

# **Informe epidemiológico sobre la situación de legionelosis en España. Año 2021**

***Resultados de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica***

**Informe actualizado el 20 de febrero de 2023 con los datos disponibles hasta la fecha.**

***Depuración, validación y análisis de los datos:***

**Área de Análisis en Vigilancia Epidemiológica. Centro Nacional de Epidemiología del ISCIII.  
CIBERESP**

**Área de Vigilancia de Salud Pública. Equipo SiViEs. Centro Nacional de Epidemiología del ISCIII.**

***Vigilancia y notificación de los casos:***

**Unidades de Vigilancia de Salud Pública de las Comunidades Autónomas.**

**Cita sugerida: Informe epidemiológico sobre la situación de legionelosis en España. Año 2021. Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III.**

## Introducción

Legionelosis es una enfermedad de origen ambiental que se transmite al ser humano a través de aerosoles de agua contaminada con la bacteria *Legionella pneumophila*. Esta enfermedad aparece con la proliferación y uso de dispositivos y sistemas que utilizan agua a unas determinadas temperaturas que facilitan la multiplicación de la bacteria y que si emiten aerosoles contaminados pueden ser la fuente de infección para la aparición de casos de la enfermedad.

Legionelosis es una enfermedad de distribución mundial, sin embargo, es en los países desarrollados donde está bien documentada su incidencia y se detectan brotes de distinta magnitud y localización. En España, al igual que en la mayoría de países de Europa, la declaración de casos de legionelosis aumentó de forma notable en la década de los noventa. Este hecho no tiene una única explicación. En nuestro país hemos sufrido brotes de importante magnitud a partir de la década los noventa y esto ha contribuido a aumentar la sospecha clínica de la enfermedad y la alerta en el sistema asistencial, así como el uso de técnicas de diagnóstico rápidas y sensibles como la detección de antígeno de *Legionella* en la orina.

Al ser una enfermedad cuyo reservorio está en el medio ambiente, la legislación para regular el control de las instalaciones de riesgo es fundamental (1) lo mismo que la vigilancia de casos en la comunidad que permite la identificación de brotes de forma temprana y la adopción de medidas de control.

España está entre los países de la Unión Europea con incidencia más alta. Se describe a continuación la situación epidemiológica de la enfermedad en España en el año 2021.

## Nota metodológica

Los casos declarados siguen las definiciones de caso y los criterios para su clasificación recogidos en el Protocolo de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE) de esta enfermedad<sup>1</sup>. Las variables analizadas fueron: fecha de inicio de síntomas, lugar de residencia, sexo, edad, información sobre antecedentes de viaje u otros antecedentes de riesgo y defunción, entre otras. El informe contiene la descripción epidemiológica de la enfermedad para el año 2021.

Para la presentación de los datos en las figuras y las tablas se agregó la población en los siguientes grupos de edad: menores de 14 años, de 15 a 24, de 25 a 44, de 45 a 64, de 65 a 84 y de 85 y más años. Se presenta también la distribución por edad y sexo de los casos y la distribución geográfica por CCAA de las tasas de notificación según la comunidad de residencia del caso por 100.000 habitantes (TN). Para el cálculo de las TN, en el numerador se incluyeron todos los casos independientemente del antecedente de viaje, es decir, no se han eliminado del numerador los casos que viajaron a otra comunidad. Se ha tomado esta decisión por la dificultad de establecer si el origen de la enfermedad está o no en la comunidad a la que se viajó. En la mayor parte de los viajes registrados la duración es muy corta y sólo en un pequeño número, los casos pasaron todo el periodo de incubación en la comunidad a la cual viajó. Sin embargo, la información de viajes se analiza también de forma separada junto con la que facilita la ELDSNet en viajeros extranjeros. Esta información es relevante como antecedente de riesgo de la enfermedad.

Los datos de población utilizados como denominadores son las cifras de población y censos demográficos del Instituto Nacional de Estadística (INE) (2). Se han utilizado tanto para el cálculo de TN por 100.000 habitantes globales y por CCAA como para el detalle de edad y sexo.

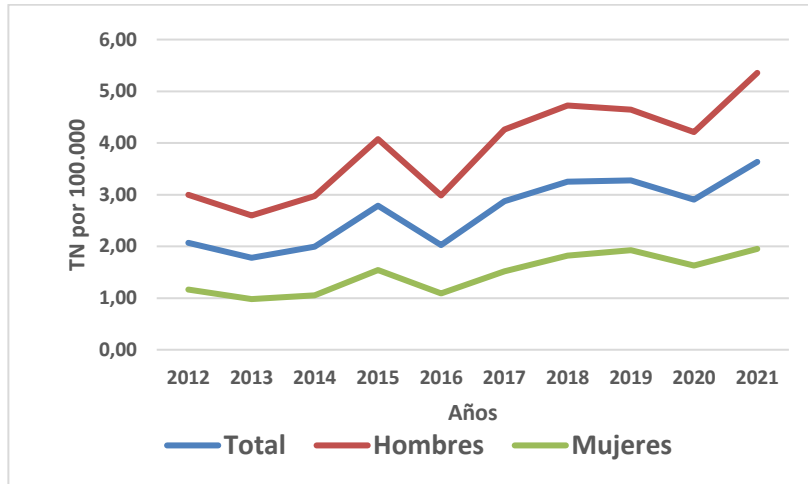
## Resultados

### *Distribución temporal y geográfica*

En 2021 se notificaron a la RENAVE 1.733 casos de legionelosis, de éstos, 1.720 fueron casos autóctonos (TN=3,63 por 100.000 habitantes) y 13 fueron casos importados contraídos en otros países. Además, a través de la red de vigilancia de casos asociados a viajes del ECDC (ELDSNet), se notificaron 41 casos en viajeros de otros países que tuvieron como antecedente permanecer en nuestro país durante el periodo de incubación de

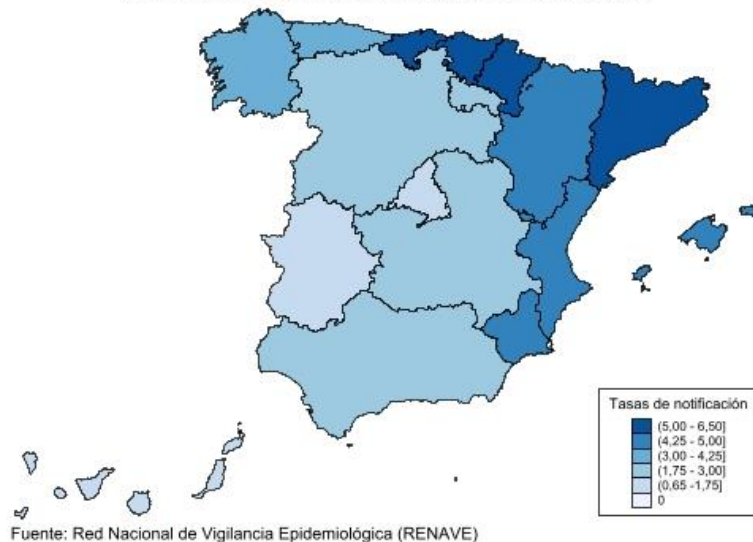
su enfermedad. La incidencia en 2021 fue un 25,3% mayor que la registrada en 2020. Este aumento confirma la tendencia ascendente de los casos, después del descenso en el año pandémico (Figura 1). En 2021, de los 111 casos residentes en España con antecedente de viaje 83 viajaron a otra CA distinta a la de residencia.

Figura 1. Legionelosis, tasas de notificación por 100.000 habitantes según el año de inicio síntomas y el sexo. España, años 2012 a 2021

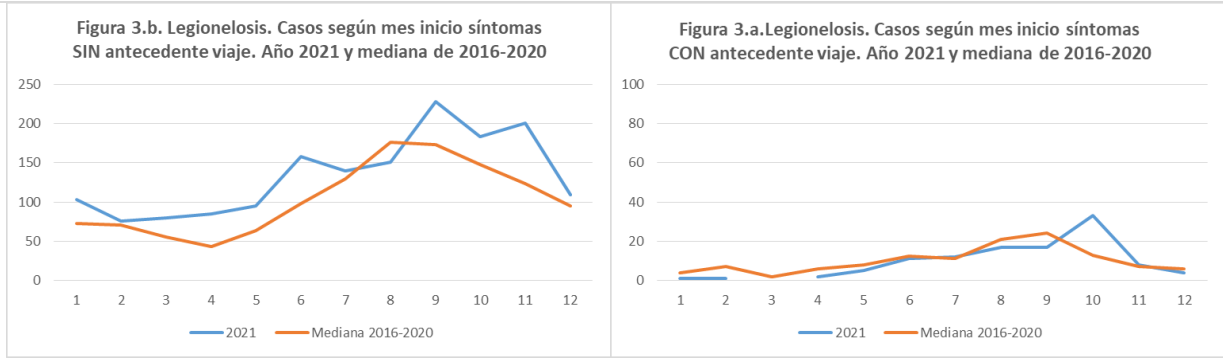


En 2021 las cinco CCAA con tasas más elevadas (tercer cuartil) fueron: Cataluña (TN=6,27 y 480 casos), Navarra (TN=6,24 y 41 casos), Cantabria (TN=5,65 y 33 casos), País Vasco (TN=5,28 y 75 casos), Baleares (TN=4,92 y 60 casos). Las tasas más bajas (primer cuartil) correspondieron a Madrid (TN=1,50 y 101 casos), Extremadura (TN=1,42 y 15 casos) y Canarias (0,67 y 15 casos). Ceuta y Melilla no notificaron ningún caso (Figura 2).

Figura 2. Vigilancia de legionelosis. España 2021. Tasas de notificación por comunidades autónomas.

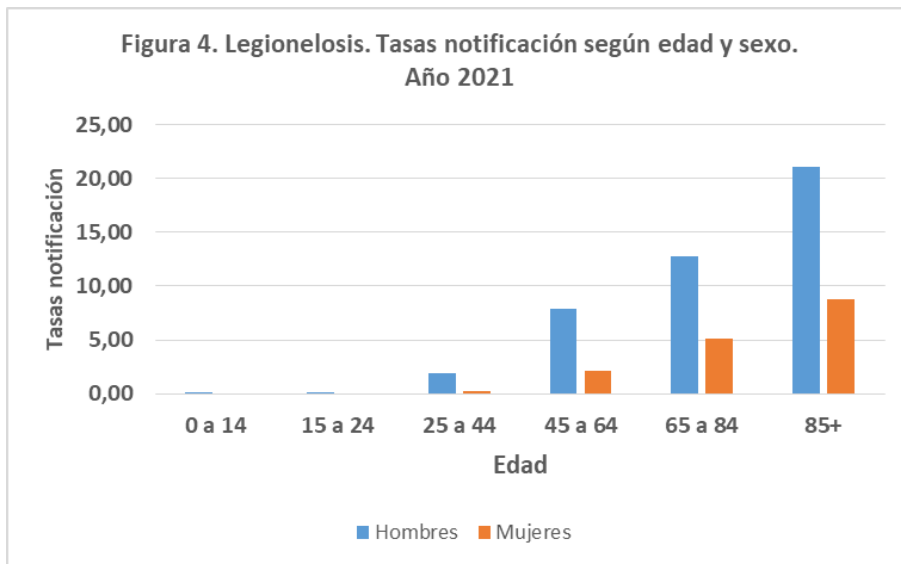


Esta enfermedad tiene una distribución claramente estacional. En 2021, los casos sin antecedente de viaje notificados aumentaron paulatinamente los primeros meses del año hasta alcanzar un máximo en septiembre para luego descender en los tres últimos meses del año. Los casos con antecedente de viaje también presentaron el patrón estacional, con un aumento paulatino desde junio y el máximo el mes de octubre (Figuras 3.a y 3.b).



### Características de los casos

En 2021, de los 1.720 casos no importados y residentes en España, 1.242 fueron hombres (TN=5,36) y 471 fueron mujeres (TN=1,95), en siete casos no se facilitó esta información. La razón hombre/mujer fue 2,7 en 2021 y esta cifra es similar en los años previos. En 2021, la edad mediana fue de 63 años (RIC=21) en hombres y de 70 años (RIC=21) en mujeres. Las tasas aumentaron con la edad, tanto para hombres como para mujeres, y las más altas se dieron en las últimas décadas de la vida (Figura 4). En 2021 se notificó un caso con 6 meses de edad.



La evolución de la enfermedad se informó en el 80 % de los casos. La letalidad global fue de 6,9% (118/1720). Para hombres fue del 6,8% (85/1.242) y la misma cifra para mujeres 6,8% (32/471). La edad mediana de los fallecidos fue de 75 años para hombres (RIC=23) y para las mujeres también fue de 75 años (RIC=20). La letalidad causada por esta enfermedad aumentó con la edad. En 2021 la letalidad más elevada correspondió a los hombres de 85 y más años de edad que fue del 21% (24/115). Solo se produjeron cuatro fallecimientos en menores de 45 años de edad. Tres hombres, uno de ellos el caso de 6 meses de edad y los otros dos con 29 años, y una mujer de 43 años. En dos de los fallecidos se informó que padecían una inmunodepresión.

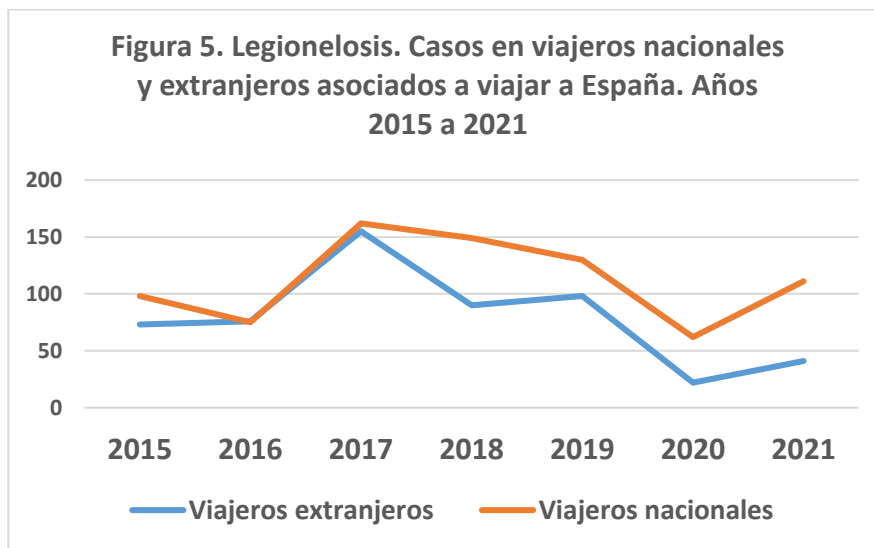
La información sobre, al menos un antecedente de riesgo, consta para el 50% (866/1.720) de los pacientes. En 527 casos se informó que tenían antecedente de ser o haber sido fumadores, 227 casos padecían una enfermedad pulmonar crónica, 256 casos padecían algún tipo de inmunodepresión o cáncer y 192 tenían diabetes. Para 187 pacientes consta más de un factor de riesgo.

Se notificaron 1.111 casos esporádicos, 251 asociados a brotes y en 358 no se indicó esta información. La exposición de riesgo durante el periodo de incubación en los casos esporádicos fue: en 80 casos tenían el antecedente de haber viajado a otro municipio distinto del de residencia y en 31 de estos casos, el viaje fue a otro municipio pero de la misma comunidad autónoma de residencia; 14 casos tenían como antecedente el ingreso en un hospital, 23 eran residentes de centros sociosanitarios para mayores y 102 casos tenían otras

variadas exposiciones, incluyendo 80 casos donde se indicó que fue su domicilio el lugar más probable de exposición. En 892 no se facilitó esta información.

En 2021 se notificaron 13 casos importados de legionelosis que pernoctaron, al menos una noche, fuera de su domicilio habitual en España. Estos casos visitaron Italia (5 casos), Emiratos Árabes (2 casos) y 1 caso cada uno de los siguientes países: Cuba, Argelia, Portugal, República Dominicana y Rumania. En un caso se trataba de un conductor de camiones que viajó por varios países.

El ECDC a través de ELDSNet notificó 41 casos en turistas de otros países. En 2017 se alcanzó el mayor número de casos asociados a viajar en España, tanto para turistas nacionales como extranjeros. En los siguientes tres años la cifra descendió, especialmente en 2020 por las restricciones a los viajes durante la pandemia de COVID-19. En 2021 la cifra se incrementó para ambos tipos de turistas (86% incremento en turistas extranjeros y 79% incremento casos en los nacionales) (Figura 5).



Los países de los que procedían los casos fueron: Francia (10 casos), Países Bajos (9 casos), Alemania (7 casos), Bélgica (4 casos), Reino Unido (3 casos), Portugal, y Suecia (2 casos cada uno) y Austria, Irlanda, Italia y Polonia (1 caso cada uno).

Las CCAA a las que viajaron los turistas y viajeros extranjeros durante el periodo de incubación de su enfermedad fueron Baleares y Cataluña y Comunidad Valenciana (32 casos, el 78%) y Canarias, Andalucía, Aragón, Cantabria, Galicia y Murcia los 9 casos restantes.

Sin embargo, los viajeros nacionales se reparten mucho más entre las distintas CCAA. Hay que tener en cuenta que muchos viajes son a una segunda residencia dentro de la misma CA. En 2021 a la Comunidad Valenciana se asociaron 37 casos, 19 al País Vasco, 12 a Madrid, 11 a Murcia, 7 a Galicia, 5 a Baleares y 5 a Cataluña, 4 a Castilla y León, a Andalucía, Asturias, Canarias, Cantabria y Castilla-La Mancha 2 casos a cada una y un caso a Extremadura.

Se notificaron 18 brotes (80 casos y 3 defunciones) de legionelosis en 2021, siete brotes menos que en 2020. En el 56% de los brotes sólo se produjeron 2 casos. Ocho brotes tuvieron lugar en el ámbito comunitario (42 casos y tres defunciones); 3 brotes en el ámbito sanitario (6 casos); 5 brotes asociados a hoteles o balnearios (27 casos); 1 brote en una prisión (2 casos) y un brote dónde no se pudo identificar ninguna fuente sospechosa (3 casos). El brote de mayor magnitud con 19 casos se produjo en un hotel de la comunidad Valenciana.

## Discusión

España es uno de los países europeos que notifica tasas más elevadas de legionelosis (3). La tasa de notificación se incrementó en 2021 después del descenso en 2020 efecto que se atribuye a la pandemia de COVID-19, donde la limitación de movimientos, viajes y la dificultad de mantener la vigilancia pudieron contribuir en distinta medida. Tampoco se notificaron brotes de gran magnitud. La información sobre edad y sexo permite

describir su presentación, caracterizada como una enfermedad que afecta más a hombres que a mujeres y a personas de edad avanzada y también con factores de riesgo como hábito tabáquico o inmunosupresión. Además, en el caso de los hombres, la incidencia es alta en la etapa activa de la vida, lo que podría explicarse por la relación con el desempeño de algunas profesiones o trabajos. Hay que destacar la mejora de la calidad de la información sobre la evolución de los casos en estos dos años. La letalidad en España en 2021 fue inferior (6,9%) a la publicada por el ECDC (4) para ese mismo año para la UE (8,74%).

## Referencias

1. Real Decreto 487/2022, de 21 de junio, por el que se establecen los requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis. Accesible en: <https://www.boe.es/boe/dias/2022/06/22/pdfs/BOE-A-2022-10297.pdf>
2. INE, Instituto Nacional de Estadística. Accesible en: [https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736176951&menu=ultiDatos&idp=1254735572981](https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176951&menu=ultiDatos&idp=1254735572981)
3. Instituto de Salud Carlos III. Accesible en: [https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/Documents/PROTOCOLOS/PROTOCOLOS%20EN%20BLOQUE/PROTOCOLOS\\_RENAVE-ciber.pdf](https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/Documents/PROTOCOLOS/PROTOCOLOS%20EN%20BLOQUE/PROTOCOLOS_RENAVE-ciber.pdf)
4. Surveillance Atlas of Infectious Diseases. Accesible en: <http://atlas.ecdc.europa.eu/public/index.aspx>