

La problemática de los antibióticos caducados o sobrantes

The problem of expired or leftover antibiotics

Joaquim Ruiz^{1,a}

¹Grupo de Investigación en Dinámicas y Epidemiología de la Resistencia a Antimicrobianos - "One Health", Universidad Científica del Sur, Lima, Perú.



Citar como: Ruiz J. La problemática de los antibióticos caducados o sobrantes. South Health; 2026;3:e001. doi: 10.21142/SH-03-2026-e001

Fecha de recepción: 19/12/2025

Fecha de aceptación: 19/12/2025



© El autor, 2026. Publicado por la Universidad Científica del Sur (Lima, Perú)

^a Autor correspondiente:
Joaquim Ruiz
Universidad Científica del Sur
Antigua Panamericana Sur Km 19
15067-Lima, Perú
e-mail: jorui.z.trabajo@gmail.com

Palabras Clave: Resistencia a antibióticos; Descarte de antibióticos; Una Salud

Keywords: Antibiotic resistance; Antibiotic discard; One Health

La resistencia a antimicrobianos es uno de los problemas de salud más relevantes del presente siglo, y, pese a las alertas de diferentes organizaciones y estamentos, como por ejemplo la Organización Mundial de la Salud (OMS), que ha considerado la resistencia a antimicrobianos entre los 10 problemas de salud de mayor relevancia de la presente década (<https://www.who.int/news-room/photo-story/detail/urgent-health-challenges-for-the-next-decade>), uno de los menos percibidos (y con dudas de si realmente se percibe) por el grueso de la opinión pública.

Así, por ejemplo, en diferentes países existen controles a la venta, sea para uso humano o para uso veterinario, pero a la hora de la verdad en muchísimos de ellos, aun con regulaciones existentes, se puede ir a la farmacia y comprar pastilla a pastilla, sin ninguna receta y sin ningún control. A menudo las sacan de un cajón, donde guardan las que cortan de los "blisters", siendo de marcas diversas y en casos ni se ve la fecha de caducidad. Más aún, existe venta ambulante o por internet de medicamentos, incluyendo antibióticos (Ruiz, 2024).

A la hora de la verdad, un ganadero, alguien que posea unos animales de engorde, unas gallinas, cualquier animal de producción, puede, en muchísimos países, comprar el antibiótico que deseé y dárselo a sus animales sin ningún tipo de conocimiento sobre ello o de asesoramiento veterinario (Ruiz, 2024).

Sin abundar en los párrafos anteriores y, por ende, sin entrar en lo más hablado, el mal uso y el abuso de antimicrobianos, hay un punto de extrema relevancia, en especial si de verdad creemos que vivimos en un mundo interrelacionado, tal como ya decía Hipócrates mucho antes de Cristo (Hippocrates, 1881), lo que de manera más actual se ha dado en llamar "Una Salud": ¿Que pasa con los antibióticos (u otros productos farmacéuticos) caducados o sobrantes? ¿Como se descartan?

La lógica sería que hubiese un sistema implementado de recogida y destrucción controlada para evitar impactar en el medio ambiente más allá de lo inevitable (no olvidemos que, por ejemplo, con las excretas - orina, heces de humanos o animales - se eliminan al medio, sea antibióticos, sea metabolitos de estos; a menudo aún con actividad antimicrobiana). Lo triste es que esa lógica no es lo que más impera, y si se aplica, a menudo se hace de una manera muy insuficiente y/o ineficiente.

Por ejemplo, en el caso de Perú, una búsqueda en la página web del Ministerio de Salud (MINSA) (<https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones>) detecta dos informes sobre como proceder

con los medicamentos caducados o sobrantes (el problema de descarte de productos sanitarios vencidos o sobrantes es algo que no solo afecta a los antimicrobianos), el más reciente de 2023, donde, para todo el departamento de Lima (no se habla para nada del resto del país), se reporta la presencia y ubicación de 81 puntos de recogida selectiva; de ellos, sólo 2 fuera del área metropolitana. El otro documento, anterior, de 2019, el cual incluye otras áreas del país, indicaba 58 puntos de recogida de medicamentos en Lima metropolitana y 25 en el resto del país (uno de ellos en Callao, que, a efectos prácticos, forma parte de la conurbación de Lima). En la web de DIGEMID se puede encontrar un documento más reciente, de octubre de 2024, que indica que en Lima metropolitana hay 164 puntos de acopio (https://www.digemid.minsa.gob.pe/Archivos/PortalWeb/Informativo/Contrafalso/Puntos_Acopia/PUNTOS_ACOPIO_LIMA_10-2024.pdf), así como un enlace no funcional al de los puntos de acopio del resto del país.

Para poner en perspectiva lo que esos números significan, Perú tiene una superficie de unos 1,285 millones de km² y aproximadamente 34,4 millones de habitantes, el departamento de Lima tiene 11.5 millones de habitantes y la conurbación de Lima y Callao tiene alrededor de 11.6 millones de habitantes (https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1140/cap01.pdf; <https://www.minsa.gob.pe/reunis/?op=1&niv=5&tbl=1>).

Los números de puntos de acopio, son a todas luces insuficientes, aunque es de reseñar el incremento de puntos de recogida en el plazo de un año; si nos limitamos a Lima metropolitana se ha pasado de un punto de acopio por cada 142000 habitantes a uno por cada 71000 en el plazo de un año. La información sobre ellos, o tal vez sería más correcto hablar del conocimiento de la población sobre ellos, escasa o nula, pese a la existencia de campañas divulgativas puntuales (Figura 1); inclusive, si preguntamos a personas que trabajan en instalaciones que cuentan con estos puntos de acopio sobre donde se encuentran exactamente, la respuesta recibida es de desconocimiento al respecto (Cuadro 1).

Cuadro 1

Hice la prueba de llevar una pequeña bolsa con unos colirios caducados a un hospital público de Lima, donde, según la web de DIGEMID (https://www.digemid.minsa.gob.pe/Archivos/PortalWeb/Informativo/Contrafalso/Puntos_Acopia/PUNTOS_ACOPIO_LIMA_10-2024.pdf) se encuentra un punto de acopio. de medicamentos caducados.

Llegado a la puerta, le indique al guardia de seguridad a lo que iba, a lo que muy amablemente contestó señalándose una instalación para recogida selectiva de plástico y papeles situada a unos metros. Le dije que ella no era para depositar medicamentos. Entonces llamó a una trabajadora del hospital (ignoro su labor exacta), la cual no sabía nada al respecto, por lo que me pidió que esperase y fue a preguntar al interior. Al cabo de un par de minutos regresó a la puerta, me dijo que si había esa instalación de recogida y que se encargaba ella de tirarlo.

Le di la bolsa, las gracias y me regresé. En ningún momento vi el punto de descarte, ni vi que se depositasen en él los medicamentos de la bolsa.

Por último, no hay datos, o no se localizan, sobre el impacto de esta recogida selectiva (por ejemplo: cantidad de medicamentos / envases recogidos, sea o no normalizado por número de habitantes), o sobre los circuitos de recogida, almacenamiento temporal y destrucción de los mismos. Con toda esa información en la mano ¿Realmente se pretende recoger selectivamente medicamentos caducados?



Figura 1: Campaña para concienciar sobre el descarte controlado de medicamentos desarrollada en centro de Lima.

Puesto de concienciación en el centro de Lima. Fecha: 21 de septiembre de 2023. Autor: Joaquim Ruiz (Ruiz, 2024). Publicada bajo autorización del autor.

Podemos, por el contrario, ver lo que pasa en un país donde se apostó hace ya 25 años por la recogida selectiva de medicamentos.

En España, de la mano del sector farmacéutico, en 2001 nació la iniciativa SIGRE (Sistema Integrado de Gestión y Recogida de Envases). El corazón de SIGRE es un sistema de recogida selectiva de medicamentos y envases de los mismos que se realiza en farmacias. En este sistema se aprovecha el mismo sistema de distribución de medicamentos, para el proceso de recogida de los residuos, lo que lo facilita y reduce en gran medida el costo del proceso. A diciembre de 2024 existían 147 almacenes, distribuidos por todo el país, una planta de clasificación, contando con un sistema de manejo estructurado donde prospectos y envases no contaminados son reciclados y medicamentos y envases con restos medicamentosos destruidos (<https://sigre.es/>). Para poner el punto de comparación, España tiene 506.030 Km², o sea menos de la mitad de la superficie de Perú, y lo habitan alrededor de 49.4 millones de personas (<https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=2>).

[Estadística C&cid=1254736177095&menu=ultiDatos&idp=1254735572981](https://estadistica.cid.ine.es/cid=1254736177095&menu=ultiDatos&idp=1254735572981), unos 15 millones de habitantes más que Perú. Según datos de diciembre de 2024, hay 22174 farmacias (en España los puntos de recogida se ubican únicamente en farmacias) en las que se realiza esta recogida de medicamentos y envases, lo que equivale a una por cada 2228 personas (<https://sigre.es/conocenos#sigre-en-cifras>). El hecho que los puntos de recogida estén en las farmacias, plenamente visibles, facilita su reconocimiento por el público, que está familiarizado con su existencia (Figura 2). Los datos de recogida son de alrededor de 5200 toneladas de medicamentos/envases por año. Si hay un debe, es que, pese a los esfuerzos y a la amplitud del sistema, en numerosos hogares españoles siguen "almacenándose" medicamentos "para futuras ocasiones", y que todavía hoy existen personas a las que el mensaje no les ha calado, y siguen con sus hábitos de descarte al inodoro o la basura.



A) Cartel identificativo de presencia de un Punto Sigre, sito en el exterior de una farmacia en Badia del Vallès (Barcelona, España) - Traducción: "Punto Sigre. Farmacia colaboradora en la recogida selectiva de medicamentos".

B) Punto Sigre de una farmacia de Badia del Vallès (Barcelona, España). Traducción: "Recogemos los medicamentos por la salud del Medio Ambiente". Fecha 18 de diciembre de 2025.

Autor: Joaquim Ruiz, publicadas bajo autorización del autor.

Figura 2: Punto SIGRE en una farmacia española

Un punto clave para que **de verdad** se empiece a combatir la resistencia a antimicrobianos de una manera mínimamente efectiva, es la concienciación de la población acerca de este problema y de sus consecuencias si no se toman y respetan las medidas para minimizarlo (Ruiz, 2021). Así, uno de los primeros pasos es la creación de la conciencia de la necesidad de destruir los medicamentos caducados o sobrantes de una manera controlada, y ello lleva tiempo, no se consigue de la noche a la mañana, y aún y así siempre habrá un sector refractario. E, imperiosamente, la obligación de facilitar dicho proceso, mediante un sistema estructurado, controlado, y de amplia cobertura, de recogida selectiva que sea accesible a la población general.

Ya hemos hablado de la problemática del sistema de recogida y destrucción de medicamentos caducados en Perú. Sobre la creación de la conciencia, mejor ni comentarlo, al momento de escribir el texto fui a una farmacia, de una cadena de ámbito nacional, y efectué la consulta de si ellos recogían medicamentos caducados o de si me podía indicar donde se hacía, la respuesta fue que no y que simplemente **los descartase**. Según la web de DIGEMID (https://www.digemid.minsa.gob.pe/Archivos/PortalWeb/Informativo/Contrafalte/Puntos_Acopia/PUNTOS_ACPIO_LIMA_10-2024.pdf) el punto de acopio de medicamentos caducados más cercano, en un conocido hospital, estaba apenas a dos cuadras...

Si un profesional, que trabaja en algo tan delicado como el expendio de medicamentos, da esa respuesta ¿Que podemos esperar que haga el resto de la población, aparte de hacerle caso?

Financiación:

Sin financiación externa

Conflictos de Interés:

Ninguno

Referencias

Hippocrates. Airs, waters and places. Messrs, Wyman & Sons, Londres, Reino Unido: 1881. Disponible en: <https://archive.org/stream/b23983139#page/n109/mode/2up>.

Ruiz J. Antimicrobial resistance, from bench-to-publicside. *Microb Infect Chemother*. 2021;1:e1182. doi: [10.54034/mic.e1182](https://doi.org/10.54034/mic.e1182).

Ruiz J. Resistencia a antimicrobianos: causas. *South Health*. 2024;1:e-006. doi: [10.21142/SH-01-2024-e006](https://doi.org/10.21142/SH-01-2024-e006).