

Una sola salud – One health

¿A qué nos referimos cuando usamos el concepto “Una sola salud”?

David Navarro Caspistegui.

Sección de Sanidad Animal. Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente. Gobierno de Navarra.

La salud de los animales y la salud de las personas no son ámbitos independientes, están vinculadas una a la otra y están condicionadas por las variables ambientales en las que se desarrollan las enfermedades. Por lo tanto, el Medio Ambiente tiene una influencia determinante en la aparición y diseminación de las enfermedades en personas y animales. Las personas y animales, tanto domésticos como silvestre compartimos el mismo ecosistema con los microorganismos; éstos en su mayoría son inocuos o incluso beneficiosos, pero algunos de ellos pueden causar enfermedades que en muchos casos son compartidas entre humanos y animales.

Es evidente que este concepto no es del todo nuevo: una de las funciones más importante de los veterinarios ha sido históricamente el control de zoonosis y trabajar por la inocuidad de los alimentos. Sin embargo, como concepto en el cual tiene que haber un enfoque multidisciplinar, en el que los profesionales de la salud pública, sanidad animal y medio ambiente deben trabajar juntos para afrontar los retos de salud se implanta a principios de la década de 2000. Organizaciones como la OMSA (Organización Mundial de Sanidad Animal), OMS (Organización Mundial de la Salud), o la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura) defienden la colaboración entre las distintas Administraciones y profesionales de distintos campos en la lucha contra las enfermedades.



Los cambios que se han producido en los últimos años en producción ganadera y agrícola, así como el incremento del comercio mundial como consecuencia de la **globalización** ha hecho que también cambie el medio en el que se desarrollan los patógenos. El **cambio climático** está teniendo consecuencias en la distribución mundial de enfermedades: por ejemplo, en los últimos años se han registrado en España y otros países del sur de Europa casos autóctonos de dengue, una enfermedad de transmisión por mosquitos, considerada hasta hace poco como exclusiva de regiones tropicales.

Las **zoonosis**, enfermedades compartidas entre personas y animales, son responsables del **60 %** de los patógenos que causan enfermedad en humanos. Enfermedades de tanta importancia como el COVID-19, la gripe aviar H5N1, gripe porcina H1N1, el Ébola, la rabia, la fiebre del Nilo occidental, VIH, MERS, la fiebre hemorrágica de Crimea-Congo y otras muchas tienen carácter zoonótico. En los últimos 30 años se han diagnosticado más de treinta nuevos patógenos en humanos, y un 75 % de los mismos procedían de animales. **Figura 1.**

ENFERMEDADES EMERGENTES. ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN VECTORIAL

En esta situación se está produciendo un incremento de las enfermedades **emergentes** (aquellas que aparecen por primera vez), o re-emergentes (enfermedades que se habían erradicado y vuelven a surgir). Entre estas enfermedades tienen importancia las de transmisión vectorial, como el dengue nombrado anteriormente. Muchas de estas enfermedades son **no zoonóticas**, exclusivas de animales: por ejemplo, la **Enfermedad Hemorrágica Epizootica (EHE)**, que afecta a bovino, ciervos y otras especies y que apareció en Navarra por primera vez el pasado mes de septiembre (emergente en sentido estricto). Otras como la **Lengua Azul**, transmitida como la EHE por dípteros, se consiguió erradicar en Navarra mediante una campaña de vacunación, pero está extendida por gran parte de la península, por lo que existe el riesgo de reintroducción. La existencia de herramientas preventivas como es la vacuna, supone un método de combatir estos procesos de vital importancia. La EHE no tiene vacuna actualmente, pero recientemente se ha anunciado que **antes de fin de año se pondrá en el mercado una vacuna contra esta enfermedad.** Otra de estas enfermedades vectoriales emergentes no zoonóticas es la enfermedad de Schmallenberg, de reciente entrada en Europa (2011) y que produce abortos, fundamentalmente en ovino.

Enfermedades como la **fiebre del Nilo occidental**, la **fiebre hemorrágica de Crimea-Congo**, la **EHE** o la **Lengua Azul** tienen en común su **transmisión vectorial**, es decir el patógeno es transmitido de un individuo infectado a otro susceptible por insectos u otros organismos. Estas enfermedades vectoriales son responsables de **700.000** muertes de personas al año y representan el **17 %** de las enfermedades infecciosas huma-

nas. Gran parte de estos vectores son insectos hematófagos, que se alimentan de sangre de un hospedador, e ingieren la sangre infectada de éste y transmiten la enfermedad al picar a otro.

Uno de los vectores de interés en la transmisión de enfermedades a humanos es el **mosquito tigre**: es una especie invasora procedente del sureste asiático que se ha introducido en nuestro territorio, probablemente a través de importaciones de productos de esa región, y favorecido por el cambio climático que le proporciona unas condiciones favorables para su desarrollo, sobre todo en el área mediterránea. En Navarra también se ha localizado este vector, preferentemente en el norte, pero también en el resto del territorio. El Gobierno de Navarra monitoriza este insecto desde 2016 dentro del Plan de Vigilancia entomológica del mosquito tigre. El interés en este insecto

Figura 1. Las zoonosis son enfermedades que se transmiten de animales a humanos



radica en su capacidad para transmitir enfermedades como el zika, dengue o chikungunya. Estas enfermedades exóticas no suponen un peligro en la actualidad, pero la presencia del vector es una condición necesaria para que se pueda producir la transmisión en un futuro, por lo que es importante su monitorización.



Fuente: OIE

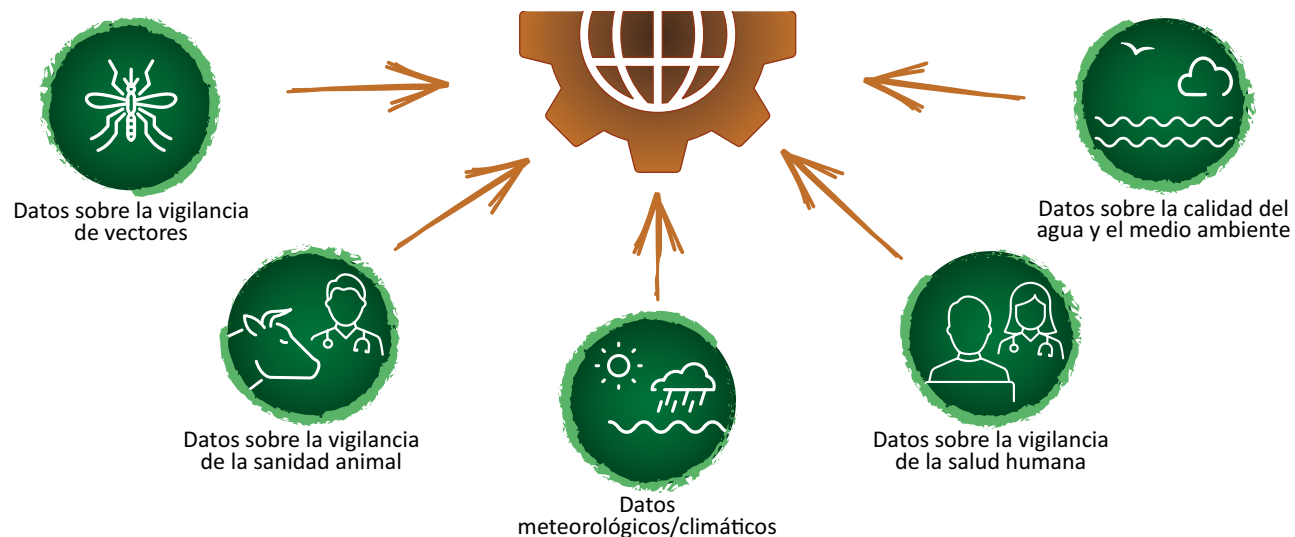
VIEJOS CONOCIDOS

La tuberculosis (TB) es conocida desde la antigüedad: hay evidencias de su presencia ya en el Antiguo Egipto. En 2023 1,3 millones de personas murieron en el mundo por la **tuberculosis**, constituyendo la primera causa de muerte entre las enfermedades infecciosas. En nuestro entorno es una enfermedad con baja incidencia tanto en humanos como en animales (principalmente en bovino, caprino y fauna silvestre). Las condiciones sanitarias de los países desarrollados, así como las campañas de saneamiento en ganado doméstico hacen que la TB sea una enfermedad que es percibida por el público como una enfermedad del pasado, aunque en realidad sigue siendo una amenaza. Esta enfermedad está producida por bacterias del Complejo *Mycobacterium tuberculosis*, y las diferentes especies de *Mycobacterium* tienen preferencia por un hospedador determinado: humanos, bovinos, caprinos... Pero estos agentes también pueden afectar a otras especies, y la TB bovina o caprina puede contagiarse a las personas y viceversa. La OMS en 2016 estimó 147.000 casos de tuberculosis zoonótica en el mundo que causaron 12.500 muertes. Se cree que estas cifras pueden estar infravaloradas, ya que frecuentemente el diagnóstico llega hasta tuberculosis, pero sin poner “apellidos” al *Mycobacterium*. Además, la TB zoonótica tiene algunas caracte-

terísticas que suponen un riesgo mayor para los humanos: las localizaciones de las lesiones en personas de la TB de origen bovino y caprino además de en los pulmones se suele dar en otras localizaciones extrapulmonares, lo que complica los cuadros. Además, el agente causal de la tuberculosis zoonótica es resistente a los antibióticos de primera elección para el tratamiento de la TB como la pirazinamida, rifampicina e isoniazida. Estas resistencias, unidas a un diagnóstico que en muchos casos llega hasta la especie, pero no hasta el género bacteriano, hace que la TB zoonótica sea un problema de primera magnitud en muchos países.

Otra enfermedad zoonótica de carácter ocupacional, es decir aquellas ligadas a la profesión, en este caso a las personas que tienen contacto principalmente con ovino caprino y bovino es la **Brucelosis** o fiebres de Malta, que es una de las zoonosis más importantes a nivel mundial. Este es un caso claro en el que se ha conseguido el control de enfermedades humanas por medio del saneamiento en la cabaña ganadera. Después de intensas campañas de control de la enfermedad en la cabaña ganadera, mediante la vacunación, y con el sacrificio de animales positivos se ha llegado al estatus de oficialmente libre de brucelosis. En Navarra lo conseguimos en 2016 y en España en 2021. Estas actuaciones han derivado en un descenso constante en la enfermedad en humanos: desde 2017 a 2022 no se ha declarado ningún caso de brucelosis humana en Navarra, y la incidencia en España se ha situado en 0,05 por 100.000 habitantes en 2022, la cifra más baja registrada: De esto hablamos cuando nos referimos a “One Health”.



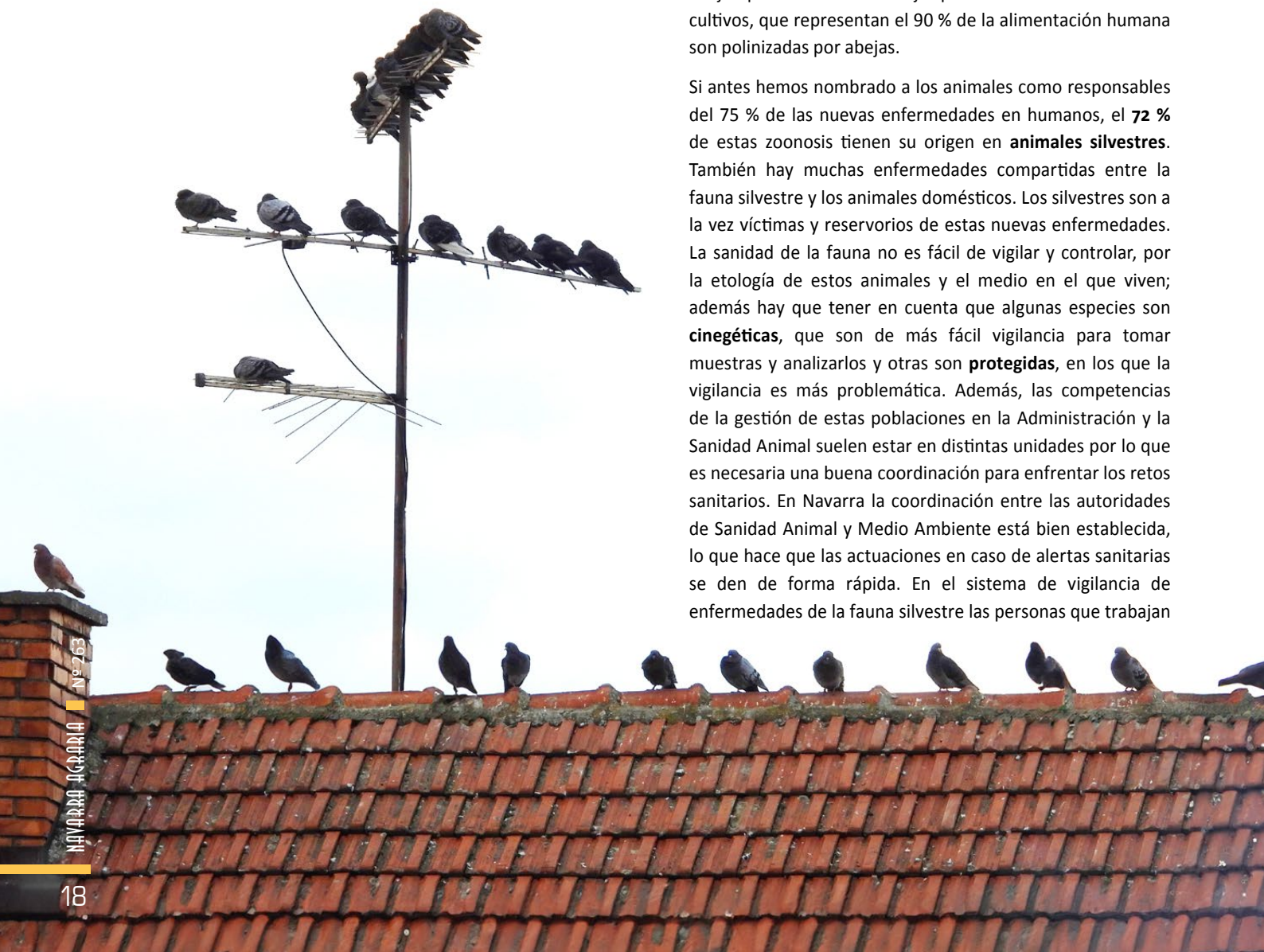


Otras muchas enfermedades zoonóticas están integradas en **programas de vigilancia, control o erradicación**, como la salmonelosis (no todas las cepas de Salmonella son zoonóticas), rabia, Campilobacteriosis, Listeriosis, Equinococosis, Triquinosis, etc. Entre estas zoonosis tienen especial importancia por su difusión las zoonosis de transmisión alimentaria.

LA FAUNA SILVESTRE

La sanidad de la fauna silvestre está relacionada con la de los animales domésticos, las personas y con el Medio en el que viven. Aunque todos lo sabemos, siempre hay que recordar que en los ecosistemas somos todos interdependientes; pondré el ejemplo clásico de las abejas para ilustrarlo: el 70 % de los cultivos, que representan el 90 % de la alimentación humana son polinizadas por abejas.

Si antes hemos nombrado a los animales como responsables del 75 % de las nuevas enfermedades en humanos, el **72 %** de estas zoonosis tienen su origen en **animales silvestres**. También hay muchas enfermedades compartidas entre la fauna silvestre y los animales domésticos. Los silvestres son a la vez víctimas y reservorios de estas nuevas enfermedades. La sanidad de la fauna no es fácil de vigilar y controlar, por la etología de estos animales y el medio en el que viven; además hay que tener en cuenta que algunas especies son **cinegéticas**, que son de más fácil vigilancia para tomar muestras y analizarlos y otras son **protegidas**, en los que la vigilancia es más problemática. Además, las competencias de la gestión de estas poblaciones en la Administración y la Sanidad Animal suelen estar en distintas unidades por lo que es necesaria una buena coordinación para enfrentar los retos sanitarios. En Navarra la coordinación entre las autoridades de Sanidad Animal y Medio Ambiente está bien establecida, lo que hace que las actuaciones en caso de alertas sanitarias se den de forma rápida. En el sistema de vigilancia de enfermedades de la fauna silvestre las personas que trabajan

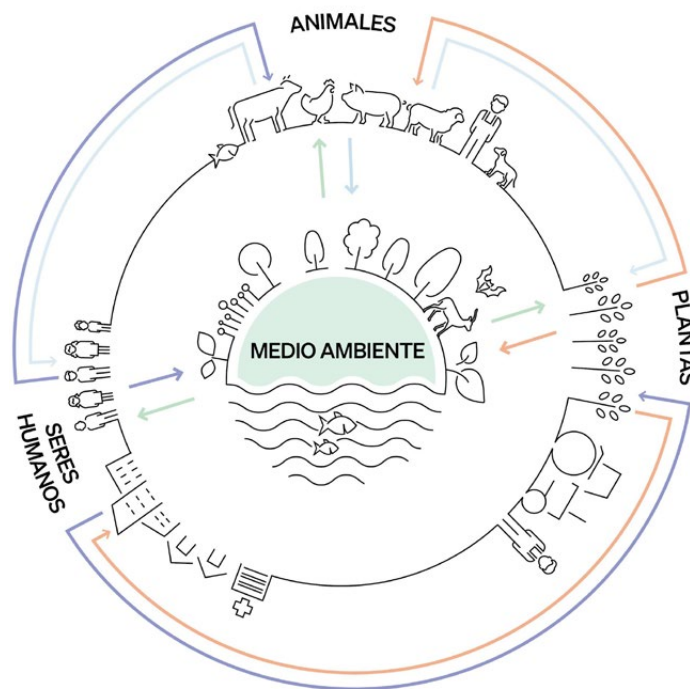


en el campo, como los guardas de Medio Ambiente hacen un trabajo insustituible de alerta y vigilancia, que en muchos casos aporta las muestras necesarias para que los veterinarios de Sanidad Animal puedan realizar necropsias o las analíticas correspondientes. La formación y concienciación del colectivo de **cazadores** sobre la importancia del concepto “One Health” ha sido una de las prioridades desde Sanidad Animal: se ha incidido en la formación de estas personas, lo que supone tener muchos ojos en el medio que puedan alertarnos de forma temprana de situaciones anómalas de Sanidad Animal.

EPIDEMIAS Y EPIZOOTIAS, PANDEMIAS Y PANZOOTIAS

Conocemos lo que es una **epidemia**: un número elevado de casos de una enfermedad que se propaga activamente en un área geográfica determinada. Desde 2020 todos tenemos claro lo que es una **pandemia**, es decir una enfermedad que se propaga por varios continentes mediante transmisión comunitaria. La pandemia del COVID19, es además una zoonosis como hemos dicho anteriormente. Además de las **epizootias** a las que los veterinarios han estado acostumbrados a combatir, se usa cada vez más el término **panzootia**; es fácil deducir su significado si conocemos el de pandemia: enfermedad animal que afecta a un número elevado de individuos en una amplia zona geográfica que abarca varios continentes.

Hoy en día se usa el término panzootia en el contexto de la **influenza aviar H5N1**: este virus se encuentra habitualmente en aves silvestres, especialmente en anátidas y otras aves acuáticas. Las aves domésticas también son susceptibles a la enfermedad, especialmente aquellas que pueden tener contacto con silvestres. Las alertas sanitarias por esta enfermedad en aves domésticas han sido continuas en los últimos años, y su control ha supuesto un elevado gasto por mortalidad de aves, sacrificios de animales para la erradicación de la enfermedad, disminución de la producción de alimentos o pérdidas por las restricciones al comercio que supone. En Francia se han sucedido las olas epidémicas en los últimos años, con cientos de miles de aves sacrificadas en la lucha contra la enfermedad o muertas como consecuencia de la influenza. La situación en aves domésticas en Francia ha mejorado notablemente este año después de la vacunación masiva de más de 30 millones de patos. Sin embargo, la situación a nivel mundial es preocupante: la transmisión se está produciendo además de entre aves, también hacia los mamíferos marinos, y hacia otras especies animales como el gato. Solo en Chile y Perú han muerto 20.000 elefantes marinos. En EEUU se han reportado casos esporádicos en numerosas especies de mamíferos, como coyotes, zorros, distintas especies de oso, comadrejas, etc. Ha saltado la alerta cuando en el 24 de marzo de este año se ha notificado la enfermedad en vacas lecheras en Estados Unidos; hasta la fecha hay 67 rebaños lecheros infectados en ese país. Además, se han comunicado 3 infecciones en tres personas que trabajaban en estas granjas de vacas de leche. Hasta el día de hoy no se ha confirmado la transmisión entre humanos.



Fuente: WOAHO-OMSA

NO ALERTAR, PERO SI INFORMAR

Las distintas alertas sanitarias que se han producido en las últimas décadas, desde la enfermedad de las vacas locas hasta la situación panzootica de la gripe aviar pasando por la pandemia del COVID19, y otras de carácter epizootico como la fiebre aftosa o la peste porcina africana, han provocado numerosas muertes y pérdidas económicas. Pero también han supuesto un cambio en la forma de afrontar los retos sanitarios para enfocarlos desde una perspectiva multidisciplinar y muchos avances científicos en diagnóstico, profilaxis y en su caso tratamiento. Uno de los objetivos en los que hay que trabajar es en aportar una **información veraz**: en este mundo de exceso de información es difícil separar las informaciones objetivas de las interesadas.

Desde el mundo **ganadero y veterinario** estamos acostumbrados a tratar las enfermedades como procesos que se desarrollan en colectividades y consideramos el rebaño, o el municipio, o incluso entidades geográficas mayores como unidades epidemiológicas en las que se deben aplicar unas mismas medidas sanitarias. También tenemos experiencia en vacunar cientos de miles de animales en Navarra en unos pocos meses (recordad la Lengua Azul), o inmovilizar explotaciones o zonas geográficas por alertas sanitarias (salvando las distancias, el confinamiento como el que se aplicó con el COVID es una herramienta que usamos frecuentemente en Sanidad Animal). Sin olvidar que los ganaderos saben que son productores de alimentos y que los productos que ponen en el mercado tienen que ser sanos. Si consideramos la Salud como “Una Sola”, debemos colaborar todos los profesionales que tenemos responsabilidad en la gestión sanitaria humana y animal, producción de alimentos y gestión medioambiental y la población tiene que estar informada y formada en Salud.