad o municipio no debes usar el tapabocas en entornos abiertos?

Ingresa [aquí](#) y verifica si tu municipio está incluido en el listado de territorios con cobertura de vacunación contra la COVID-19 superior al 70 %, lo que te permitiría dejar de usar el tapabocas obligatorio en espacios abiertos (datos de MinSalud con corte al 8 de marzo de 2022).

Así mismo, desde la entrada en vigor de la medida, se ha evidenciado que muchos ciudadanos aún se resisten a dejar de usar el tapabocas en espacios abiertos, bien sea

por costumbre, prevención, practicidad (para no estar quitándolo y poniéndolo) o porque aún persiste el temor al virus. Al respecto, las autoridades han señalado que el uso

de este elemento de protección personal al aire libre es completamente voluntario; aunque se levantó su obligatoriedad, quienes lo deseen pueden continuar portándolo.

Algunos trucos para guardar y portar correctamente tu tapabocas

Con esta nueva medida, los colombianos deberán adaptarse a una nueva dinámica en el uso de las mascarillas. Ahora que es necesario quitarlas y ponerlas dependiendo de si te encuentras en un espacio abierto o cerrado, es importante que tengas en cuenta algunas recomendaciones de higiene para portarlas correctamente y evitar que pierdan su función protectora. Algunas recomendaciones proporcionadas por MinSalud son:

- Antes de poner o retirar tu tapabocas procura tener las manos limpias. Lleva contigo alcohol o gel antibacterial para higienizar tus manos cada vez que requieras hacerlo.
- Manipula el tapabocas siempre por medio de las tiras o resortes. Procura no tocar la parte interna que da contra tu nariz y boca. Dóblalo de tal manera que esa parte interna quede resguardada.
- Evita guardar el tapabocas en los bolsillos de prendas, bolsos o maletines que no estén completamente limpios o donde

entren en contacto con elementos que puedan generar contaminación cruzada como llaves, dinero u otros accesorios. Una opción es cargar una bolsa de plástico con cierre hermético (idealmente nueva) para alojar allí el tapabocas cuando no lo estés usando.

- Recuerda que las mascarillas desechables que se humedecen o se ensucian deben ir a la basura de inmediato y ser reemplazadas por una seca y limpia. En lo posible, lleva contigo una o dos de repuesto. Esto, además, te ayudará en caso de que pierdas la que ya estabas usando.
- Algunas personas están utilizando “cordones cuelga tapabocas” similares a los accesorios que se usan para las gafas con el fin de dejar colgando el tapabocas sobre su cuello y así no perderlo de vista ni tener que guardarlo. Sin embargo, esta opción no es aconsejable en espacios públicos y/o abiertos porque quedan expuestos a las partículas suspendidas en el aire, de modo que se podrían contaminar fácilmente.
- Expertos coinciden que los tapabocas de uso quirúrgico no deben utilizarse por más de ocho horas, ni reutilizarse.

Referencias

Ministerio de Salud y Protección Social (24 de febrero de 2022) Boletín de Prensa No. 142 de 2022. Minsalud detalla proceso ante nuevas medidas para uso de tapabocas. <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Minsalud-detalla-proceso-ante-nuevas-medidas-para-uso-de-tapabocas.aspx>

G. Escobar, viceministro de salud. Ministerio de Salud y Protección Social. Comunicación personal [Entrevista] Marzo 16 de 2022.

Ministerio de Salud y Protección Social (23 de febrero de 2022) Boletín de Prensa No. 140 de 2022. Territorios con más del 70 % de vacunación podrán dejar de usar tapabocas en espacios abiertos <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Territorios-con-mas-de-70-de-vacunacion-podran-dejar-de-usar-tapabocas-en-espacio-publico.aspx>

Ministerio de Salud y Protección Social (1 de marzo de 2022) Boletín de Prensa No. 152 de 2022. Minsalud expidió resolución con lineamientos de uso del tapabocas <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Minsalud-expidio-resolucion-con-lineamientos-de-uso-de-tapabocas.aspx#:~:text=%E2%80%9393%20A%20trav%C3%A9s%20de%20la%20Resoluci%C3%B3n,en%20esquemas%20completos%20de%20vacunaci%C3%B3n>

Secretaría Distrital de Salud (1 de marzo de 2022) Desde hoy, no es obligatorio el uso del tapabocas en espacios abiertos. Sala de prensa. http://www.saludcapital.gov.co/Paginas2/Noticia_Portal_Detalle.aspx?IP=1834#:~:text=Marzo%2001%2C2022&text=%E2%80%8BEI%20secretario%20de%20Salud,de%20la%20capital%20del%20pa%C3%ADs

Los efectos adversos de la contaminación acústica en las ciudades son múltiples y constituyen una preocupación mundial creciente. Así lo destaca el primer capítulo del informe *'Fronteras 2022: ruido, llamas y desequilibrios'* publicado recientemente por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA).

De acuerdo con el estudio, los sonidos no deseados, prolongados y de alto nivel procedentes del tráfico vehicular, los ferrocarriles, los aeropuertos, las industrias, las turbinas eólicas e, incluso, algunas actividades de ocio, como eventos deportivos y conciertos, perjudican la salud en todas las edades y grupos sociales. Además, se está transformando en un problema de salud pública.

“Cada vez hay más evidencia de que la exposición al ruido del tráfico es un factor de riesgo para el desarrollo de trastornos cardiovasculares y metabólicos como la hipertensión arterial, las enfermedades coronarias, la diabetes y el daño auditivo irreversible”, señala el informe.

Pero la afectación no solo se da a nivel físico, sino también mental. El ruido de las ciudades incide drásticamente en un amplio espectro de consecuencias que van desde la angustia leve y temporal, molestias y dolores de cabeza, hasta trastornos del sueño y deterioro cognitivo. Por ejemplo, el informe señala que el ruido nocturno perturba el sueño y afecta el bienestar de las personas al día siguiente, lo que va en detrimento de su calidad de vida. “Los despertares inducidos por el ruido pueden desencadenar una serie de cambios fisiológicos y respuestas de estrés psicológico ya que el sueño cumple una función esencial en la regulación hormonal y el funcionamiento cardiovascular” sostiene el documento.

Las personas más afectadas son los jóvenes, los adultos mayores y las comunidades marginadas que habitan en inmediaciones de carreteras con alto tráfico, zonas industriales o vecindarios alejados de los espacios verdes.

Contaminación acústica: **un problema creciente de salud pública** en las grandes ciudades



Un nuevo informe del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) advierte acerca de los efectos devastadores del ruido urbano en la salud física y mental de las personas.

Por **Gerencia de Comunicaciones del Consejo Colombiano de Seguridad (CCS)**

Pero los seres humanos no son las únicas víctimas. Para muchas especies animales la comunicación acústica es vital puesto que utilizan señales sonoras para defender su territorio, advertir el peligro, localizar a sus pares, atraer pareja y cuidar a sus crías.

En este sentido, si bien los animales pueden percibir los sonidos abruptos e impredecibles como una amenaza, las perturbaciones acústicas crónicas como el ruido del tráfico o de las industrias, puede interferir en sus procesos de comunicación y alterar los comportamientos en una variedad de especies.

“Abandonar los sitios ruidosos puede parecer la respuesta obvia, pero algunos animales se adaptan a condiciones ruidosas, alterando su sincronización o patrón de vocalización”, destaca el informe que proporciona algunos ejemplos para ilustrar el problema.

En las ciudades europeas —señala el documento— los petirrojos están empezando a cantar de noche para evitar interferencias acústicas altas durante el día, mientras que en los par-

ques de Bogotá los gorriónes de collar rufo, popularmente conocidos como “copetones”, están iniciando el coro al amanecer, mucho más temprano de lo habitual.

Otras especies han modificado sus señales sonoras cambiando su frecuencia vocal, el tono o la amplitud para contrarrestar el ruido de las ciudades. De hecho, se ha obtenido evidencia de especies de aves, ranas e insectos con vocalizaciones naturales bajas

que ahora cantan a frecuencias más altas o agudas que sus contrapartes que habitan en los bosques. Aunque, ciertamente, estas alteraciones les han permitido ser escuchados en ambientes ruidosos, los investigadores dicen que podrían ser consideradas menos atractivas por sus posibles parejas, lo que afectaría su éxito reproductivo e induciría a una disminución de las especies en los hábitats, con sus respectivas implicaciones ecológicas.



¿Qué tan ruidosas son las ciudades?

De acuerdo con las pautas de la Organización Mundial de la Salud de 1999 para el ruido en la comunidad, los límites recomendados están en los 55 decibeles (dB, LAeq) para áreas residenciales al aire libre y 70 dB LAeq para áreas comerciales y de tráfico.

Sin embargo, los niveles de ruido aceptables se superan

en muchas ciudades del mundo, entre ellas Nueva York, Argel, Bangkok, Damasco, Dhaka, Ho Chi Minh, Ibadan, Islamabad, Barcelona y El Cairo (los niveles de ruido de ciudades en los cinco continentes se pueden consultar en: <https://www.unep.org/es/resources/fronteras-2022-ruido-llamas-y-desequilibrios/>)

Nueva York, Estados Unidos

En Nueva York 9 de cada 10 usuarios del transporte público están expuestos a niveles de ruido que superan el límite recomendado de 70 dB y pueden correr el riesgo de sufrir una pérdida auditiva irreversible.





Barcelona, España

Más del 72 % de los residentes de la ciudad están expuestos a niveles de ruido superiores a 55 dB. Se estima que al menos la mitad de los residentes de grandes ciudades europeas como esta viven en áreas donde la contaminación acústica puede perjudicar su salud y bienestar.

De hecho, tan solo en Europa la exposición prolongada al ruido ocasiona 12 000 muertes prematuras y 48 000 nuevos casos de cardiopatía isquémica, según estimaciones conservadoras de la Agencia Europea Ambiental (2020) citadas por el informe del PNUMA.



Ciudad Ho Chi Minh, Vietnam (comúnmente llamada Saigón)

Un estudio que hizo seguimiento a ciclistas montando más de 1000 km dentro de la ciudad mostró que en sus recorridos permanecían expuestos a niveles sonoros superiores a 78 dB, lo que podría dañar su audición.

Toronto, Canadá

Dos estudios realizados durante un periodo de 15 años descubrieron que la exposición al ruido proveniente del tráfico vial genera un riesgo elevado de infarto agudo de miocardio e insuficiencia cardíaca congestiva, así como aumento de la incidencia de diabetes mellitus en un 8 % y de la hipertensión en un 2 %.



Bogotá, Colombia

Una investigación alrededor del coro matutino de los gorriónes o copetones que habitan en los parques públicos de la ciudad encontró que las aves comienzan a cantar más temprano en sitios con mucho tráfico durante el día.



Hong Kong, China

Dos de cada cinco residentes están expuestos al ruido del tráfico vehicular por encima del límite permisible. El diseño de la ciudad y la arquitectura de los edificios juegan un papel clave en la distribución del ruido. Los residentes con ingresos más bajos y viviendas deficientes aparecen más expuestos en comparación con los residentes más ricos.

Algunas soluciones **de planificación urbana**

Para los autores del informe, la reducción del ruido es un asunto de salud pública y se ha convertido en imperativo para los planificadores urbanos quienes deben crear y preservar espacios cada vez más tranquilos para ofrecer paisajes sonoros urbanos agradables. Algunas estrategias que deberán ser tenidas en cuenta son:

Techos verdes

La vegetación en ambientes urbanos puede absorber energía acústica y difundir el ruido. Las fachadas y techos verdes atenúan el sonido, tienen efectos visuales positivos y ayudan a amplificar los sonidos naturales al atraer la vida silvestre urbana.

Cinturones de árboles

La vegetación aumenta la absorción y reduce la propagación del sonido. Cuando los árboles se plantan y se conservan en una densidad de biomasa suficientemente alta al borde de avenidas y carreteras, adquieren la capacidad de proteger del ruido que emanan los vehículos. La atenuación se puede mejorar mediante la elección correcta de especies, tamaño del tronco, longitud y profundidad del cinturón, distancia de la fuente de ruido y esquema de plantación.

Intervención de vía

Las soluciones de ingeniería tienen como objetivo obstruir el camino entre la fuente y el receptor. Medidas como barreras acústicas a lo largo de carreteras o vías férreas, bermas de tierra, gaviones, el uso de

materiales de aislamiento acústico y características arquitectónicas en los edificios pueden romper la cadena de propagación del ruido. Otras soluciones incluyen la restricción del flujo vehicular en determinadas horas, el control de la velocidad y la construcción de motores más silenciosos, así como de vías de asfalto poroso que reducen la propagación del ruido generado por el roce de las llantas.

Conservación de ecosistemas

Los beneficios para la salud mental de los sonidos naturales y la tranquilidad se consideran servicios ecosistémicos psicológicos proporcionados por la naturaleza. La exposición a los sonidos naturales contribuye a la relajación, la recuperación del estrés y la restauración psicológica. Por ende, es clave que en los procesos de planificación urbana se protejan los ecosistemas circunvecinos.



Referencias

PNUMA (2022) 'Fronteras 2022: ruido, llamas y desequilibrios' Capítulo I. Escuchando las ciudades. De ambientes ruidosos a paisajes sonoros. https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/38060/Frontiers_2022CHI.pdf

CEREMONIA DE ENTREGA



PREMIO NACIONAL ^{DE}
PERIODISMO
ARMANDO DEVIA
MONCALEANO
A LA GESTIÓN DE RIESGOS
2022



 Panel académico
Conmemoración Día Mundial del SST

EL EMPLEO COMO POLÍTICA SOCIAL PARA LA SOSTENIBILIDAD DEL PAÍS

Jueves
28
de abril de 2022



5:00 p.m.
Transmisión virtual
¡TE ESPERAMOS!

ASEGURA TU CUPO EN EL ENLACE
bit.ly/EmpleoySostenibilidad



¡Cuidado con las **afiliadoras de poste!**

En 2021, las autoridades recibieron 400 denuncias relacionadas con 286 empresas que presuntamente realizaban la intermediación de la afiliación y el pago de aportes al Sistema de Protección Social. Las estafas a los trabajadores ascenderían a los cinco mil millones de pesos.

Por **Gerencia de Comunicaciones del Consejo Colombiano de Seguridad (CCS)** con información suministrada por el Ministerio del Trabajo.

Muy seguramente, transitando por las calles de tu ciudad o municipio habrás visto pegados sobre los postes de energía o en algunos muros afiches que invitan a la ciudadanía a afiliarse a las administradoras de seguridad social (EPS, Pensiones, ARL y Caja de Compensación) con solo marcar a un número, por una mínima cantidad de dinero mensual y sin requerir mayor documentación. Incluso, algunos prometen realizar el proceso a domicilio y generar beneficios en menos de dos horas.

La oferta llega a ser tentadora para algunos trabajadores incautos. Lo que no saben es que estas afiliaciones son fraudulentas y que algunas empresas que realizan este tipo de prácticas estarían estafando a las personas, convirtiéndose en captadoras ilegales de dinero.

Así lo determinó el Ministerio del Trabajo que ha venido desarrollando investigaciones alrededor de este fenómeno en colaboración con otras entidades gubernamentales. De hecho, durante el 2021 la Unidad de Gestión

“

Increíblemente encontramos que estas oficinas, que serían captadoras de dinero, cobran hasta \$200.000 mensuales por afiliar a los trabajadores a EPS, ARL y pensión, pero realmente los afilian solo uno o máximo ocho días”.

Pensional y Contribuciones Parafiscales de la Protección Social, entidad adscrita al Ministerio de Hacienda, recibió y gestionó alrededor de 400 denuncias relacionadas con 286 empresas que presuntamente realizaban la intermediación de la afiliación y el pago de aportes al Sistema de la Protección Social de aproximadamente 60 000 trabajadores independientes, sin autorización del Ministerio de Salud, por lo que estarían cometiendo irregularidades en el uso de la Planilla Integrada de Liquidación de Aportes (PILA). De esta forma, las presuntas estafas por parte de las “afiliadoras de poste” ascendieron en 2021 a 5 mil millones de pesos.

“Luego de conocer las denuncias de los ciudadanos, realizamos un trabajo juicioso con nuestros inspectores y fuimos a estos lugares para hacer una revisión a fondo. Increíblemente encontramos que estas oficinas, que serían captadoras de dinero, cobran hasta \$200.000 mensuales por afiliar a los trabajadores a EPS, ARL y pensión, pero

realmente los afilian solo uno o máximo ocho días. Esto significa que, si el trabajador tiene un accidente y requiere servicios de salud, nadie le va a responder, porque las afiliaciones son por períodos inferiores al mes, apenas por unos días” aseguró, Ángel Custodio Cabrera, Ministro del Trabajo. En poder de dicha cartera hay varios videos y documentos que serán entregados a la Policía Nacional y a la Fiscalía General de la Nación.

¿Cómo operan las “afiliadoras de poste”?

Tras las investigaciones llevadas a cabo, MinTrabajo pudo establecer que las “afiliadoras de poste” no cotizan por los treinta (30) días del mes, sino que reportan y pagan la seguridad social (pensiones, salud y riesgos laborales) por el valor correspondiente a un (1) día de cotización, máximo ocho (8) —en el mejor de los casos— y reportan el retiro del trabajador o independiente. De esta forma, se apropian indebidamente de los dineros que de buena fe les depositan los ciudadanos, no transfieren la totalidad de los recursos a cada una de las entidades del sistema o realizan su afiliación bajo una condición muy distinta a la que realmente han pactado con sus clientes.

No caigas en la trampa, el poste no afilia

Los siguientes son aspectos que debes tener en cuenta con relación a las afiliaciones y el pago de aportes de seguridad social:

- Si eres trabajador dependiente, quien debe realizar la afiliación y la cotización a la seguridad social es la empresa con la que tienes un vínculo laboral.
- Si eres trabajador independiente o cuentas con un contrato por prestación de servicios puedes



realizar los pagos sin ningún costo a través de los operadores de recaudo certificados, conocidos como “operadores PILA” y seguir el estado de aportes a la seguridad social en la página <https://miseseguridadsocial.gov.co/>.

- La función de intermediación en la afiliación y pago de aportes en la seguridad social solo la pueden realizar empresas que cuenten con autorización previa del Ministerio de Salud y Protección Social. Puedes consultar el listado de entidades autorizadas para la afiliación colectiva de trabajadores independientes al Sistema de Seguridad Social haciendo clic [aquí](#).

La importancia de acatar estas recomendaciones radica, por un lado, en que, si el trabajador no está afiliado por la empresa contratante, su afiliación no es válida; por otro, los trabajadores independientes que cotizan a través de “afiliadoras de poste” corren el riesgo de quedar totalmente desamparados en caso de accidente o enfermedad laboral.



¡A denunciar!

Si tú o algún allegado han sido víctimas de robo o fraude por parte de falsas afiliadoras, pueden realizar la denuncia ante la Unidad de Gestión Pensional y Parafiscales (UGPP), por el no pago correcto de aportes; a la Dirección Territorial del Ministerio del Trabajo, por afiliación irregular; y a la Fiscalía General de la Nación por posible falsedad y estafa, entre otros delitos.

Trucos sencillos para **conocer el estado de tus llantas** (y si es hora de reemplazarlas)

Por **Gerencia de Comunicaciones del Consejo Colombiano de Seguridad (CCS)** con información proporcionada por la **Agencia Nacional de Seguridad Vial (ANSV)**

De acuerdo con cifras preliminares del Registro Único Nacional del Tránsito (RUNT), en 2021 se registraron más de 1970 accidentes asociados a fallas en las llantas que dejaron 640 personas heridas y 64 fallecidas en Colombia. Adicionalmente, 1271 propietarios sufrieron daños materiales.

A su vez, las deficiencias en los neumáticos se ubicaron como la segunda falla mecánica en el país asociada a siniestros después del daño en los frenos.

Por esta razón, la Agencia Nacional de Seguridad Vial (ANSV) y la Federación Nacional de Comerciantes (Fenalco) hicieron recientemente un llamado a los conductores para que realicen revisiones periódicas del estado de las llantas de su automóvil y/o moto, un hábito que contribuye no solo a incrementar la seguridad a la hora de conducir porque favorece la capacidad de frenado y de maniobrabilidad del vehículo, sino que, además, incide en la economía en el consumo de combustible, entre otros aspectos.

A mediados de marzo de 2022, las entidades lanzaron la campaña

‘Toma una decisión de vida’ que promueve la realización periódica de la revisión de las llantas. “Buscamos impactar a los actores viales para que sean más conscientes de la responsabilidad que implica hacer la revisión de diferentes aspectos técnicos de su vehículo. Revisar detalles como las llantas puede evitar un siniestro y salvar no solo la vida de quien conduce sino de sus acompañantes”, sostuvo Ángela María Orozco, ministra de Transporte.

Las autoridades también subrayan la importancia de realizar la alineación y el balanceo, la revisión continua de la presión de inflado y la rotación recomendada por el fabricante, lo que le permite maximizar su vida útil y evitar respuestas inesperadas a la hora de conducir.

“Las llantas son uno de los elementos más importantes de un vehículo y aunque son los frenos los encargados de reducir la velocidad o detener el vehículo, en última instancia es el agarre



1970

accidentes de tránsito ocurridos en 2021 fueron asociados a fallas en las llantas según cifras preliminares del Registro Único Nacional del Tránsito (RUNT)

Dejando un resultado de:



640

personas heridas



64

personas fallecidas



1271

propietarios que sufrieron daños materiales

de las llantas el que permite generar la adecuada capacidad de detención—añadió Luis Lota, director de la Agencia Nacional de Seguridad Vial—(…) Todas las precauciones que pueda tener en cuenta un conductor previo a un recorrido y la atención que preste cuando detecte alguna señal de alerta mientras conduce, le pueden salvar su vida y la de quienes lo acompañan”, puntualizó.

Conscientes de la importancia del tema y de su impacto en la seguridad vial, el CCS hace eco de la campaña y dedica estas páginas a ilustrar todos los aspectos que se deben tener en cuenta con relación al cuidado, mantenimiento y sustitución de las llantas.

Relación entre **desgaste** y **presión** de las llantas



Inspección de las llantas

Antes de utilizar el vehículo. Se recomienda realizar una inspección visual del estado de las llantas previo a cualquier recorrido.

Una vez al mes, como mínimo y sin importar el número de kilómetros recorridos, las llantas deben ser inspeccionadas en detalle para identificar el estado en que se encuentran y los diferentes indicadores de desgaste.

Antes de iniciar un viaje largo, por ejemplo, un recorrido por carretera.

¿Qué revisar?

- Desgastes excesivos
- Irregulares en la banda de rodamiento.
- Daños como raspaduras, protuberancias, grietas, perforaciones, etc.
- Pérdida constante de presión (llantas desinfladas).

La presión de las llantas se debe revisar de acuerdo con lo siguiente:

- Cada 4500 km o cada ocho días, para que el vehículo siga funcionando suave y uniformemente y, por lo tanto, utilice combustible de manera más eficiente.
- Cuando haya cambios de temperatura de 10 °C o más.

Ante la presencia de cualquiera de estos problemas, la llanta debe ser desmontada e inspeccionada por un experto para detectar si hay algún daño y determinar si es viable una reparación.

Llanta baja de aire o desinflada

El peso recae sobre los costados del neumático, por lo que presenta mayor desgaste en esas áreas, de forma irregular. El motor debe realizar un mayor esfuerzo porque la fricción y la resistencia al movimiento aumentan, lo que provoca el aumento en el consumo de combustible.

Una baja presión puede resultar en el agrietamiento severo o separación de componentes del neumático.

Llanta sobreinflada

El peso recae justo en el centro del neumático; el desgaste se concentra en esa zona.

El vehículo presenta menor tracción y se incrementa la probabilidad de sufrir una pinchadura.

Un exceso de presión incrementa la rigidez de la llanta, lo cual puede deteriorar la calidad del manejo y generar vibraciones no deseadas.

Llanta con presión adecuada

El peso se distribuye de forma homogénea en todo el neumático. El desgaste es uniforme.



Importante:

Para identificar la presión adecuada de inflado de las llantas se deben seguir las indicaciones del fabricante, que se encuentran en el aviso informativo localizado en el borde o marco de la puerta, guantera, o puerta del combustible.

Esta información también se encuentra en el manual de propietario del vehículo.



Desgaste de la banda de rodamiento

Se recomienda revisar constantemente la profundidad del labrado del neumático



Niveles mínimos de profundidad

2 milímetros, para vehículos pesados (de carga y de pasajeros)

1,6 milímetros, para vehículos livianos

1 milímetro, para motocicletas.

Esta medida debe ser tomada con un medidor de profundidad o calibrador. No obstante, los fabricantes de las llantas añaden indicadores de desgaste a los surcos del labrado. Cuando la banda de rodamiento alcanza el mismo nivel de los indicadores de desgaste, la llanta debe ser cambiada.



Alineación y balanceo

La banda de rodamiento también puede sufrir desgaste por factores como una mala alineación y balanceo de las llantas, carga irregular en el vehículo y problemas de suspensión.

Es clave hacer una adecuada inspección de estos componentes para extender la vida útil de las llantas.

- Se recomienda realizar la alineación y balanceo de acuerdo con lo indicado en el manual del vehículo.
- En caso de golpear la llanta con un resalto o bache en la vía que pueda afectar las medidas de alineación se deberá llevar el vehículo a revisión. También, si se identifican cambios a la suspensión del vehículo.

Cambio de llantas



Los neumáticos deben ser reemplazados en los siguientes casos:

- Cuando no se sientan seguros durante la conducción, es decir, si se presentan cambios en el agarre o maniobrabilidad del vehículo.
- Cuando presenten indicadores de daño. Por ejemplo, burbujas o "huevos", grietas o cortadas.
- Cuando se conduce con frecuencia en terrenos irregulares o bajo condiciones climáticas adversas como la lluvia. En estos escenarios las llantas deben tener mayor agarre. Por ello, es recomendable cambiar las llantas antes de que los indicadores de profundidad alcancen su límite.

Adicional a lo anterior, se deben tener en cuenta las recomendaciones del fabricante.





Factores que inciden en la vida útil de una llanta

60 000 kilómetros de rodamiento es, en promedio, la vida útil de una llanta. Sin embargo, esto depende de diferentes factores:

- Hábitos de conducción.
- Condiciones de las vías por donde transita.
- Presión adecuada de las llantas.
- Alineación y balanceo.
- Fecha de vencimiento determinada por el fabricante, la cual debe respetarse ya que su desempeño se reduce una vez cumplida.
- Rotación sugerida por el fabricante dentro de los tiempos o kilometrajes determinados en el manual del vehículo.
- Características propias de la llanta (para más información de la durabilidad es importante remitirse a la ficha técnica del fabricante).



Comportamientos que reducen la vida útil de los neumáticos

- Conducir a exceso de velocidad
- Arranques rápidos y uso del freno de mano.
- Conducir por caminos deteriorados
- No percibir a tiempo cambios en la maniobrabilidad, ruidos o vibraciones
- Falta de revisión periódica



Datos clave de las llantas

A la hora de reemplazar las llantas es importante tener en cuenta la información básica que aparece grabada sobre su superficie. En sus costados normalmente se encuentra una serie de números y letras que especifican sus características y condiciones particulares de desempeño como se puede observar a continuación:

Dimensiones de las llantas



Dimensiones

- El 195 indica el ancho del neumático en milímetros.
- El 65 indica la relación entre el ancho y la altura (según lo indicado por las flechas verdes en la ilustración). Es decir, para el ejemplo de la imagen, la altura es el 65 % del ancho de la llanta.
- La letra R indica la estructura del neumático, en este caso radial.
- El número 15 indica el diámetro exterior de la rueda en pulgadas.

Así mismo, los neumáticos poseen un código numérico y una letra que indican el índice de velocidad y el índice de carga.



Índice de carga

Se trata de un código numérico que indica la carga máxima que puede soportar el neumático a la velocidad designada en el índice de velocidad y la presión recomendada por el fabricante. Los valores de carga más usados para vehículos livianos como se pueden observar en la tabla 1.

Índice de velocidad

Se trata de una letra que indica la velocidad máxima a la que puede someterse un neumático a la presión recomendada por el fabricante. Los valores de velocidad más usados para vehículos livianos se exponen en la tabla 2.

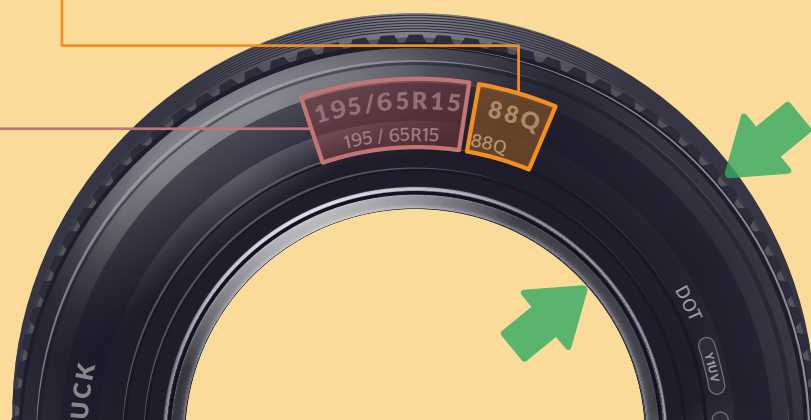


Tabla 1. Índices de carga con sus respectivas cargas en kg

Índice de carga	Kg	Índice de carga	Kg	Índice de carga	Kg	Índice de carga	Kg
65	290	76	400	87	545	87	545
66	300	77	412	88	560	88	560
67	307	78	425	89	580	89	580
68	315	79	437	90	600	90	600
69	325	80	450	91	615	91	615
70	335	81	462	92	630	92	630
71	345	82	475	93	650	93	650
72	355	83	487	94	670	94	670
73	365	84	500	95	690	95	690
74	375	85	515	96	710	96	710
75	387	86	530	97	730	97	730

Fuente: Roncero, 2014, (como se citó en ANSV, 2022)

Tabla 2. Índice de velocidad con sus respectivos valores de velocidad en km/h

Índice de velocidad	km/h
M	130
N	140
P	150
Q	160
R	170
S	180
T	190
U	200
H	210
VR	>210
V	240
ZR	>240
W	270
Y	300



Para tener en cuenta:

- El índice de carga multiplicado por dos debe cumplir como mínimo con la carga total para ese eje.
- El índice de velocidad normalmente debe ser superior a la velocidad máxima que puede alcanzar el vehículo.
- Los neumáticos solo se deben cambiar por otros que tengan un índice de carga y de velocidad igual o superior, nunca inferior.



Presión de inflado máxima

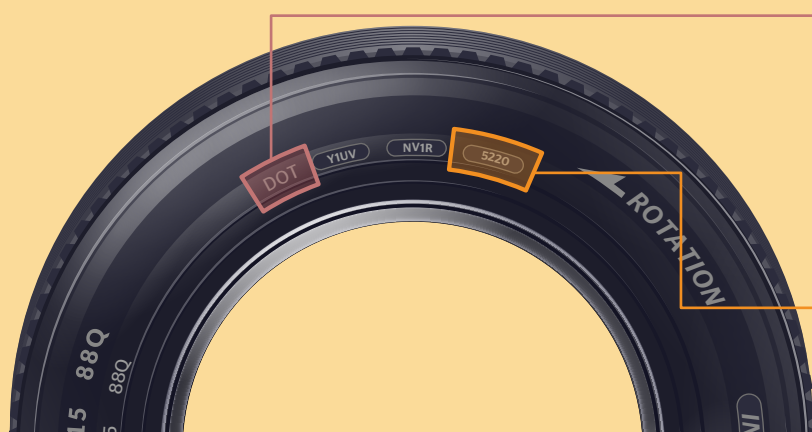
La **presión adecuada** para el neumático también aparece en la pared lateral debajo de la etiqueta del fabricante. Por ejemplo "presión máxima 35 libras por pulgada cuadrada". Este número indica cuánta presión de inflado pueden soportar sus neumáticos al máximo.

Fecha de fabricación

El **neumático puede contener la sigla DOT**, abreviatura de Departamento de Transportes de Estados Unidos, en inglés. Los últimos cuatro números de esa línea indican la fecha de fabricación.

Las dos primeras cifras indican **la semana** en que se fabricó el neumático teniendo en cuenta que un año tiene 52 semanas.

Las dos últimas, revelan **el año** de fabricación.



Semana de fabricación



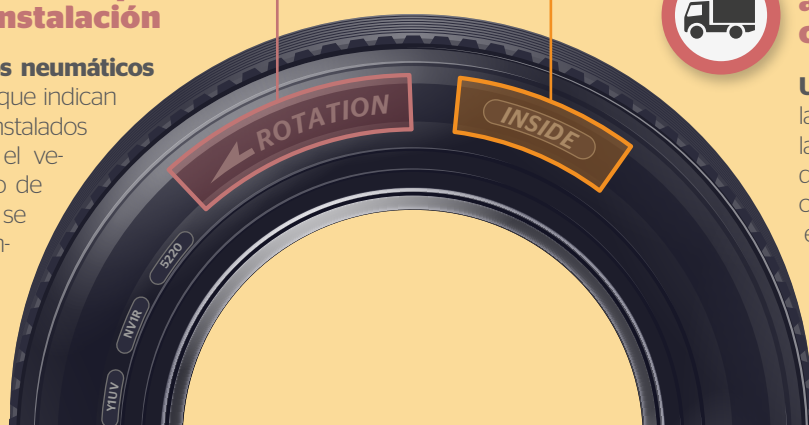
Año de fabricación

¿Cómo realizar adecuadamente los cambios y rotaciones?



Sentido de rotación y posición de instalación

La mayoría de los neumáticos contiene símbolos que indican cómo deben ser instalados correctamente en el vehículo. Al momento de hacer el cambio se debe verificar el sentido de rotación y cuál es el lado interior y exterior.



En vehículos automotores de dos ruedas

Por lo general, se sustituye solo la llanta que requiere el cambio. Esto se debe a que las llantas son de diferentes dimensiones. La rotación se debe realizar conforme lo sugerido por el fabricante.



En vehículos automotores de cuatro o más ruedas:

Usualmente se deben sustituir las llantas en pares (las dos de adelante o las dos de atrás) dependiendo del desgaste que presenten. En caso de que las llantas del vehículo evidencien poco desgaste, se podría reemplazar únicamente la llanta afectada, siempre y cuando esto no afecte la estabilidad o maniobrabilidad del vehículo.

Reparación de las llantas

Es esencial saber cuándo es el momento indicado para reparar una llanta y cuándo debe ser reemplazada:

- Si una llanta pierde presión de aire debe ser retirada para una inspección interna. Ello determinará si debe ser reparada o sustituida por una nueva.
- Perforaciones de hasta 6,4 milímetros de diámetro como máximo pueden repararse solo si el daño se limita a la banda de rodamiento.
- Perforaciones mayores de 6,4 milímetros de diámetro en los costados o sobre la banda de rodamiento jamás deben repararse.
- Nunca se deben reparar llantas desgastadas por debajo de los 1,6 milímetros de profundidad en el labrado.



Referencias

Agencia Nacional de Seguridad Vial (2022) Fernanda Bautista. Asesora de la Dirección de Infraestructura y Vehículos. Comunicación personal [Entrevista]. Marzo 14 de 2022.

36 FERIA DE LA SEGURIDAD INTEGRAL

Más de
100 EMPRESAS EXPOSITORAS
NACIONALES
INTERNACIONALES

Más de
7000 VISITANTES

Más de
90 CATEGORÍAS DE PRODUCTOS
EXPOSICIÓN EN SEGURIDAD,
SALUD EN EL TRABAJO Y AMBIENTE

Más de
10 PAÍSES
PARTICIPANTES

SECTORES ECONÓMICOS



C O N T A C T O

GERENCIA NACIONAL DE VENTAS
gerencia.ventas@ccs.org.co

CEL: (601) 3004686448
PBX: 919 19 20 EXT. 1164-1166

www.ccs.org.co



Verduras de hoja verde.

Consejos para un correcto lavado

¿Eres amante de las ensaladas o sueles incorporar este tipo de vegetales en tus comidas? Aquí te contamos cómo consumirlas con la mayor seguridad e higiene posible.

Texto tomado y adaptado de los **Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de Estados Unidos y del Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia.**

Las verduras son una parte esencial en una dieta saludable y balanceada. Las verduras de hoja de verde, especialmente las anchas, como la lechuga, la espinaca, el repollo, la rúgula, la acelga, el kale y la col rizada, por ejemplo, brindan nutrientes y vitaminas que favorecen determinadas funciones del organismo e incluso, por sus propiedades, pueden proteger de enfermedades cardíacas, accidentes cerebrovasculares y algunos tipos de cáncer.

No obstante, al igual que otras frutas y verduras pueden estar contaminadas con microorganismos perjudiciales para la salud. Estos pueden llegar al alimento a través de distintos medios: pueden estar presentes en la tierra del cultivo, en el agua con la que se riegan, en las instalaciones en donde se alistan y empaican, en los vehículos donde se transportan, en los estantes donde se comercializan o, incluso, en las mismas manos de quienes las manipulan en el proceso de compra.

De ahí su importancia de lavarlas correctamente, sobre todo cuando se van a consumir crudas, ya que pueden originar enfermedades transmitidas por alimentos (ETA) e intoxicaciones alimentarias.

Pasos para un correcto lavado

La mejor manera de lavar las verduras de hoja verde, según los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de Estados Unidos (CDC) es enjuagarlas bajo el agua de la llave. De acuerdo con esta autoridad sanitaria, los estudios muestran que esta medida elimina una gran parte de los microbios, así como la tierra presente en tallos y hojas. Los pasos para llevar a cabo este proceso de manera adecuada son los siguientes:

- Lávate las manos durante 20 segundos con agua y jabón antes y después de manipular las verduras de hoja verde.
- Quita las hojas rasgadas o dañadas. También se recomienda retirar las hojas exteriores de repollos y lechugas.
- Enjuaga las hojas bajo el agua de la llave. Usa las manos para re-fregarlas suavemente por ambas caras, a fin de ayudar a eliminar suciedades. No es aconsejable dejarlas en remojo. Si lo haces en un recipiente, los microorganismos presentes en algunas hojas se pueden propagar a otras.
- Deja escurrir las verduras en un recipiente totalmente aseado o seca las hojas con una toalla de papel completamente limpia.

Uso de soluciones

Puedes utilizar vinagre de cocina o jugo de limón para lavar las verduras de hojas verdes. Sin embargo, los CDC advierten que no están al tanto de estudios que demuestren la efectividad de estas prácticas. A su

Verduras prelavadas

Hoy por hoy, en el mercado se encuentran presentaciones de verduras de hojas verdes que ya se venden prelavadas. Incluso, algunas contienen en sus embalajes etiquetas de “*listas para comer*” o “*lavada tres veces*” las cuales se han convertido en opciones para consumir en cualquier momento y lugar.

Al respecto, los CDC señalan que estas presentaciones se pueden consumir directamente ya que el proceso

de lavado comercial elimina la mayor parte de la contaminación, aunque advierten que esto no garantiza el ciento por ciento de inocuidad. Por ello, también hay que verificar que el empaque esté completamente sellado con su cierre original, de modo que no haya tenido exposición a contaminación alguna.



vez, no recomiendan utilizar jabones, detergentes, cloro, blanqueadores u otras soluciones presentes en el mercado para hacer la desinfección de las verduras.

Por su parte, durante la pandemia el Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia aconsejó utilizar una solución de hipoclorito de sodio

para desinfectar las frutas y verduras. Según esta cartera la forma correcta de hacerlo es diluyendo 20 gotas de hipoclorito de sodio comercial en un litro de agua. Los ciudadanos deben ser cuidadosos en la proporción recomendada para evitar intoxicaciones por el uso inadecuado de este producto químico.

El lavado no lo es todo

Si bien un correcto lavado de las hojas verdes puede reducir la probabilidad de contraer alguna enfermedad o infección, la clave también está en la manipulación que de estas se haga en la cocina, durante la preparación de los alimentos.

Algunos consejos que proporcionan los CDC son los siguientes:

- Separa las frutas y verduras frescas de las carnes, las aves, los

pescados o los mariscos crudos. Esto también aplica en el momento de las compras, cuando se ubican en el carrito del mercado, en las bolsas y, luego, en el refrigerador.

- Usa tablas de cortar y utensilios para las frutas y verduras frescas diferentes a los que empleas para las carnes. Si esta no es una opción, lava con agua y jabón los elementos y pica por separado

evitando que entren en contacto entre sí durante todo el proceso de preparación.

- Si las verduras frescas entraron en contacto con carnes crudas o sus jugos, lo mejor será cocinarlas. En el caso de algunas hojas verdes, se pueden pasar por agua hirviendo durante algunos minutos.
- Las ensaladas no deben permanecer sin refrigeración por más de dos horas.

Verduras orgánicas, hidropónicas o cultivadas en huertas caseras

De acuerdo con los CDC, “todos los tipos de frutas y verduras frescas, incluidas las verduras de hoja verde orgánicas, se pueden contaminar con microbios dañinos en cualquier punto, desde la granja hasta que llegan a la mesa”. Hasta el momento no existe evidencia científica que determine que las verduras de hoja verde orgánicas o provenientes de huertos caseros sean más seguras. Lo mismo ocurre en el caso de las verduras de hoja verde cultivadas con métodos hidropónicos o de invernadero. Sin importar su procedencia o método de cosecha, deben lavarse teniendo en cuenta las recomendaciones expuestas en este artículo.



Referencias

CDC (s.f.) Lechuga, otras verduras de hoja verde y seguridad de los alimentos. <https://www.cdc.gov/foodsafety/es/communication/leafy-greens.html>

Ministerio de Salud y Protección Social (2020) Establecimientos de alimentos, bebidas y medicamentos con lineamientos por COVID-19 <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Establecimientos-de-alimentos-bebidas-y-medicamentos-con-lineamientos-por-COVID-19.aspx#:~:text=Lavar%20y%20desinfectar%20las%20frutas,producto%20indicado%20para%20este%20fin.>

La SST se toma el campo colombiano

Más de 900 agricultores colombianos, especialmente del sector cafetero, han fortalecido sus conocimientos y prácticas en Seguridad y Salud en el Trabajo mediante jornadas de capacitación orientadas a fomentar el autocuidado y evitar la ocurrencia de accidentes de trabajo y enfermedades laborales en los entornos rurales. El proyecto hace parte de una estrategia conjunta entre el Ministerio del Trabajo, la Federación Nacional de Cafeteros, el Fondo Visión Cero de la OIT, con la cooperación de la Comisión Europea. Entre las actividades está el curso de aprendizaje virtual “Mi finca cafetera, un entorno de trabajo seguro y salvable” que ofrece capacitación en temas como identificación de peligros; evalua-

ción, valoración y control de los riesgos; estándares de trabajo seguro; cultura del movimiento en las fincas cafeteras y prevención de condiciones negativas de salud a través de la promoción de espacios libres de humo, sustancias psicoactivas y alcohol, entre otras. Se espera que, en los próximos dos meses, más de 400 agricultores y agricultoras, sigan fortaleciendo sus capacidades en SST, lo que aporte a mejorar las condiciones de trabajo en el campo colombiano.



“La frase”



“Ya estamos pagando el precio de nuestras decisiones insostenibles a consecuencia de una disminución sin precedentes de la biodiversidad, el empeoramiento del clima y una incertidumbre económica jamás experimentada (...). Ha llegado el momento de repensar y volver a imaginar la producción y el consumo sostenibles”

Antonio Guterres,

secretario general de la ONU con motivo del Día Internacional de los Bosques, celebrado el pasado 21 de marzo.

En la conmemoración el vocero afirmó que cada año la humanidad está destruyendo alrededor de **diez millones de hectáreas de bosques.**



Dosis de refuerzo para niños y adolescentes

¿Tienes hijos, hermanos, sobrinos o nietos entre los 12 y los 17 años? No olvides que la población colombiana en este rango de edad puede acceder desde el pasado 28 de marzo a la dosis de refuerzo contra la COVID-19, la cual será aplicada a partir del cuarto mes, luego de haber completado el esquema de vacunación correspondiente. El refuerzo será aplicado con el biológico producido por la empresa Pfizer.

Por la inclusión laboral de personas con afectaciones en su salud mental

El Ministerio del Trabajo lanzó a finales de marzo la estrategia ‘Laboral-Mente’ construida para promover la vinculación laboral, formal y digna de personas con afectaciones en su salud mental. De esta manera, a través de la red de prestadores del Servicio Público de Empleo, se pondrán en marcha los lineamientos y la Ruta de la Empleabilidad ajustada para la atención de este grupo poblacional.



La **cifra****513.857**accidentes de trabajo
se presentaron en 2021**1408**es la cifra promedio
de accidentes
laborales diarios**4,76 %**es el porcentaje de accidentes
por cada 100 trabajadores.

Así lo reveló el más reciente informe del Observatorio de Seguridad y Salud en el Trabajo del Consejo Colombiano de Seguridad (CCS). Según el estudio, en el mismo año se presentaron 42 646 enfermedades laborales y un total de 608 muertes de trabajadores. Consulta el informe completo en <https://ccs.org.co/atel-col-2021/>.

Sabías que...

El hipopótamo fue declarado oficialmente como especie exótica invasora de Colombia. La declaratoria se da luego de conocerse el análisis de riesgo para el país presentado por expertos y autoridades ambientales. Su gran tamaño, su alto consumo de vegetación y la ausencia de depredadores naturales no solo dificultan su manejo y control, sino que le brindan el potencial para alterar los ecosistemas, así como para detonar el desplazamiento de especies nativas por competencia y transformación del hábitat. Con esta declaratoria, el MinAmbiente y las entidades del Sistema Nacional Ambiental (SINA) ahora podrán definir las medidas de prevención, control y manejo de esta especie en el país.

El **evento**

El próximo 28 de abril, en el marco de la conmemoración del Día Mundial de la Seguridad y la Salud en el Trabajo, el CCS realizará la ceremonia de entrega del Premio Nacional de Periodismo a la gestión de riesgos 'Armando Devia Moncaleano 2022'. Como parte de la agenda se desarrollará el panel académico *'El empleo como política social para la sostenibilidad del país'*.

El evento será virtual y la transmisión iniciará a partir de las 5:00 p.m., hora local.

Las inscripciones están abiertas. Regístrate en:
bit.ly/EmpleoySostenibilidad

PREMIO NACIONAL DE
PERIODISMO
ARMANDO DEVIA
MONCALEANO
A LA GESTIÓN DE RIESGOS
2022



55
CONGRESO
DE SEGURIDAD,
SALUD Y AMBIENTE

36
FERIA
DE LA SEGURIDAD
INTEGRAL

¡Imperdible!

Del 29 de junio al primero de julio de 2022 se desarrollará el 55 Congreso de Seguridad, Salud y Ambiente y la 36 Feria de la Seguridad Integral, un espacio académico promovido por el CCS para continuar construyendo conocimiento que aporte a un mundo laboral sano, seguro y con bienestar. Serán más de 30 conferencias magistrales, 12 seminarios especializados, tres paneles de expertos, más de 10 países invitados y mucho más. El evento tendrá formato híbrido (presencial y virtual) y se llevará a cabo en Bogotá (Compensar Av. Calle 68 # 49A - 47).

¡Asegura tu cupo desde ya! en
<https://congresoccs.org.co/>

Por **Juan Alguacil Ojeda**
Catedrático de
Medicina Preventiva
y Salud Pública,
Universidad de Huelva

Gemma Castaño-Vinyals
Instituto de Salud Global
de Barcelona (ISGlobal)

**María Manuela
Morales Suárez-Varela**
Catedrática en el área
de Medicina Preventiva
y Salud Pública,
Universidad de Valencia

Nuria Aragonés Sanz
Responsable del Servicio
de Vigilancia y Registro de
Cáncer de la Comunidad
de Madrid, Servicio
Madrileño de Salud

Tomado de: The
Conversation. Disponible
en: <https://theconversation.com/provoca-cancer-el-telefono-movil-175447>

Ningún adelanto tecnológico ha tenido un crecimiento de uso tan veloz como la telefonía móvil en los últimos 25 años con la consiguiente exposición a campos electromagnéticos de radiofrecuencia (RF) y de frecuencia extremadamente baja (ELF). Para colmo, el confinamiento asociado a la pandemia por la COVID-19 ha aumentado las horas de exposición a dispositivos multimedia y móviles tanto en adultos como en menores de edad.

La cuestión es que la Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer (IARC) clasificó en 2011 las RF emitidas por la telefonía móvil como posible agente cancerígeno, con base en la evidencia limitada de carcinogénesis en humanos y sin llegar a ser suficiente en estudios de experimentación animal.

¿A qué tipo de radiación me expongo cuando uso el teléfono móvil?

En biomedicina, las radiaciones se dividen en dos grandes tipos según la energía que son capaces de transmitir: ionizantes y no ionizantes.

La asociación causal entre exposición a radiación electromagnética

¿Podría **provocar** **cáncer** el uso de celulares?



ionizante (rayos X, por ejemplo) y cáncer está ampliamente descrita y aceptada. Cabe destacar que los límites de exposición aceptados a radiaciones ionizantes para las personas se han bajado en varias ocasiones a lo largo del pasado siglo, según se ha ido acumulando evidencia sobre sus efectos.

Sin embargo, la radiación de los teléfonos móviles es no ionizante y está en el rango de las radiofrecuencias que se usan principalmente para aplicaciones en telecomunicaciones, como lo son los teléfonos móviles, la televisión y la radio. Al utilizar el teléfono móvil también nos exponemos a campos electromagnéticos de muy baja frecuencia.

Ahora bien, para comprender el daño que puede provocar en el cuerpo humano, la exposición a radiofrecuencia a través de los celulares, en primer lugar, se debe medir la cantidad de energía de la radiación que es absorbida por el cuerpo (dosis absorbida). Pero, si bien las medidas de la dosis absorbida son el punto de partida para determinar los posibles daños de la radiación, el interés no es tanto la energía total depositada como el efecto que esta energía produce en las células vivas, que puede ser diferente según el tejido.

La dosis de energía absorbida en el caso del uso de teléfono móvil se calcula usando una medida llamada tasa de absorción específica (SAR), es decir, la cantidad de energía de RF absorbida por los tejidos, la cual se expresa en vatios por kilogramo del peso corporal.

Por ejemplo, en el estudio internacional *MOBI-Kids* se analizó la relación entre el uso de teléfonos móviles y fijos inalámbricos y el riesgo de sufrir tumores cerebrales en 900 jóvenes emparejados por sexo, edad y región de 14 países diferentes, bajo la coordinación del Instituto de Salud Global de Barcelona (ISGlobal).



La radiación de los teléfonos móviles es no ionizante y está en el rango de las radiofrecuencias que se usan principalmente para aplicaciones en telecomunicaciones, como lo son los teléfonos móviles, la televisión y la radio”.

Se escogió el cerebro porque es la parte del cuerpo más expuesta a radiaciones al utilizar el móvil, y los niños y jóvenes podrían presentar una mayor susceptibilidad.

La distancia del móvil al cerebro durante las llamadas es relevante para calcular con precisión la exposición a RF y ELF. Por eso, el estudio validó la información referida por los participantes con los registros de las operadoras de telefonía. También recogió información relevante para estimar la dosis absorbida basada en el tipo de dispositivo y el modelo para ubicar la antena, el lado de la cabeza con el que se hablaba, los hábitos de uso, la tecnología, las bandas del proveedor, entre otros aspectos.

A pesar de ser el estudio más grande hasta la fecha, la investigación no ha hallado una asociación causal entre los tumores cerebrales y el uso de estos teléfonos a lo largo de la vida.

Los resultados son consistentes con el conocimiento actual, ya que en estos momentos no hay evidencia científica concluyente de que los niveles de radiaciones emitidos por los teléfonos móviles aumenten el riesgo de cáncer cerebral. Los estudios de investigación con animales de experimentación

tampoco ofrecen resultados consistentes para identificar un mecanismo de acción claro.

Es lógico estar alerta

Cada vez que en la sociedad se introduce una exposición nueva y masiva a alguna sustancia, o a una radiación en este caso, los registros de enfermedades están atentos a cambios bruscos en sus datos de incidencia.

Por ejemplo, en el siglo XX se observó una correlación muy clara entre el aumento del tabaquismo y el aumento de la frecuencia del cáncer de pulmón separados por 10 años de latencia. Sin embargo, a pesar de que el número de usuarios de teléfonos móviles y la duración de las llamadas han aumentado exponencialmente en los últimos 20 años, no se han observado grandes cambios en la incidencia de tumores cerebrales en general.

Las ventajas que ofrece el uso de los celulares en la sociedad actual hacen muy difícil no recomendar su adquisición. A su vez,



Los celulares se usan cada vez menos pegados al oído, por medio de audífonos o altavoces, por lo que los niveles de exposición, tanto del cerebro como de otros tejidos han bajado mucho”.

cabe resaltar que las tecnologías actuales (3G, 4G o 5G) emiten mucho menos RF que las tecnologías anteriores. Además, los celulares y otros dispositivos de comunicación móvil se usan cada vez me-

nos pegados al oído, por medio de audífonos o altavoces, por lo que los niveles de exposición, tanto del cerebro como de otros tejidos han bajado mucho.

A esto se suma que estos dispositivos se usan muchas horas como pantalla, en modo datos, para usar redes sociales, mandar mensajes, realizar búsquedas online y hacer streaming. Eso contribuye a reducir considerablemente la exposición en comparación con las llamadas en las que hablamos (y mandamos información) buena parte del tiempo. No hay que olvidar que los dispositivos emiten RF en el momento en que se manda información, no cuando se recibe.

Por ende, la clasificación de la IARC de las RF emitidas por la telefonía móvil como “posible cancerígeno” se puede interpretar como una sospecha “de que puede que provoque cáncer”, aunque de momento no haya pruebas.

Por su parte, aquellas personas que quieran reducir los riesgos a mínimos pueden reservar el uso de los teléfonos móviles para las conversaciones más cortas o solo para aquellos momentos en que un teléfono fijo no esté disponible. También se puede utilizar una terminal con función “manos libres” o recurrir a auriculares alámbricos o inalámbricos, para alejar el teléfono de la cabeza del usuario y así disminuir la exposición a radiaciones procedentes del mismo. Finalmente, se puede priorizar enviar mensajes en lugar de hacer llamadas.

El uso creciente y generalizado de los dispositivos móviles y el descubrimiento y el desarrollo de nuevas tecnologías en el futuro hacen necesario respetar el principio de precaución, promover el uso racional y seguro de los dispositivos móviles y mantenernos atentos e investigando.





¿Quieres publicar artículos o contenidos
que demuestren tu experticia?

¡Haz parte de nuestra red de **autores!**

Comparte tu conocimiento en sostenibilidad, seguridad y salud en el trabajo y medio ambiente en la red de conocimiento más importante de Latinoamérica.

El CCS pone a tu disposición sus publicaciones para que continuemos expandiendo el conocimiento, creando un mundo laboral más seguro y sostenible.



¿Quiénes pueden participar?

Cualquier técnico, tecnólogo o profesional, experto en disciplinas asociadas a la gestión de riesgos, a la protección ambiental y la sostenibilidad. Valoramos la trayectoria profesional y/o académica en el área de tu experticia.

¿Qué contenido buscamos?

Artículos técnicos, documentos explicativos, conclusiones de investigaciones, ensayos, análisis, artículos de revisión, casos de estudio, buenas prácticas, entre otros similares.



Publica con el **CCS** en **3** pasos:

3

- 1 >** Prepara tu texto con rigurosidad técnica y académica. Puede ser inédito o ya publicado en revistas académicas.
Extensión: mínimo 4, máximo 10 páginas.
Formato: Word, Arial 12 a espacio sencillo.
Incluye, de ser necesario, tablas, figuras y referencias bibliográficas, bajo la norma APA, 7ª edición.
- 2 >** Envía el artículo a publicaciones@ccs.org.co
- 3 >** Una vez recibido, nuestro comité editorial lo evaluará y se pondrá en contacto contigo.

Así se puede **reciclar y reutilizar el aceite usado** de cocina



Este residuo tiene un alto potencial contaminante cuando se desecha incorrectamente. Para evitar su impacto ambiental existen iniciativas que lo recuperan y lo transforman en biocombustibles, entre otros productos. Tus hábitos en la cocina pueden marcar la diferencia.

Por **Lizeth Viviana Salamanca Galvis**,
líder de comunicaciones del CCS

Te has puesto a pensar qué pasa con el aceite usado de cocina que desechas?

Parece una práctica común y cotidiana: terminas de freír, el aceite perdió sus propiedades, quizá cambió de color y contiene residuos de alimentos. Entonces, decides reemplazarlo. Deshacerte de él, vaciándolo en el lavaplatos o en la caneca de la basura tal vez sea lo habitual.

Lo que pocas personas saben es que este residuo, si bien no es considerado como “peligroso”, sí tiene un alto potencial de contaminación. En el primer caso, cuando se desecha por los sifones del hogar, genera una carga contaminante al sistema de alcantarillado, problemas por obstrucción de las redes a las que se adhiere, pérdida de presión y sobrecostos en las plantas de tratamiento de aguas residuales. Lo peor ocurre en las zo-

nas donde no existe infraestructura para tal tratamiento: el aceite llega directamente a los cuerpos de agua receptores afectando su capacidad de intercambio de oxígeno y alterando el ecosistema. Además, por tener baja solubilidad en el agua y mínima densidad, generan costras flotantes que quedan suspendidas en los acuíferos (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2017). Esa grasa, incluso, puede llegar a cubrir la piel y

las branquias de los peces, generando asfixia y la muerte (Observatorio Ambiental de Bogotá, 2019).

Datos del estudio 'Aceites Usados de Cocina: problemática ambiental, incidencias en redes de saneamiento y coste del tratamiento en depuradoras' elaborado por González & González (2012) y citado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), señalan que un litro de aceite usado puede llegar a contaminar cerca 40 000 litros de agua, lo equivalente al consumo de agua anual de una persona en su domicilio. Además, señalan los investigadores, contiene 5000 veces más carga contaminante que el resto del agua residual que circula por las alcantarillas. No obstante, otros estudios más conservadores mencionan que un litro de aceite usado puede contaminar 1000 litros de agua (Observatorio Ambiental de Bogotá, 2019).

Por otra parte, cuando el aceite es depositado en la basura termina en los sitios de disposición final o botaderos donde contribuye a la generación y permeabilidad de los lixiviados mientras que, si se vierte directamente en el suelo, en lugares al aire libre, puede causar erosión, pérdida de fertilidad y destrucción de hábitats para animales.

Pero además del impacto ambiental, la mala gestión de este residuo representa una amenaza para la salud pública ya que es obtenido por personas inescrupulosas que se dedican al comercio ilegal de aceite de cocina usado. Al revenderlo y ser reutilizado muchas veces se convierte en una sustancia potencialmente cancerígena. De acuerdo con Asograsas, en



40 000

litros de agua es la cantidad aproximada que puede contaminarse por un solo litro de aceite usado según datos del estudio elaborado por González & González (2012) y citado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS).

5000

veces más carga contaminante contiene el agua contaminada con ACU que el resto del agua residual que circula por las alcantarillas, señala la investigación.

Colombia el mercado de aceites ilegales alcanza el 30 % del consumo nacional.

Considerando esta problemática, en Colombia el MADS expidió la Resolución 316 de 2018 mediante la cual establece las disposiciones para una adecuada gestión de los Aceites Usados de Cocina (ACU). Esta aplica a productores, distribuidores y comercializadores de aceites vegetales comestibles, a generadores (industriales, comerciales y de servicios) y a gestores de residuos a quienes impone diversas obligaciones en materia del manejo adecuado de los ACU.

Además, particularmente, el artículo 13 afirma que "toda persona está obligada a abstenerse de verter aceite de cocina usado en fuentes hídricas, en los sistemas de alcantarillado o en el suelo y a evitar que este entre

en contacto con otras sustancias o residuos peligrosos” (MADS, 2018).

Grosso modo lo que busca este instrumento es promover y garantizar la eficiencia en la recolección, el reciclaje y la correcta gestión de este residuo de modo que pueda ser aprovechado bajo una estrategia de economía circular como lo sería su uso en calidad de materia prima para producir productos con valor agregado como biodiesel, aditivos de caucho, jabones, aceites epoxidados, polioles poliuretano, surfactantes, tintas para artes gráficas, ceras, velas y resinas, entre otros, como lo establece el mismo MADS (2017), en su *Documento de Soporte Técnico Preliminar*.

Actualmente, el país cuenta con varias iniciativas de reciclaje y recolección de ACU dirigidas tanto a genera-

“*Actualmente, el país cuenta con varias iniciativas de reciclaje y recolección de ACU dirigidas tanto a generadores industriales, comerciales y de servicios, como a los ciudadanos en general, catalogados como “generadores domésticos”.*”

dores industriales, comerciales y de servicios, como a los ciudadanos en general, catalogados como “generadores domésticos”.

Entre estas destaca el Programa Manos Verdes de la Alianza Team, que desde el 2016 se encarga de cerrar el ciclo del aceite de cocina usado haciendo su recolección en los principales restaurantes, hoteles, casinos, supermercados y en conjuntos residenciales del país.

También está el trabajo de GreenFuel Colombia, Ecogras y RecOils, algunas de las más reconocidas empresas gestoras de ACU en Colombia, las cuales cuentan con “puntos limpios” para el reciclaje del aceite en varias zonas del territorio nacional y ofrecen también el servicio de recolección ‘puerta a puerta’.



¿Cómo reciclar el aceite de cocina usado?

Reciclaje

1. Conoce las fuentes de aceite de cocina usado que puedes reciclar.

Entre los tipos de aceites vegetales y animales más comunes, que se pueden reciclar, se encuentran los siguientes:

- El aceite que utilizas para freír alimentos (papas, pescados, buñuelos, empanadas, etc.).
- El aceite de conservas de atún y aceitunas, entre otros similares.
- El aceite que se genera al momento de hacer caldos ya sea pollo, pescado, carne o mariscos.
- El aceite que se desprende de la grasa de las proteínas, por ejemplo, res, pollo, cerdo (chicharrones y tocinetas).
- Margarinas, mantequillas e incluso, mayonesas vencidas.



2. Alista botellas plásticas limpias, que no contengan agua ni ningún tipo de sustancia. No importa su tamaño solo asegúrate que tengan tapa y estén en buen estado.



3. ¿Terminaste de usar el aceite vegetal? Déjalo enfriar hasta que esté a temperatura ambiente.

Recuerda: **3 es el número máximo de veces** que puedes usar el mismo aceite para freír. Cada vez que se recalienta el aceite se degrada y pierde sus propiedades convirtiéndose en un agente nocivo para la salud (Ministerio de Salud y Protección Social).

Truco para evitar desperdicios:

- Usa cantidades prudentes de aceite al cocinar tus alimentos. El mínimo a utilizar sería la cantidad que cubra la mitad del alimento.
- Si requieres sumergir el alimento en aceite, procura utilizar recipientes profundos.



4. No arrojes el aceite por los sifones ni en la basura.

Un litro de aceite usado de cocina puede contaminar entre **1000 y 40 000** litros de agua.

Toma una botella plástica limpia y envasa el aceite. Ayúdate de un embudo y un colador o malla muy delgada que te permita filtrar el aceite en caso de que contenga impurezas.

Tip extra

Si se trata del aceite que desprenden las carnes, procura hacer el proceso antes de que se solidifique.

Importante

Ten en cuenta que no debes utilizar recipientes de vidrio o bolsas plásticas y recuerda usar una botella diferente para cada tipo de aceite.

Trucos de cocina

- Limpia con papel absorbente las ollas, cacerolas y vajillas impregnadas de aceite antes de lavarlas.
- En caso de que se produzca un derrame de aceite en el piso o los mesones, limpia con algún material absorbente como aserrín o toallas de papel antes de lavar.
- Procura instalar trampas de grasa en los sifones para evitar que residuos de aceite lleguen al sistema de alcantarillado.



Recolección



5. Una vez hayas llenado las botellas de aceite usado de cocina, ciérralas bien y llévalas al punto de reciclaje más cercano. Puedes encontrar contenedores de recolección en centros comerciales, almacenes de cadena, plazoletas, edificios administrativos (alcaldías, gobernaciones, secretarías municipales), instituciones educativas e, incluso, en tu propio conjunto residencial.

Consulta los puntos de recolección en las páginas web de los gestores autorizados de ACU. Aquí te damos algunos ejemplos de empresas que operan a nivel nacional:

www.greenfuel.com.co/puntos-limpios

www.manosverdes.co/puntos-de-recoleccion/

www.ecograscolombia.com

También puedes solicitar con ellos la instalación, y posterior recolección gratuita, de un contenedor en tu conjunto residencial o barrio.



6. Los restaurantes, cafeterías, hoteles, casinos, establecimientos, industrias y otros sectores que utilizan aceite vegetal en sus actividades productivas pueden solicitar el servicio de recolección a domicilio con un gestor de Aceites Usados de Cocina autorizado.

Para tener en cuenta:

En estos casos, como generadores industriales, comerciales y de servicios de ACU, deben cumplir con las disposiciones de la Resolución 316 de 2018.

Los gestores de ACU cuentan con procesos de logística para hacer la recolección en todos los puntos, acopiar el aceite reciclado y transportarlo hasta sus plantas.

Aprovechamiento



7. Dependiendo del gestor, el aceite de cocina usado es reincorporado como materia prima en procesos productivos para elaborar biocombustibles, velas, resinas, tintas para artes gráficas y jabones, entre otros productos.

Algunos datos para destacar:



4480

toneladas de Aceite Usado de Cocina (ACU) han sido recolectadas desde el 2016 y hasta la fecha por el Programa Manos Verdes en 72 municipios del país donde hace presencia.



88 %

es la reducción de emisiones de CO₂ alcanzada cuando se producen biocombustibles a partir de aceite de cocina usado, en comparación con el diésel fósil.



1 kg de biodiesel puede reducir hasta **2,3 kg** las emisiones de gases efecto invernadero.



Referencias

Ecogras Colombia. (s. f.). Recolección, reciclaje y exportación de aceite de cocina usado. Recuperado 28 de marzo de 2022, de <https://ecograscolombia.com/inicio>

GreenFuel Colombia. (s. f.). Aceite Vegetal Usado (AVU). Recuperado 28 de marzo de 2022, de <https://www.greenfuel.com.co/avu>

Manos Verdes. (s. f.). Cómo reciclar aceite vegetal de cocina usado. Recuperado 20 de agosto de 2022, de <https://www.manosverdes.co/como-reciclar-aceite-vegetal-de-cocina/>

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2017, 29 septiembre). Documento de Soporte Técnico Preliminar "Por la cual se establecen disposiciones relacionadas con la gestión de los aceites de cocina usados y se dictan otras disposiciones". Recuperado 28 de marzo de 2022, de <http://www.andi.com.co/Uploads/Documento%20Soporte%20Tecnico%20ACU%20Ajustes%2029-09-17.pdf>

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2018, 1 marzo). Resolución 0316 de 2018. <http://www.andi.com.co>. Recuperado 28 de diciembre de 2022, de <http://www.andi.com.co/Uploads/Resoluci%C3%B3n%20316%20de%202018-.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. (s. f.). Las grasas trans en la alimentación. Recuperado 28 de marzo de 2022, de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SNA/grasas-trans-alimentacion.pdf>

Observatorio Ambiental de Bogotá. (2019, 27 diciembre). Aceite de cocina, otra amenaza para los acuíferos. Recuperado 28 de agosto de 2022, de <https://oab.ambientebogota.gov.co/aceite-de-cocina-otra-amenaza-para-los-acuiferos/#:~:text=Solo%20un%20litro%20de%20aceite,alcantarillas%20y%20redes%20de%20saneamiento>

RecOils. (s. f.). RecOils - Reciclaje de Aceite Usado en Colombia / Preguntas frecuentes. Recuperado 28 de diciembre de 2022, de <https://recoils.com.co/> y de <https://ecograscolombia.com/inf%C3%B3rmate>

Animales ponzoñosos: consejos para evitar incidentes y actuar correctamente en caso de ataques

Por **Karol Mayerly
Vargas S.** - Asesora
técnica CISPROMQUIM®

El trabajo en el campo, bien sea en actividades agropecuarias o industriales que requieren recorrer zonas rurales, genera exposición a diferentes peligros como la radiación solar, las condiciones climáticas adversas y las enfermedades transmitidas por vectores. Sin embargo, se presentan también peligros asociados a la fauna existente en la ruralidad, particularmente, animales ponzoñosos o venenosos, comúnmente existentes en regiones tropicales.

Se trata de animales que tienen una glándula productora de veneno y la capacidad de inyectarlo a otro ser vivo con facilidad a través de su ponzoña —por ejemplo, abejas, avispas, alacranes y arañas— o por medio de una mordedura como es el caso de las serpientes.

De acuerdo con datos de la 'Consulta técnica sobre accidentes con animales ponzoñosos en Latinoamérica', elaborada por la Organización Panamericana de la Salud, en el mundo se registran anualmente cerca de 5 millones de accidentes por animales ponzoñosos de los cuales, entre el 50 y el 75 % de los casos requiere tratamiento



para prevenir la muerte, amputaciones o secuelas permanentes. Aunque el informe data del 2007 (no se encontraron estimaciones globales más recientes), ofrece una visión de la magnitud del problema.

Incluso, el reporte advierte que la dimensión del fenómeno no es bien conocida en los países tropicales porque los incidentes con animales ponzoñosos ocurren predominantemente en regiones apartadas que, muchas veces, no cuentan con acceso a servicios de salud. Adicionalmente, señala que la mayoría de los casos se registra en niños y trabajadores rurales y que la muerte o invalidez de estos últimos pone en riesgo la subsistencia familiar.

Ahora bien, en Colombia los accidentes con especies de este tipo se consideran una problemática de salud pública con mayor prevalencia en el sector rural, donde reside el 18,56 % de la población (9.451.496 habitantes para el año 2020) (Banco Mundial, 2020). Allí, el factor de riesgo de incidencia asociado a picaduras, quelaciones y mordeduras por contacto con animales ponzoñosos se relaciona directamente con la distribución geográfica, las condiciones climáticas, la ocupación, el manejo inadecuado de basuras y el lugar de residencia.

Para la muestra, datos del Instituto Nacional de Salud citados por el diario El Tiempo (2020) dan cuenta de la incidencia del fenómeno en el país. Por ejemplo, se estima que al año se registran aproximadamente 4500 accidentes con ofidios y la cifra de víctimas fatales se sitúa en 20. De otro lado, se estima que las abejas africanizadas matan a unas 30 personas cada año mientras que la



En Colombia los accidentes con especies de este tipo se consideran una problemática de salud pública con mayor prevalencia en el sector rural”.

araña bananera que habita en las selvas colombianas cobra la vida de al menos cinco personas.

Actualmente, los incidentes ocasionados por animales ponzoñosos son de gran interés médico, debido a las complicaciones de salud y discapacidad provocadas por el envenenamiento al no recibir un tratamiento eficiente y oportuno (OPS, 2022), lo cual desencadena efectos en el ámbito socioeconómico y laboral en la comunidad y en empresas con actividad agrícola (Bruni et al., 2018).

Por lo tanto, se hace indispensable conocer algunas medidas de prevención para evitar ataques o contactos inesperados con animales ponzoñosos. Poner en práctica estas indicaciones cuando se vive

o se labora en entornos rurales, puede disminuir la posibilidad de sufrir lesiones o envenenamientos.

Recomendaciones de seguridad para reducir el riesgo de incidentes con animales ponzoñosos

- Mantener un buen estado de orden y limpieza en el domicilio y área de trabajo.
- Conservar los jardines limpios y la grama podada.
- No introducir las manos en orificios que puedan servir de refugio para los especímenes.
- Instalar burletes (cauchos o gomas) que impidan el ingreso de animales por puertas y ventanas.
- Situar cielorrasos en techos.
- Usar toldillos en las habitaciones.
- Alejar de la pared camas, mesas, muebles y otros elementos del dormitorio.
- Sacudir con frecuencia los objetos que se hallen ubicados sobre la pared (cuadros, relojes, espejos, entre otros).
- Evitar la acumulación de desechos cerca de los lugares donde permanecen las personas.
- Revisar y agitar prendas y zapatos antes de usarlos.
- Hacer uso de botas de caña alta, pantalones y camisas manga larga para trabajos de campo.
- Abstenerse de capturar el espécimen, aunque esté muerto.

Medidas preventivas por espécimen

El comportamiento de los animales ponzoñosos varía dependiendo de su especie, hábitos y carácter. Por ende, es importante conocer algunas recomendaciones enfocadas en cada caso particular:

Animal ponzoñoso	Recomendación
 Abejas del género <i>Anthophila</i> (Wikipedia, 2022a).  Avispa del orden <i>Hymenoptera</i> (EcuRed, 2022).	• No acercarse a colmenas o panales de abejas y/o de avispas en caso de no contar con la vestimenta adecuada. Las abejas atacan como mecanismo de defensa. • En caso de tener cerca una avispa y/o abeja no intentar exterminarla. Se debe permanecer en reposo hasta que el individuo se retire ya que al matarla se activará el resto del panal. • No se deben emitir ruidos fuertes o correr cerca de su ruta de vuelo. • No es aconsejable aplicar perfumes puesto que estos animales se sienten atraídos por ellos. • No consumir bebidas azucaradas o dulces en zonas donde hay presencia de abejas o avispas. • Si una persona es alérgica es necesario aumentar las medidas preventivas.
 Escorpión <i>Tityus Spp</i> (Wikipedia, 2022b)	• Es recomendable erradicar insectos que puedan servirle de alimento como, por ejemplo, grillos, hormigas, arañas y cucarachas, entre otros. • Se deben reparar grietas en paredes o pisos para evitar que se aniden allí. • Evitar caminar descalzo, principalmente, durante la noche. • Evitar dormir en el piso. • Cubrir con malla metálica los orificios de desagües. • Usar guantes de protección en caso de requerir movilizar elementos acumulados (troncos, rocas, herramientas, etc.).
 Araña del género <i>Theraphosa (polla)</i> (Steemit, 2017).	• Eliminar telarañas haciendo uso de guantes de protección. • Fumigar los lugares más expuestos. • Eludir el uso de percheros de pared.
 Coral <i>Micrurus altirostris</i> (Bioterio de Animales Ponzoñosos, 2012).	• Mantener distancia prudente en caso de observar serpientes. No intentar capturarlas. • Evitar pisar el espécimen inadvertidamente. En este caso, es preciso, incrementar la atención en los suelos transitados, cuando se sepa que habitan serpientes. • Utilizar bastón en terrenos sospechosos de presencia de ofidios. • Guardar alimentos en recipientes a prueba de roedores. • Proteger las manos en caso de requerir movilizar elementos acumulados. • Revisar maletas y equipajes en caso de que hubiesen quedado abiertos.

Claves para tratar correctamente incidentes con animales ponzoñosos

- Solicitar atención médica requerida y seguir estrictamente las indicaciones del personal de salud.
- Evitar succionar la herida.
- No realizar masajes, torniquetes, punciones, incisiones o cauterizaciones en la zona afectada.
- Evitar la aplicación de agente químicos y pomadas sobre la lesión.
- No consumir remedios caseros (infusiones de hierbas) o bebidas alcohólicas durante las primeras 8 horas.
- Abstenerse de ingerir medicamentos que afecten la coagulación.
- No administrar medicamentos vía intramuscular o intravenosa.



Referencias

- Bancomundial. (2020).** Estadísticas Bancomundial. <https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.RUR.TOTL?locations=CO>
- Bioterio de Animales Ponzoñosos. (2012).** Coral. https://www.serpentario.edu.uy/fichatecnica_micrurus.html
- Bolívar, J. A., Tavarez, J., & Orozco, R. (n.d.).** Vigilancia de los accidentes causados por animales ponzoñosos. 1-20. <http://santamargarita.gov.co/intranet/pdf/vigilancia/manejoaccidentes.pdf>
- Bruni, M., Cachau, G., Hernández, J., Guerrero, C., Moreno, M., Martinó, J., ; Mardones, L. ; ; García, R. ; ; Ruiz, C. ; & Lucero, F. (2018).** Accidentes por animales ponzoñosos en el norte de la provincia de la pampa, Argentina. Estudio epidemiológico. 20, 71-82.
- EcuRed. (2022).** https://www.ecured.cu/Avispa_papelera_amarilla
- El Tiempo (2020).** Los 8 animales más letales de Colombia: el primer lugar lo sorprenderá. <https://www.eltiempo.com/colombia/otras-ciudades/animales-que-mas-muertes-causan-en-colombia-492136>
- Guardelli, A. (2019).** Circular de medidas de prevención y recomendaciones ante mordeduras de Animales ponzoñosos. http://www.colmed7.org.ar/files/Novidades/2019/ANIMALES_PONZOÑOSOS_2019.pdf
- Juan P. Gómez C. (2011).** Accidente por animales ponzoñosos y venenosos: su impacto en la salud ocupacional en Colombia. Revista Facultad Nacional de Salud Pública, 29(4), 419-431. <https://revistas.udea.edu.co/index.php/fnsp/article/view/9942>
- Ministerio de Salud Lima. (2005).** Norma técnica sobre la prevención y tratamiento de accidentes por animales ponzoñosos. http://bvs.minsa.gob.pe/local/dgsp/123_NTPONZONOSOS.pdf
- Organización Panamericana de la Salud (2022).** Envenenamientos por mordeduras de animales ponzoñosos. <https://www.paho.org/es/temas/envenenamientos-por-mordeduras-animales-ponzonosos>
- Organización Panamericana de la Salud (2007).** Consulta técnica sobre accidentes con animales ponzoñosos en Latinoamérica. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/34288>
- Pastrana, J., Blasco, R., Erce, R., & Pinillos, M. A. (2003).** Picaduras y mordeduras de animales. Anales Del Sistema Sanitario de Navarra, 26(SUPPL. 1), 225-241. <https://doi.org/10.4321/s1137-66272003000200014>
- Steemit. (2017).** <https://steemit.com/animalphotography/@thelastpoet/spider-dick-arana-polla>
- Wikipedia. (2022a).** Abeja. <https://ecuador.inaturalist.org/taxa/47219-Apis-mellifera>
- Wikipedia. (2022b).** <https://es.wikipedia.org/wiki/Tityus>
- (Guardelli, 2019; Juan P. Gómez C., 2011; Ministerio de Salud Lima, 2005; Pastrana et al., 2003)(Bolívar et al., n.d.)



ÚNETE A LA COMUNIDAD DIGITAL CCS



Consejo Colombiano de Seguridad



@CCS_Colombia



CCS_Colombia

CCS.ORG.CO





CCS

Consejo Colombiano
de Seguridad

www.ccs.org.co