

Salud y medio ambiente

ISGlobal Instituto de
Salud Global
Barcelona

Autoría: Alberto Rocamora, Clara Marín, Clara Ballesté, Sara M. Soto y Cristina O'Callaghan (ISGlobal)*

[Este documento forma parte de una serie de notas de debate que abordan preguntas fundamentales sobre la salud global. Su propósito es trasladar el conocimiento científico a la conversación pública y al proceso de toma de decisiones. Los trabajos han sido elaborados sobre la base de la mejor información disponible y pueden ser actualizados a medida que esta evolucione.]

17 de marzo de 2022

Foto: NeiFo / Pixabay

A finales de 2021 España aprobó el Plan Estratégico de Salud y Medio Ambiente. Por primera vez, este plan incorpora un enfoque de *One Health* (Una Sola Salud), es decir que considera la **intersección entre el medio ambiente y la salud humana y animal**. En los próximos meses podríamos ver cómo esta perspectiva integradora de salud se consolida tanto en España como en la Unión Europea (UE).

Por otro lado, a principios de año se aprobó el Plan de Trabajo de la Unión ProSalud (*EU4 Health*),¹ con importantes aportaciones económicas a la implementación de acciones relacionadas con *One Health* en la UE. Esta iniciativa europea se une a otras que aspiran a **promocionar este enfoque en las políticas sanitarias**, gracias al empuje de la Presidencia francesa del Consejo.

Esta perspectiva integradora puede ser de gran utilidad para analizar y prevenir fenómenos como una pandemia, o las resistencias a antimicrobianos, una amenaza creciente para la salud de la población que no puede ser abordada sin la consideración de la salud animal y el medio ambiente. Para poder implementar este enfoque, es necesaria **una visión amplia de la salud**, que incorpore diferentes áreas del conocimiento y que apueste por la concienciación y colaboración de la ciudadanía ●

* **Alberto Rocamora García** es Advocacy Advisor en ISGlobal. **Clara Marín** es médica residente de Medicina Preventiva y Salud Pública en el Hospital Clínic de Barcelona, y colaboradora del departamento de Análisis y Desarrollo Global de ISGlobal. **Clara Ballesté** es Associated Research Professor y Coordinadora de la Iniciativa de Resistencias Antimicrobianas de ISGlobal. **Sara M. Soto** es Associate Research Professor y directora del Programa de Infecciones Virales y Bacterianas de ISGlobal. **Cristina O'Callaghan** es Associate Research Professor en ISGlobal.

¹ European Health and Digital Executive Agency (HaDEA). Unión Europea.

1. ¿Qué es el enfoque *One Health* y en qué se diferencia de otros términos como *Salud planetaria*?

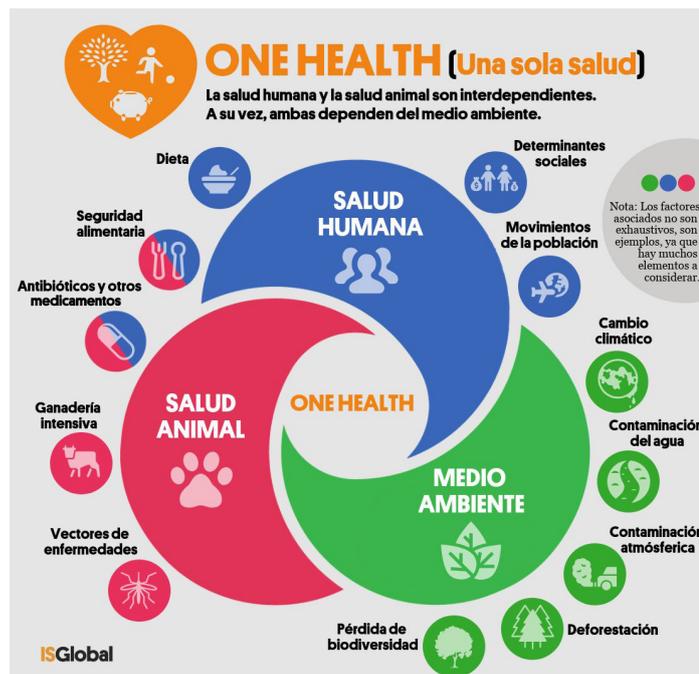
“El enfoque *One Health* propone una mirada interdisciplinar y holística de la salud, que considera los vínculos entre la fisiología y la patología humana y animal, y cómo se relacionan con el medio ambiente. Este marco es de gran utilidad para estudiar las enfermedades transmisibles entre humanos y animales.”

El enfoque *One Health* propone una mirada interdisciplinar y holística de la salud, que considera los vínculos entre la fisiología y la patología humana y animal, y cómo se relacionan con el medio ambiente. Este marco es de gran utilidad para estudiar las **enfermedades transmisibles entre humanos y animales**. El enfoque *One Health* también se ocupa de la **transmisión de contaminantes emergentes**, tanto químicos como biológicos, y sus efectos en la salud humana y animal, y en la microbiota ambiental, o aborda las **resistencias antimicrobianas**. La Unión Europea y las Naciones Unidas utilizan esta perspectiva de forma amplia.² Además, la pandemia de la COVID-19 ha aumentado el interés por *One Health* dado el posible origen animal del SARS-CoV-2.

El concepto de **Salud planetaria**, por su parte, se centra en la **interdependencia**

entre la actividad humana y sistemas naturales como el agua, el aire, la tierra o la biodiversidad, y analiza su impacto en el bienestar de las personas.³ Este enfoque considera que la salud humana sólo puede existir dentro de los límites que impone el planeta. Para que exista un equilibrio entre ambos, es necesaria una apuesta integrada y multidisciplinar a través de la creación de redes y coaliciones que avancen en el estudio de riesgos y en la propuesta de soluciones y regulación, incluyendo a todos los sectores implicados: profesionales de la salud y de las ciencias naturales, economistas y científicos sociales. Una característica definitoria de este punto de vista es la centralidad que tiene la **equidad** dentro de su propuesta ●

Figura 1. La mirada de *One Health* (Una sola salud) o cómo lograr a la vez una salud óptima para las personas, los animales y nuestro planeta.



Fuente: ISGlobal.

² A European *One Health* Action Plan against Antimicrobial Resistance (AMR).

³ Lerner H, Berg C. A Comparison of Three Holistic Approaches to Health: *One Health*, EcoHealth, and Planetary Health. *Front Vet Sci.* 2017;4:163. Published 2017 Sep 29. doi:10.3389/fvets.2017.00163.

2. ¿Qué está haciendo la Unión Europea con un enfoque *One Health*?

“Aunque el interés por los enfoques integradores, –en particular el de *One Health*– ha crecido a raíz de la pandemia de la COVID-19, la UE ya consideraba este punto de vista antes.”

Aunque el interés por estos enfoques integradores, –en particular el de *One Health*– ha crecido a raíz de la pandemia de la COVID-19, la UE ya consideraba este punto de vista antes. En 2017 la Comisión Europea (CE) lanzó el plan de acción europeo de *One Health*⁴ **contra las resistencias antimicrobianas**. En este documento, la CE reconoce la presencia y diseminación de microorganismos resistentes a los antibióticos en humanos, animales, alimentos y el entorno, formando un círculo vicioso e interconectado entre estos distintos nichos. Esto es algo que debe ser considerado desde un enfoque integrado guiado por el principio de *One Health*.

El proyecto ha sido recientemente complementado con otra iniciativa europea que adopta el enfoque *One Health* y que consiste en la creación de un **sistema de vigilancia transfronteriza de patógenos**. Dicha iniciativa forma parte del Plan de Trabajo 2022 del programa ProSaludUE (EU4Health), integrado en el área de preparación frente a futuras crisis y con una asignación de 20 millones de euros. Incluye, además, un marco de seguimiento y evaluación para fortalecer el plan de acción de la UE *One Health* contra las resistencias antimicrobianas.

La Comisión Europea también financia, a través de Horizonte 2020, el **Programa Conjunto de *One Health***,⁵ una asociación entre 44 laboratorios e institutos alimentarios, veterinarios y médicos en 22 Estados miembros de la UE. Este programa parte de la premisa de que “*un enfoque interdisciplinario, integrador e internacional de *One Health* es esencial para abordar las amenazas existentes y emergentes de las enfermedades zoonóticas y la resistencia a los antimicrobianos*”. Gracias a los Proyectos Conjuntos de Investigación (JRPs, por sus siglas en inglés) y los Proyectos Integradores Conjuntos (IIPs),⁶ esta iniciativa busca la armonización de enfoques,

metodologías, bases de datos y procedimientos para la evaluación y gestión de peligros transmitidos por los alimentos, las amenazas infecciosas emergentes y las resistencias antimicrobianas.

Por otro lado, y también este año, el **Comité Científico de Riesgos Sanitarios, Ambientales y Emergentes (SCHEER)** resaltaba cómo el auge de la COVID-19 ha precipitado un mayor reconocimiento de la relación entre la salud humana y la salud de los sistemas naturales. Según este comité, es probable que la creciente degradación ambiental, la contaminación, el cambio climático y la pérdida de biodiversidad terminen teniendo un impacto en la salud humana, si bien la relación entre ellos no es bien conocida.⁷

La actual **Presidencia francesa del Consejo de Europa** ha supuesto un espaldarazo al enfoque *One Health* en la política regional. El tema fue abordado en la reunión informal de ministros y ministras de salud del Consejo (EPSCO), donde la presidencia propuso debatir el futuro de la salud pública de la UE en torno a tres prioridades:

- Identificar áreas de la salud para las que una acción a escala europea proporcionaría un valor añadido y que requerirían una mayor gobernanza regional.
- Discutir formas de lograr el enfoque *One Health* en la política de la UE. La Presidencia tiene como objetivo considerar, en beneficio de la ciudadanía, las conexiones políticas y legislativas entre los diferentes sectores: salud, medioambiente, agroalimentario, socioeconómico, industrial y digital.
- Esbozar una Unión de Salud Pública, considerando cómo aprovechar mejor todo el potencial de las herramientas europeas disponibles. Es decir, la contribución de los modelos de cooperación en otros campos, como el Pilar Europeo de Derechos Sociales y el Pacto Verde Europeo ●

⁴ A European *One Health* Action Plan against Antimicrobial Resistance (AMR). Comisión Europea.

⁵ The *One Health* European Joint Programme (OHEJP). Unión Europea.

⁶ Joint Research Projects (JRPs) and Joint Integrative Projects (IIPs). Unión Europea.

⁷ Statement II on emerging health and environmental issues (2022). Comisión Europea.

3. ¿Qué está haciendo España con un enfoque *One Health*?

“En la misma línea que la Comisión Europea, el Plan Estratégico de Salud y Medio Ambiente de España propone reforzar la vigilancia epidemiológica humana, animal y ambiental, sobre todo en áreas de alto riesgo, y establecer zonas de vigilancia especial de vectores para evitar brotes.”

En el contexto español, a finales del año pasado se presentó el Plan Estratégico de Salud y Medio Ambiente para el período 2022-2026.⁸ Este plan tiene el objetivo general de prevenir riesgos para la salud de la población derivados de los factores ambientales y sus condicionantes, disminuyendo la carga de enfermedad que causan, identificando nuevas amenazas derivadas y facilitando el desarrollo de políticas en materia de salud ambiental.

El plan tiene una clara inspiración en el enfoque *One Health*. Está **concebido de manera integradora**, analizado los posibles efectos del cambio climático y la pérdida de biodiversidad en la distribución de vectores con mayor capacidad de transmisibilidad. En la misma línea que la Comisión Europea, el plan propone reforzar la vigilancia epidemiológica humana, animal y ambiental, sobre todo en áreas de alto riesgo, y establecer zonas de vigilancia especial de vectores para evitar brotes.

El plan establece una serie de **medidas para el control de enfermedades zoonóticas y resistencias antimicrobianas**:

1. Implantar sistemas eficaces de **prevención y control temprano de brotes** de enfermedades transmisibles por vectores.
2. Mejorar la **coordinación** entre las diferentes administraciones implicadas.

3. Mejorar la **formación** de los profesionales y la concienciación de la ciudadanía, a través de convenios académicos.

4. Mejorar el conocimiento sobre la **gestión del riesgo** de las enfermedades transmitidas por vectores.

5. Evaluar el **impacto en salud de los planes de acción integrales y multi-sectoriales** en los que estén involucradas las instituciones públicas y privadas que jueguen algún papel en la preparación y en la respuesta frente a las enfermedades transmisibles por vectores (Plan Nacional de Preparación y Respuesta de enfermedades transmitidas por vectores). Además de las enfermedades transmitidas por el mosquito *Aedes*, estos deben incluir las transmitidas por el resto de vectores relevantes, así como la efectividad de las medidas de gestión de los vectores y de los brotes ●

⁸ Plan Estratégico de Salud y Medio Ambiente para el período 2022-2026. Ministerio de Sanidad (Gobierno de España).

Cuadro 1. ¿Cómo evitar que cada año mueran en Europa 25.000 personas a causa de las bacterias multirresistentes a los antibióticos?

Una de las áreas en que la necesidad de un enfoque integrado es más evidente es la de las resistencias antimicrobianas. Un reciente estudio publicado en *The Lancet*⁹ ha identificado que las infecciones causadas por bacterias resistentes a antibióticos fueron responsables de más de 1,2 millones de muertes en 2019, lo que supera a las muertes por VIH y malaria.¹⁰ En el ámbito europeo, el Centro de Control de Enfermedades Europeo (ECDC) ha estimado que cada año **mueren 25.000 personas** como consecuencia de infecciones por bacterias multirresistentes a los antibióticos, y que el coste asociado a infecciones por bacterias multirresistentes en Europa es de 1.500 millones de euros.

Desde 1999 la Comisión Europea ha invertido más de 1.300 millones de euros en investigación sobre la resistencia a los antimicrobianos, convirtiendo a Europa en un referente en este campo. Las **iniciativas llevadas a cabo** incluyen, por ejemplo, el lanzamiento del programa **New Drugs for Bad Bugs (ND4BB)**,¹¹ la asociación de investigación de RAM público-privada más grande del mundo, o la puesta en marcha de la **Iniciativa de Programación Conjunta sobre Resistencia Antimicrobiana**,¹² que tiene como objetivo coordinar y alinear los esfuerzos mundiales de investigación en este campo. Actualmente, la Comisión Europea ha abierto una **consulta pública**¹³ en busca de la obtención de evidencia para una mayor acción en este ámbito. La cual se traducirá en una iniciativa a final de este año, probablemente en forma de recomendaciones.

La **Iniciativa de Resistencias Antimicrobianas de ISGlobal** trabaja para luchar contra las RAM mediante un abordaje mixto que incluye:

1. Investigación:

- a.** Búsqueda de nuevas moléculas con actividad antibacteriana para luchar contra las infecciones para las que no existen tratamientos efectivos.
- b.** Desarrollo de nuevas herramientas de diagnóstico rápido para la detección e identificación del agente causante de la infección, para reducir el tiempo entre diagnóstico y tratamiento adecuado.
- c.** Refuerzo de los datos epidemiológicos sobre prevalencia de las RAM en el sector clínico.
- d.** Estudios de prevalencia de bacterias resistentes en animales urbanos.

2. Educación:

- a.** Contribución a la sensibilización de la población sobre la problemática de las RAM mediante diseño de actividades y programas de comunicación y divulgación.
- b.** Desarrollo de herramientas educativas y métodos innovadores en el contexto de la prevención y el tratamiento antibiótico hacia la población, concretamente a estudiantes.

3. Políticas:

Promover el debate acerca de las RAM en contexto de políticas locales y regionales.

⁹ Antimicrobial Resistance Collaborators. Global burden of bacterial antimicrobial resistance in 2019: a systematic analysis. *Lancet*. 2022 Feb 12;399(10325):629-655. doi: 10.1016/S0140-6736(21)02724-0. Epub 2022 Jan 19. PMID: 35065702; PMCID: PMC8841637.

¹⁰ "Pandemia silenciosa": las infecciones por bacterias resistentes a antibióticos matan más personas que la malaria y el sida. *BBC News Mundo*. 20 enero 2022.

¹¹ **New Drugs for Bad Bugs (ND4BB) Programme**. Unión Europea.

¹² **Joint Action Antimicrobial Resistance and HealthCare-Associated Infections**.

¹³ **Resistencia a los antimicrobianos: recomendación para una mayor acción**. Unión Europea.

4. Conclusiones y recomendaciones

“La perspectiva de One Health aspira a crear políticas con una visión holística de la salud, considerando la salud animal y el medio ambiente a la hora de abordar la complejidad de fenómenos como las pandemias o las resistencias antimicrobianas.”

La perspectiva de *One Health* aspira a crear **políticas con una visión holística de la salud**, considerando la salud animal y el medio ambiente a la hora de abordar la complejidad de fenómenos como las pandemias o las resistencias antimicrobianas. Sus aplicaciones son múltiples, y sus beneficios, comprobados.

Recientemente se han dado avances interesantes en este sentido, tanto en España como en la Unión Europea, y es necesario **continuar avanzando** por este camino para lograr una visión amplia de la salud que nos ayude a enfrentar los retos actuales y futuros.

¿Cómo podemos avanzar hacia estos enfoques integradores en salud global?

- Fomentando la **transdisciplinaridad** en todas las áreas profesionales de salud global, desde el personal investigador hasta los agentes sociales involucrados en ciencias naturales y sociales, medicina, y veterinaria, entre otras.
- Poniendo el foco en la **prevención** de enfermedades, incluido el análisis de los determinantes ambientales, sociales y económicos.
- Incrementando la **concienciación** ciudadana y política sobre el impacto de la protección del medio ambiente y la biodiversidad, la acción climática y el bienestar animal en la salud humana, incluida la interrelación con las resistencias antimicrobianas.

- Apoyando las **iniciativas políticas a nivel europeo e internacional** en las que haya un valor añadido en aplicar enfoques integradores a escala supranacional.

- Aplicando **enfoques integradores a la preparación frente a futuras emergencias sanitarias**, particularmente en las operaciones de la Agencia Europea de Reacción frente a Emergencias Sanitarias (**HERA** por sus siglas en inglés),¹⁴ la cual debe incluir a profesionales de todos los sectores de interés en el proceso de toma de decisiones, incluyendo académicos de distintas disciplinas.

- Trasladando los resultados de las investigaciones en el campo de *One Health* a las agencias pertinentes, incluidos los y las responsables políticos españoles y de otros países europeos ●

¹⁴ Health Emergency Preparedness and Response (HERA). Comisión Europea.

PARA SABER MÁS

- Sara Soto. One Health (una sola salud) o cómo lograr a la vez una salud óptima para las personas, los animales y nuestro planeta. ISGlobal. 6 de abril de 2021.
- Adelaida Sarukhan. En lugar de esperar a que surjan nuevos virus, deberíamos estar buscándolos. ISGlobal. 17 de febrero de 2021.
- Cristina O’Callaghan. ¿Por qué la salud planetaria es la solución para evitar crisis como la COVID-19? ISGlobal. 16 de diciembre de 2020.
- Cristina O’Callaghan. Salud planetaria y COVID-19: la degradación ambiental como el origen de la pandemia actual. ISGlobal. 6 de abril de 2020.
- 7 datos que muestran por qué nuestra salud depende del medio ambiente. ISGlobal. 5 de junio de 2020.
- Ignasi Roca. Estudiando la resistencia a los antibióticos: ¡cuando mirar arriba también significa enfocar la mirada! ISGlobal. 22 de febrero de 2022.
- Marina Tarrús. Las resistencias antimicrobianas, una pandemia silenciosa. ISGlobal. 2 de febrero de 2022.
- 12 bacterias prioritarias en la investigación de antibióticos. ISGlobal. 19 de octubre de 2020.

Cómo citar este documento:

Alberto Rocamora, Clara Marín, Clara Ballesté, Sara M. Soto y Cristina O’Callaghan. 2022, ¿el año del One Health en España y Europa? Instituto de Salud Global de Barcelona (ISGlobal). Serie Policy Briefs, no. 42. Marzo de 2022.

ISGlobal Instituto de
Salud Global
Barcelona

Una iniciativa de:

 **Fundación "la Caixa"**

CLÍNIC
BARCELONA
Hospital Universitari

UNIVERSITAT DE
BARCELONA

Generalitat
de Catalunya

GOBIERNO
DE ESPAÑA

Parc
de Salut
MAR

upf.
Universitat
Pompeu Fabra
Barcelona

Ajuntament de
Barcelona