



Alianza UCR, Roche, Grupo Montecristo, Hospital Metropolitano y Geocyte

Los medicamentos mal desechados son una amenaza ambiental y de salud que usted puede evitar

El viernes 22 de noviembre, la Facultad de Farmacia de la UCR estará recolectando medicamentos vencidos, en mal estado o en desuso

19 NOV 2024 Salud

¿Alguna vez usted ha desecharo en la basura, desagües o en el inodoro un fármaco que ya no utiliza? Si la respuesta es sí, **este dato puede inquietarlo.**

De acuerdo con diversos artículos científicos de la Universidad de Costa Rica (UCR), [como el publicado en el 2020 en la revista Science of the Total Environment](#), actualmente los fármacos vencidos o en desuso que son mal desechados se convierten en **potentes contaminantes nuevos (emergentes) capaces de dañar el ambiente.**

La razón principal se debe a que pueden contener compuestos químicos muy estables, **lo que les permite estar largo tiempo en el medio ambiente.**

Lo anterior hace que, cuando se eliminan incorrectamente en el agua, en el suelo o en la basura, lleguen a ríos, lagos y océanos, donde sus compuestos activos permanecen de manera prolongada. Esto, a su vez, **puede dañar los ecosistemas acuáticos y terrestres.**

Y, ¿lo más preocupante de todo? **Es que dichos efectos nocivos ya los estamos viviendo en Costa Rica.**

Una investigación realizada en el 2021, y dada a conocer por la UCR mediante la [revista Process Safety and Environmental Protection](#), descubrió que en las aguas de los ríos del gran área metropolitana de San José ya había restos de medicamentos.

Entre los principales fármacos identificados se mencionan **los estimulantes del sistema nervioso central, los analgésicos** y los antiinflamatorios no esteroides –como el naproxeno–, los antibióticos, los reguladores lipídicos, los medicamentos psiquiátricos y los antihistamínicos.

“Se detectaron veintitrés compuestos diferentes, la mayoría con frecuencias de detección similares o menores a las reportadas en monitoreos análogos de aguas superficiales en otras regiones. No obstante, los niveles de concentración fueron sistemáticamente más altos (con pocas excepciones puntuales) que los descritos previamente en otras localidades alrededor del mundo”, se cita en el artículo científico.

Por supuesto, el daño no se limita solo al ambiente. El mal desecho de los fármacos también facilita que **sus restos químicos pasen a través de la cadena alimentaria**, lo que afecta a una gran variedad de organismos vivos, desde bacterias –que generan mayor resistencia a los antibióticos– hasta grandes animales depredadores.

“Cuando los antibióticos llegan al ambiente, por ejemplo, pueden contribuir al desarrollo de bacterias resistentes, ya que estas se exponen a pequeñas dosis de estos medicamentos. **La resistencia antimicrobiana es un problema de salud pública global y el desecho de fármacos en el ambiente lo agrava**”, expresó Yuliana Porras Aguilar, estudiante de Farmacia de la UCR.

En efecto. Una reciente investigación del 2024 efectuada por la Universidad Nacional (UNA), y publicada por la [revista Environmental Research](#), encontró genes de resistencia a los antimicrobianos (ARG) en especies de vida silvestre y en entornos naturales de Costa Rica.

El descubrimiento sugiere un riesgo de alteración de los ecosistemas y un potencial impacto en la salud humana y animal. Esto, en parte, **impulsado por fuentes de agua contaminadas**.

“**La presencia de ARG ya ha sido probada en especies silvestres de Costa Rica**, como monos, jaguares, pumas de vida libre de reservas naturales y palomas de áreas urbanas”, se menciona en la publicación científica.

Más falsificaciones

Adicional al daño ambiental, **los medicamentos desechados de manera incorrecta propician la falsificación de fármacos**.

Uno de los motivos se da por la recuperación de envases originales, así como sus empaques y etiquetas, por parte de grupos organizados. La captación le permite a los criminales hacer que **sus productos parezcan auténticos**, confundan a las personas usuarias y se dificulte la detección.

Asimismo, algunos falsificadores pueden extraer ingredientes activos de los medicamentos desechados, **utilizarlos en productos falsos o revenderlos en mercados informales**.

“El desecho inadecuado de medicamentos en Costa Rica facilita la venta ilegal de estos en calles y parques, un problema de salud pública que expone a la población a productos que podrían estar contaminados, vencidos o falsificados. **Esto representa un peligro para las y los consumidores**, quienes podrían adquirir medicamentos peligrosos para su salud”, manifestó Yuliana Porras.



El mal desecho de fármacos contamina cuerpos de agua y el suelo, lo que afecta la biodiversidad y la salud pública. Además, genera costos adicionales en el tratamiento de residuos y la preservación ambiental. Fotografía de Karla Richmond.

Peligro de intoxicación

Finalmente, el no realizar un desecho adecuado de fármacos abre las puertas para que estos se deterioren o se venzan.

Como consecuencia, el almacenamiento de medicamentos en casa puede llevar a su subutilización y acumulación innecesaria.

El guardar medicamentos “por si acaso” aumenta el riesgo de intoxicaciones, porque pueden llegar a estar al alcance de niñas, niños, mascotas o personas que no los necesitan. Además, **la acumulación puede generar accidentes si las personas confunden sus tratamientos.**

“Utilizar medicamentos vencidos representa un riesgo para la salud, ya que pueden ser peligrosos o menos efectivos debido a un cambio en la composición química o una disminución en el efecto deseado. También algunos medicamentos **expirados corren el riesgo de presentar crecimiento bacteriano y desarrollar enfermedades más serias**”, profundizó Yuliana.

¡Únase al cambio!

Con el propósito de cambiar esa realidad, la Facultad de Farmacia de la Universidad de Costa Rica (UCR), junto con Roche, Grupo Montecristo, Hospital Metropolitano y Geocycle,

estarán efectuando una campaña de recolección de medicamentos vencidos, en mal estado o en desuso.

La iniciativa es parte del curso “Intervenciones de salud pública en farmacias de comunidad” de la UCR, y **se llevará a cabo el viernes 22 de noviembre del 2024 de 8:00 a. m. a 1:00 p. m.**

La campaña se efectuará en dos lugares de la Sede Rodrigo Facio de la UCR, en San Pedro Montes de Oca. La primera locación es en la **Facultad de Farmacia** (finca uno) y el segundo lugar es la **Facultad de Ingeniería** (finca dos).

Los medicamentos no utilizables, vencidos o en desuso que se van a recolectar son aquellos que han superado su fecha de caducidad, **los que las personas no necesitan y tienen almacenados en casa**, los que presentan alteraciones físicas como cambios de color u olor, y aquellos con daños en el empaque como perforaciones en el blister o en sus tapas, entre otros.

Eso sí, tome en cuenta que, si bien hay una gran variedad de fármacos que serán recolectados, **hay algunos medicamentos que no se recibirán**.

Entre los fármacos que no se recibirán están los psicotrópicos como (clonazepam, fenobarbital, diazepam etc.), los estupefacientes (morfina, codeína, tramadol etc.) y los instrumentos de salud punzo cortantes como jeringas de insulina.



Jenniffer Jiménez Córdoba
Periodista Oficina de Comunicación Institucional
Área de cobertura: ciencias de la salud
jennifer.jimenezcordoba@ucr.ac.cr

Etiquetas: [recolección de farmacos](#), [roche](#), [monte cristo](#), [hospital metropolitano](#), [recolección de medicamentos](#), [desuso](#), [malestado](#), [desecho](#), [ambiente](#), [antibioticos](#).