

MARZO-ABRIL 2024

# VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LAS ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES Y DE TRANSMISION ZONÓTICA

PARA “UNA SOLA SALUD”

Delegación Territorial de Salud y Consumo en Jaén  
Servicio de Salud. Sección de Epidemiología



# Índice

---

03

Introducción

04

Situación de la Fiebre del Nilo Occidental al inicio de la temporada 2024

09

Vigilancia epidemiológica de las enfermedades transmitidas por Vectores y Zoonóticas: marzo-abril 2024

**Las enfermedades transmitidas por vectores** (como dengue, paludismo, fiebre del Nilo, fiebre hemorrágica de Crimea-Congo o la meningoencefalitis por virus Toscana), constituyen el **grupo de enfermedades** que **más está creciendo en el mundo**. Muchos de los vectores capaces de transmitir estas enfermedades están presentes y extendidos en gran parte de la geografía de España: mosquitos de los géneros *Culex*, *Aedes* y *Anopheles*; garrapatas de la familia *Ixodidae* y *Argasidae* y flebotomos.

La historia natural de estas enfermedades es compleja y para que la **transmisión** ocurra tienen que **coincidir** el **agente infeccioso**, el **vector** competente y un **huésped** susceptible, humano o animal, bajo unas **condiciones ambientales adecuadas**.

Aplicando el enfoque de **“Una sola salud”** se hace necesario **interconectar** las acciones de prevención y control de los distintos elementos considerados: **la salud humana, la animal, la conservación del medio ambiente y de sus ecosistemas**.

El **Programa de Vigilancia y Control integral de vectores de la Fiebre del Nilo Occidental (Dirección General de Salud Pública y Ordenación Farmacéutica, Consejería de Salud y Consumo)** publicado en marzo de 2021, vino a dar respuesta a la situación epidemiológica planteada desde mediados de junio de 2020 por el incremento acusado de la incidencia en el territorio andaluz respecto a años anteriores.

**Este programa otorga todos los instrumentos necesarios para controlar el riesgo de enfermedad neurológica por Virus del Nilo Occidental.**

”

## RETOS

Para conseguir **minimizar el impacto de la Fiebre del Nilo Occidental (FNO)** con un abordaje intersectorial se necesita:

1. Establecer un **sistema de vigilancia integrado** (ambiental, entomológico, animal y epidemiológico)
2. **Combinar** de forma organizada todas las **estrategias disponibles** para la **identificación del VNO** y sostenible que facilite la prevención, detección precoz y control de casos en humanos.
3. También, **disponer en tiempo y forma**, en la vigilancia epidemiológica, de la **información** del resto de los ámbitos con la finalidad de **identificar** lo antes posible las **potenciales nuevas amenazas** para establecer todas las actuaciones oportunas.

# SITUACIÓN DE LA FIEBRE DEL NILO OCCIDENTAL AL INICIO DE LA TEMPORADA 2024

La fiebre por el virus West Nile (virus del Nilo Occidental, VNO) (del género *Flavivirus*, familia *Flaviviridae*), es una enfermedad infecciosa transmitida por la picadura de mosquitos principalmente del género *Culex* y cuyas especies están ampliamente difundidas en la península Ibérica.

La enfermedad Fiebre del Nilo Occidental (FNO) se considera emergente en España y el criterio clínico incluye la fiebre  $>38,5^{\circ}\text{C}$  y al menos uno de los signos siguientes: encefalitis, meningitis, parálisis flácida y síndrome de Guillain-Barré.

Se trata de una zoonosis con un ciclo biológico complejo que envuelve a un huésped vertebrado reservorio primario (aves) y un vector (mosquito) que se amplifica a través de la constante transmisión entre el mosquito y las aves. El ser humano y otros mamíferos, como los caballos, son huéspedes accidentales que no contribuyen a la perpetuación.

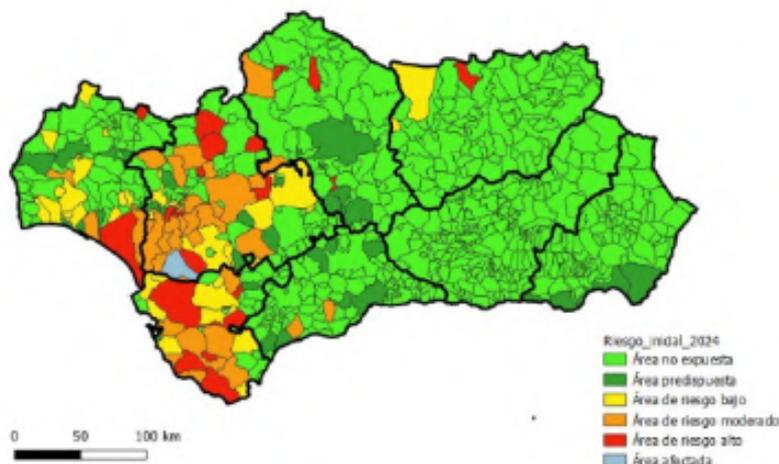
El riesgo de FNO en un territorio representa la probabilidad que tiene de sufrir un efecto perjudicial para la salud humana, la salud y el bienestar de los animales o para el medio ambiente como consecuencia de la circulación del virus del Nilo Occidental.

## Zonas de riesgo

A principio de abril de cada año, se realiza una “foto fija” de la situación de riesgo de los municipios de cada provincia, según los datos aportados por la vigilancia y los controles efectuados en los mismos en años anteriores.

El mapa de riesgo para Andalucía, como situación de partida al comienzo de la temporada 2024, identifica las siguientes zonas de riesgo:

Mapa inicial de Riesgo por municipios VNO (abril de 2024):



Los **criterios para cada nivel** de riesgo se detallan en **la tabla**:

| Niveles de Riesgo | Área de Riesgo          | Descripción   | Riesgo de afectación humana  |
|-------------------|-------------------------|---|------------------------------|
| <b>0</b>          | Área NO expuesta        | No ha existido circulación de virus en el municipio. Las condiciones ecológicas NO son adecuadas para la circulación del VNO.   | <b>Ninguno</b>               |
| <b>1</b>          | Área predispuesta       | No hay circulación de VNO en el municipio. Las condiciones ecológicas SON adecuadas para la circulación de dicho VNO  | <b>Muy bajo</b>              |
| <b>2</b>          | Área de Riesgo Bajo     | Evidencia de circulación del VNO en el municipio en mosquitos, aves, caballos o casos en humanos en temporadas anteriores, salvo que esté clasificado en un área de riesgo superior.  | <b>Bajo</b>                  |
| <b>3</b>          | Área de Riesgo Moderado | Evidencia de circulación del VNO en el municipio en mosquitos, aves o casos en caballos en la temporada actual o en los años 2022/2023 (a una distancia superior a 1,5 Km de núcleos de población) o, al menos, 1 caso en humano en 2020/2021.                                      | <b>Moderado</b>              |
| <b>4</b>          | Área de Riesgo Alto     | Evidencia de circulación del VNO en el municipio en mosquitos, aves o casos en caballos en la temporada actual o en los años 2022/2023 (a una distancia igual o inferior a 1,5 Km de núcleos de población) o, al menos, 1 caso en humano en el municipio en la temporada 2022/2023. | <b>Alto</b>                  |
| <b>5</b>          | Área afectada           | Declaración de acuerdo con los criterios del protocolo SVEA de, al menos, 1 caso en humano en el municipio en la actual temporada (2024).   | <b>Actuaciones de alerta</b> |

## La situación de partida en JAÉN

La **situación de partida en JAÉN** según los antecedentes de la presencia de FNO y su circulación en nuestra provincia son los siguientes:

- En la temporada del **año 2020**:
  - Se **aisló el virus en Andújar**, en una **perdiz roja** (*Alectoris rufa*) a través de la vigilancia pasiva en aves silvestres. Las muestras fueron positivas al linaje 1 del VFNO.
  - En septiembre de 2020, se **aisló el virus en Lopera**, por **vigilancia pasiva** en un **équido** con sintomatología compatible.
  - Según programa, **ambas localidades** se sitúan en 2024 con **nivel de riesgo 2**.
- En la temporada del **año 2023**, el 18 de agosto de 2023, desde la Consejería de Salud se dio traslado a la Delegación Territorial de Salud de Jaén, de un **caso positivo a VNO** en un **águila imperial** localizada en **La Carolina** (mapa adjunto). En el buffer de 1,5 km de perímetro se aprecia la existencia de núcleos urbanos:



Según programa, **La Carolina pasó en 2023 de nivel 0 a nivel de riesgo 4**, con el que se mantiene esta temporada.

De esta manera , se han identificado a las siguientes zonas para esta temporada 2024:

| Zona de Riesgo | Nivel | Acciones  |   |  |
|----------------|-------|---|---|--|
|                |       | Administración Local  | Salud   | Agricultura y Medioambiente  |
| La Carolina    | 4     | Establecer un Plan Municipal de Vigilancia y Control Vectorial: <ul style="list-style-type: none"> <li>con vigilancia entomológica intensificada</li> <li>con un Plan de comunicación.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Seguimiento del Plan Municipal: Verificaciones y evaluación</li> <li>Participación en el Comité técnico</li> <li>Vigilancia epidemiológica humana</li> <li>Vigilancia entomológica de la circulación de VNO</li> <li>Refuerzo de la educación sanitaria a población y profesionales</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Vigilancia pasiva de equinos y aves silvestres</li> <li>Vigilancia por muestreos en explotaciones de équidos situadas en radio inferior a 1,5 km de núcleos de población</li> </ul> |
| Andújar        | 2     | Establecer un Plan Municipal de Vigilancia y Control Vectorial: <ul style="list-style-type: none"> <li>con vigilancia entomológica intensificada</li> <li>con un Plan de comunicación.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Asesoramiento técnico y colaboración con ayuntamientos</li> <li>Verificaciones según nivel de riesgo</li> <li>Vigilancia epidemiológica humana</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Vigilancia animal</li> </ul>  |
| Lopera         |       |   |   |  |

## La Vigilancia de la FNO

La Vigilancia de la FNO es la mejor medida de prevención, y se basa en la notificación y confirmación por el laboratorio de casos en humanos, equinos, aves y otros animales y en los estudios de circulación del virus en poblaciones de aves y mosquitos.

La Vigilancia humana persigue la detección temprana de los casos y la identificación de las áreas de transmisión y se realiza según modo y estacionalidad:

Durante la temporada (abril-noviembre):

1- Refuerzo de la vigilancia de los casos humanos con BÚSQUEDA DE CASOS entre los que presenten criterios clínicos (neurrológicos compatibles, sin otra etiología, con/sin fiebre) en personas que RESIDAN o hayan VISITADO, un territorio identificado con circulación de virus en caballos, aves, mosquitos o se hayan detectado casos humanos, en temporadas previas.

2- Vigilancia Activa con BÚSQUEDA DE CASOS e información si se detecta la circulación del virus en animales o vectores (en un nuevo territorio)

3- Vigilancia Pasiva (a través de las fuentes de la red de vigilancia)

Fuera de la temporada, durante todo el año y en cualquiera de los territorios, se mantiene la vigilancia activa (ante la aparición de circulación de virus) y pasiva.

## Declaración de casos de Fiebre del Nilo Occidental en Andalucía

Durante el **año 2023** se han declarado **3 casos de FNO** en **Andalucía**, 2 en Sevilla (uno en Arroyomolinos de León, FIS: 26/07/23; otro caso en La Puebla de los Infantes, FIS: 19/08/23) y uno en Granada que fue importado de Larache, Marruecos.

En **2024**, antes del inicio de la temporada, se ha declarado **1 caso en Sevilla**, en Lebrija (FIS el 1 de marzo).

**No ha habido ningún caso** diagnosticado ni, por lo tanto, declarado en **Jaén** en el año **2023**. **Tampoco en el 2024** (periodo enero- marzo).

## Búsqueda de casos de Fiebre del Nilo Occidental durante 2023 y primer trimestre de 2024, en el ámbito territorial de Jaén

Tal y como está contemplado en el **Programa de Vigilancia y Control integral de vectores** de la Fiebre del Nilo Occidental (DGSPyOF), la vigilancia epidemiológica y búsqueda de casos, se ha llevado a cabo durante el año 2023 y en el 2024 antes de el inicio de la temporada, con los siguientes resultados (declaraciones):

| DISTRITO  | AÑO 2023          |     |     | AÑO 2024 (enero-marzo) |     |     |
|-----------|-------------------|-----|-----|------------------------|-----|-----|
|           | Meningitis vírica | PFA | FNO | Meningitis vírica      | PFA | FNO |
| Nordeste  | 2                 | 0   | 0   | 0                      | 0   | 0   |
| Jaén      | 7                 | 0   | 0   | 1                      | 0   | 0   |
| Norte     | 3                 | 0   | 0   | 1                      | 0   | 0   |
| Sur       | 3                 | 1   | 0   | 2                      | 0   | 0   |
| Provincia | 15                | 1   | 0   | 4                      | 0   | 0   |
| Provincia | 15                | 1   | 0   | 4                      | 0   | 0   |

Los casos han sido todos identificados y ninguno corresponde a FNO:

| Año  | Distrito      | MUNICIPIO            | EDAD (AÑOS) | EDAD (MESES) | Sexo   | Especie Men     | Factores de Riesgo1             |
|------|---------------|----------------------|-------------|--------------|--------|-----------------|---------------------------------|
| 2023 | Jaén          | Jaén                 | 0           | RN           | Mujer  | Enterovirus     | Ninguno conocido                |
| 2023 | Jaén          | Jaén                 | 39          | -            | Mujer  | Toscana         | Enfermedad Hepática crónica     |
| 2023 | Jaén          | Jaén                 | 61          | -            | Mujer  | Herpes          | Enfermedad Respiratoria crónica |
| 2023 | Jaén          | Jaén                 | 63          | -            | Hombre | Varicela        | Paciente inmunocomprometido     |
| 2023 | Jaén          | Jaén                 | 63          | -            | Hombre | Citomegalovirus | Paciente inmunocomprometido     |
| 2023 | Jaén          | Mengíbar             | 0           | 1            | Hombre | Enterovirus     | Ninguno conocido                |
| 2023 | Jaén          | Torres               | 55          | -            | Mujer  | Citomegalovirus | Diabetes                        |
| 2024 | Jaén          | Jaén                 | 20          | -            | Hombre | Herpes          | Ninguno conocido                |
| 2023 | Jaen Nordeste | Úbeda                | 31          | -            | Hombre | Herpes          | Otro (Observaciones)            |
| 2023 | Jaen Nordeste | Jódar                | 0           | RN           | Hombre | Enterovirus     | Ninguno conocido                |
| 2023 | Jaén Norte    | Linares              | 85          | -            | Mujer  | Herpes          | Enfermedad Hepática crónica     |
| 2023 | Jaén Norte    | Linares              | 68          | -            | Mujer  | Herpes          | Ninguno conocido                |
| 2023 | Jaén Norte    | Arjonilla            | 36          | -            | Hombre | Varicela        | Ninguno conocido                |
| 2024 | Jaén Norte    | Andújar              | 24          | -            | Hombre | Parotiditis     | Ninguno conocido                |
| 2023 | Jaén Sur      | Torredonjimeno       | 0           | RN           | Hombre | Paraechovirus   | Ninguno conocido                |
| 2023 | Jaén Sur      | Higuera de Calatrava | 41          | -            | Hombre | Varicela        | Ninguno conocido                |
| 2023 | Jaén Sur      | Torredonjimeno       | 7           | -            | Mujer  | Enterovirus     | Ninguno conocido                |
| 2024 | Jaén Sur      | Martos               | 0           | RN           | Mujer  | Enterovirus     | Ninguno conocido                |
| 2024 | Jaén Sur      | Porcuna              | 0           | 1            | Hombre | Paraechovirus   | Ninguno conocido                |

El único caso de parálisis flácida aguda (PFA) declarado en nuestra provincia (de la localidad de Martos) también se descartó el virus del Nilo Occidental.

## Puntos Clave para la temporada 2024

### Zonas de riesgo

Se identifican **tres zonas de riesgo** en nuestra provincia: **La Carolina** (nivel de riesgo 4) y **Andújar y Lopera** (nivel de riesgo 2).

### Diagnóstico precoz

La **vigilancia epidemiológica humana** asegura un **diagnóstico precoz** de los casos con clínica de sospecha (encefalitis, meningitis, parálisis flácida y síndrome de Guillain-Barré) mediante la **notificación e identificación etiológica** en todas las muestras, tanto en los laboratorios hospitalarios de los centros andaluces como en el laboratorio de referencia autonómico.

# VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA: MARZO-ABRIL 2024

## Casos nuevos y acumulados declarados en Jaén:

La notificación de nuevos casos de “Enfermedades transmitidas por vectores y Zoonosis” autóctonos durante los meses de marzo y abril (que se corresponden con las semanas epidemiológicas 10 a 17) y el total de acumulados en el año, se recogen en la siguiente tabla:

| JAÉN AÑO 2024                    | Casos sem 10-17 | Acumulados 2024 hasta sem 17 | Tasa acumulada 2024 | RATIO 2024  |
|----------------------------------|-----------------|------------------------------|---------------------|-------------|
| Brucelosis                       |                 |                              |                     |             |
| Carbunco                         |                 |                              |                     |             |
| Enfermedad de Lyme               |                 |                              |                     |             |
| Fiebre del Nilo Occidental       |                 |                              |                     |             |
| Fiebre exantemática mediterránea | 1               | 1                            | 0,16                | 0,83        |
| Fiebre Q                         | 1               | 2                            | 0,32                | 1,00        |
| Fiebre recurrente por garrapatas |                 |                              |                     |             |
| Hidatidosis                      | 1               | 1                            | 0,16                | 5,00        |
| Leishmaniasis                    | 2               | 4                            | 0,64                | 2,86        |
| Leptospirosis                    |                 |                              |                     |             |
| Rabia                            |                 |                              |                     |             |
| Toxoplasmosis congénita          |                 |                              |                     |             |
| Tularemia                        |                 |                              |                     |             |
| <b>TOTAL</b>                     | <b>5</b>        | <b>8</b>                     | <b>1,28</b>         | <b>1,60</b> |

Para el periodo analizado, la incidencia observada en leishmaniasis e hidatidosis supera a la esperada, en relación a la media del quinquenio anterior.

## Caracterización de los eventos declarados en el año 2024

| EVENTO                           | Año  | Semana | Distrito      | Municipio              | Edad (años) | Edad (meses) | Sexo   | Forma clínica     | Fue Hospitalizado | Hospital de ingreso    |
|----------------------------------|------|--------|---------------|------------------------|-------------|--------------|--------|-------------------|-------------------|------------------------|
| Leishmaniasis                    | 2024 | 1      | Jaén          | Jaén                   | 0           | 11           | Hombre | VISCERAL          | Sí                | H. Materno Infantil    |
| Leishmaniasis                    | 2024 | 8      | Jaén Nordeste | Úbeda                  | 52          | -            | Hombre | -                 | No                |                        |
| Leishmaniasis                    | 2024 | 11     | Jaén          | Mengíbar               | 57          | -            | Hombre | -                 | No                |                        |
| Leishmaniasis                    | 2024 | 13     | Jaén Norte    | Bailén                 | 52          | -            | Hombre | VISCERAL          | Sí                | H. San Agustín Linares |
| Fiebre Q                         | 2024 | 2      | Jaén Norte    | Santisteban del Puerto | 40          | -            | Hombre | S. FEBRIL         | Sí                | H. San Agustín Linares |
| Fiebre Q                         | 2024 | 10     | Jaén Norte    | Santisteban del Puerto | 37          | -            | Mujer  | S. FEBRIL         | No                |                        |
| Fiebre exantemática Mediterránea | 2024 | 12     | Jaén Nordeste | Arroyo del Ojanco      | 35          | -            | Mujer  | S. FEBRIL         | No                |                        |
| Hidatidosis                      | 2024 | 16     | Jaén Sur      | Martos                 | 47          | -            | Hombre | Quistes hepáticos | No                |                        |

## Leishmaniasis

Los casos notificados de leishmaniasis siguen sucediéndose en áreas geográficas ya reconocidas por acumulación de casos, como ocurre en la zona Jaén- Mengíbar.

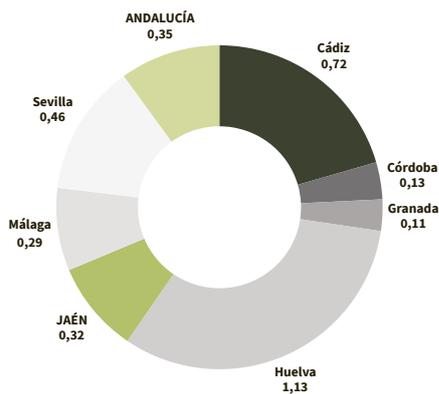
## Fiebre Q

Un segundo caso de fiebre Q en Santisteban del Puerto ha concluido con la declaración de un brote familiar. Se ha identificado una explotación ganadera a 600 metros del domicilio familiar.

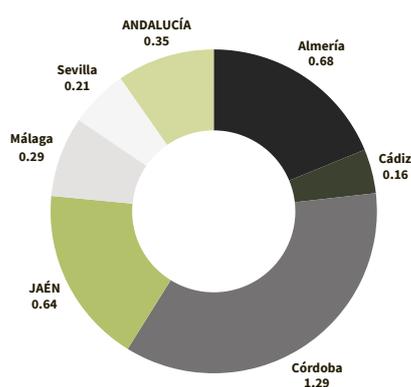
### Casos y Tasas provinciales de Andalucía acumuladas hasta la SEMANA 17

| ACUMULADOS HASTA SEM 17          | Almería     | Cádiz       | Córdoba     | Granada     | Huelva      | JAÉN        | Málaga      | Sevilla     | ANDALUCÍA    |
|----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| Brucelosis                       |             |             |             |             |             |             |             |             |              |
| Carbunco                         |             |             |             |             |             |             |             |             |              |
| Enfermedad de Lyme               |             | 1           |             |             |             |             | 1           | 1           | 3            |
| Fiebre del Nilo Occidental       |             |             | 1           |             |             |             |             | 1           | 2            |
| Fiebre exantemática mediterránea | 2           | 4           |             | 4           | 1           | 1           | 2           | 1           | 15           |
| Fiebre Q                         |             | 9           | 1           | 1           | 6           | 2           | 5           | 9           | 33           |
| Fiebre recurrente por garrapatas |             |             |             |             |             |             |             | 1           | 1            |
| Hidatidosis                      |             | 1           |             |             |             | 1           | 2           | 1           | 5            |
| Leishmaniasis                    | 5           | 2           | 10          |             |             | 4           | 5           | 4           | 30           |
| Leptospirosis                    |             |             |             |             |             |             |             | 1           | 1            |
| Rabia                            |             |             |             |             |             |             |             |             |              |
| Toxoplasmosis congénita          |             |             |             |             |             |             |             | 1           | 1            |
| Tularemia                        |             |             |             |             |             |             |             |             |              |
| <b>Total</b>                     | <b>7</b>    | <b>17</b>   | <b>12</b>   | <b>5</b>    | <b>7</b>    | <b>8</b>    | <b>15</b>   | <b>20</b>   | <b>91</b>    |
| <b>%</b>                         | <b>7,7</b>  | <b>18,7</b> | <b>13,2</b> | <b>5,5</b>  | <b>7,7</b>  | <b>8,8</b>  | <b>16,5</b> | <b>22,0</b> | <b>100,0</b> |
| <b>Tasa</b>                      | <b>0,00</b> | <b>1,36</b> | <b>1,55</b> | <b>0,54</b> | <b>1,32</b> | <b>1,28</b> | <b>0,87</b> | <b>1,03</b> | <b>1,07</b>  |

Tasas Fiebre Q Andalucía



Tasas Leishmaniasis Andalucía



La leishmaniasis y la fiebre Q siguen siendo las enfermedades de mayor incidencia, representando el 73% del total de las declaraciones.

Aunque estamos al inicio de la temporada de la FNO, en el acumulado de 2024 ya se han declarado dos casos en Andalucía, uno en Sevilla y otro en Córdoba, importado de Malta

Importante incremento en la incidencia de la Fiebre exantemática mediterránea en este bimestre, con tasas que han pasado de 0,02 a 0,18 para el conjunto andaluz.

#### Enlaces:

[Ministerio de Sanidad. Alertas de Salud Pública](#)

[Ministerio de Sanidad. Plan Nacional enfermedades transmitidas por vectores](#)

[OMS: Una sola salud](#)

[Instituto de Salud Carlos III: ¿Qué es One Health? Una sola salud humana, animal y ambiental](#)

[Junta de Andalucía. Consejería de Salud y Consumo: Vigilancia de la Salud](#)

