



# RESULTADOS DE LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LAS ENFERMEDADES TRANSMISIBLES. INFORME ANUAL. AÑO 2014

*Monografías*



MINISTERIO  
DE ECONOMÍA  
Y COMPETITIVIDAD

MINISTERIO  
DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES  
E IGUALDAD



Instituto  
de Salud  
Carlos III



Red  
Nacional de  
Vigilancia  
Epidemiológica

Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica  
Instituto de Salud Carlos III  
Ministerio de Economía y Competitividad  
Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad  
Monforte de Lemos, 5 – Pabellón 12  
28029 MADRID (ESPAÑA)  
Tel.: 91 822 26 12  
Fax: 91 387 78 16

Catálogo general de publicaciones oficiales:  
<http://publicacionesoficiales.boe.es>

Para obtener este informe de forma gratuita en Internet (formato pdf):  
<http://publicaciones.isciii.es>



<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.1/es/>

EDITA: CENTRO NACIONAL DE EPIDEMIOLOGÍA  
Instituto de Salud Carlos III – Ministerio de Economía y Competitividad – Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad

N.I.P.O.: en línea: 725-16-0104  
I.S.B.N.: No (Free online version)

Imprime: Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado.  
Avda. de Manoteras, 54. 28050 – MADRID

## Redacción y elaboración de este informe

### Responsables de la elaboración:

Rocío Amillategui Dos Santos, Rosa Cano Portero.

### Redacción del informe y gestión de datos:

Javier Almazán Isla, Fuencisla Avellanal Calzadilla, Raquel Boix Martínez, Rosa Cano Portero, Ana María Cornejo Gutiérrez, Concepción Delgado Sanz, Oliva Díaz García, Asunción Díaz Franco, Mercedes Diez Ruiz-Navarro, Rafael Fernández-Cuenca Gómez, Beatriz Fernández Martínez, Isabel Herrando Murillo, Amparo Larrauri Cámara, Teresa López Cuadrado, Noemí López Perea, Paloma Lucas Herraiz, M.º del Carmen Martín Mesonero, Elena V. Martínez Sánchez, Josefa Masa Calles, Alicia Padrón Monedero, Jesús de Pedro Cuesta, Elena Rodríguez Valín, María de Viarce Torres de Mier, María Ruiz Tovar, Lucía Sobrino Vegas, M.º del Carmen Varela Martínez, Emilia Velasco Arranz, Susana Villarrubia Enseñat.

### Elaboración de tablas y gráficas:

Rocío Amillategui Dos Santos.

## Cita sugerida

Centro Nacional de Epidemiología. CIBER Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP). Instituto de Salud Carlos III. Resultados de la Vigilancia Epidemiológica de las enfermedades transmisibles. Informe anual 2014. Madrid, 2016.

## ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS .....	6
ABREVIATURAS Y ACRÓNIMOS USADOS EN ESTE INFORME .....	7
1. INTRODUCCIÓN .....	9
2. VIGILANCIA DE LAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS EN 2014 .....	10
Fuentes de datos y sistemas de notificación de las enfermedades .....	10
Métodos, presentación e interpretación de la información .....	10
Calidad de los datos y limitaciones .....	11
3. ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS Y AGUA .....	13
Botulismo .....	13
Campilobacteriosis .....	14
Criptosporidiosis .....	17
Infección por <i>E. coli</i> productor de toxina shiga o verotoxina .....	18
Fiebre tifoidea y paratifoidea .....	20
Giardiasis .....	22
Hepatitis A .....	23
Listeriosis .....	25
Salmonelosis .....	26
Shigelosis .....	29
Triquinosis .....	31
Yersiniosis .....	31
4. ENFERMEDADES PREVENIBLES POR LA VACUNACIÓN .....	33
Difteria .....	33
Enfermedad meningocócica. Temporada 2013-2014 .....	34
Enfermedad neumocócica invasora .....	37
Enfermedad invasora por <i>Haemophilus influenzae</i> .....	38
Parotiditis .....	40
Rubéola y Síndrome de Rubéola Congénita .....	42
Sarampión .....	43
Tétanos y Tétanos Neonatal .....	46
Tos ferina .....	48
Varicela .....	50
5. ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN AÉREA .....	53
Gripe .....	53
Legionelosis .....	58
Lepra .....	61
Tuberculosis .....	63
6. ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES .....	68
Fiebre exantemática mediterránea .....	68

Leishmaniasis .....	70
Paludismo .....	71
Enfermedad por Virus Chikungunya .....	73
<b>7. ZONOSIS .....</b>	<b>75</b>
Brucelosis .....	75
Hidatidosis .....	77
Carbunco .....	79
Fiebre Q .....	81
Tularemia .....	83
Enfermedad por virus Ébola .....	84
<b>8. ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN SEXUAL Y PARENTERAL .....</b>	<b>85</b>
Infección por el VIH y sida .....	85
Sífilis .....	89
Sífilis Congénita .....	91
Infección Gonocócica .....	92
Infección por <i>Chlamydia trachomatis</i> .....	95
Hepatitis B .....	96
Hepatitis C .....	98
<b>9. ENCEFALOPATÍAS ESPONGIFORMES TRANSMISIBLES HUMANAS .....</b>	<b>100</b>
<b>10. ANEXOS .....</b>	<b>103</b>
<b>ANEXO I. Mortalidad por enfermedades infecciosas - Años 2009 a 2014 ....</b>	<b>103</b>
Defunciones por enfermedades de etiología infecciosa en España en el periodo 2009-2014 .....	103
<b>ANEXO II. Resultados de la vigilancia: Tablas generales .....</b>	<b>109</b>
Tabla 1. Casos notificados según la fuente de datos y enfermedad .....	109
Tabla 2. Casos notificados según la fuente de datos por enfermedad y Comunidad Autónoma .....	111
Tabla 3a. Casos notificados según la fuente de datos por enfermedad y mes. EDO .....	113
Tabla 3b. Casos notificados según la fuente de datos por enfermedad y mes. SIM .....	114
Tabla 4a. Casos notificados según la fuente de datos por enfermedad y grupos de edad (ambos sexos). EDO .....	115
Tabla 4b. Casos notificados según la fuente de datos por enfermedad y grupos de edad (ambos sexos). SIM .....	116
Tabla 5a. Casos notificados según la fuente de datos por enfermedad y grupos de edad en hombres. EDO .....	117
Tabla 5b. Casos notificados según la fuente de datos por enfermedad y grupos de edad en hombres. SIM .....	119
Tabla 6a. Casos notificados según la fuente de datos por enfermedad y grupos de edad en mujeres. EDO .....	120
Tabla 6b. Casos notificados según la fuente de datos por enfermedad y grupos de edad en mujeres. SIM .....	121
Tabla 7. Casos de sida en España. Datos acumulados desde 1981. Casos por categoría de transmisión y sexo, según la Comunidad Autónoma de residencia. ....	122

## Agradecimientos

Los coordinadores de este informe reconocen y agradecen el trabajo realizado por los profesionales que trabajan en los distintos niveles de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica en las comunidades autónomas, así como a los profesionales que desempeñan su trabajo tanto en el ámbito asistencial como en los laboratorios de microbiología clínica o de referencia (Centro Nacional de Microbiología), a los profesionales de otros Departamentos o Consejerías y, en general, a todos los profesionales que contribuyeron, tanto a la notificación e investigación de las enfermedades y eventos vigilados, como al procesamiento y difusión de la información analizada y presentada en este informe.

## ABREVIATURAS Y ACRÓNIMOS

CCAA	Comunidades Autónomas
CISNS	Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud
CNE	Centro Nacional de Epidemiología
CNM	Centro Nacional de Microbiología
ECDC	Centro Europeo para el Control y Prevención de Enfermedades
ECJ	Enfermedad de Creutzfeldt-Jakob
ECVT	<i>Escherichia coli</i> verotoxigénica
EDO	Enfermedad de Declaración Obligatoria
EETH	Encefalopatías espongiiformes transmisibles humanas
ELDSNet	Red de Vigilancia Legionelosis asociada a viajar
ENI	Enfermedad neumocócica invasora
ESV	Enfermedades sujetas a vigilancia epidemiológica
ENSV	Enfermedades no sujetas a vigilancia epidemiológica
EVA	Efectividad Vacunal
Hib	<i>Haemophilus influenzae</i> tipo b
HSH	Hombres que mantienen relaciones sexuales con hombres
IFL	Insomnio Familiar Letal
INE	Instituto Nacional de Estadística
IRA	Insuficiencia respiratoria aguda
IRAS	Infección relacionada con atención sanitaria
LCR	Líquido cefalorraquídeo
LNR	Laboratorio Nacional de Referencia
MI	Mortalidad Infecciosa
OMS	Organización Mundial de la Salud
OPS	Organización Panamericana de la Salud
PAC	Porcentaje Anual de Cambio
PCR	Polymerase Chain Reaction
PTT	Púrpura trombótica trombocitopénica
RENAVE	Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica
RIC	Rango Intercuartílico
RSI	Reglamento Sanitario Internacional
RNS	Registro Nacional de Sida
SHU	Síndrome Hemolítico Urémico
SIDA	Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida
SIM	Sistema de Información Microbiológica
SGSS	Síndrome de Gerstmann-Sträussler-Scheinker

SRC	Síndrome de Rubéola Congénita
STEC	<i>E. coli</i> productor de toxina shiga
SVGE	Sistema de Vigilancia de la Gripe en España
TARGA	Terapia Antirretroviral de Gran Actividad
TB	Tuberculosis
UCI	Unidad de Cuidados Intensivos
UDI	Usuarios de drogas inyectadas
vECJ	Variante de la Enfermedad de Creutzfeldt-Jakob
VIH	Virus de Inmunodeficiencia Humana
VRS	Virus Respiratorio Sincitial

## 1. INTRODUCCIÓN

El objetivo final de la vigilancia de las enfermedades transmisibles es reducir su incidencia en la comunidad. La Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE) tiene entre sus funciones la recogida sistemática de la información epidemiológica, su análisis e interpretación y la difusión de los resultados.

Este informe presenta los resultados de la vigilancia para el año 2014 de las enfermedades transmisibles que realizaron los servicios de vigilancia de las Comunidades Autónomas (CCAA) y el Centro Nacional de Epidemiología (CNE) de acuerdo a los protocolos de la RENAVE.

## 2. VIGILANCIA DE LAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS EN 2014

### FUENTES DE DATOS Y SISTEMAS DE NOTIFICACIÓN DE LAS ENFERMEDADES

La RENAVE articula la vigilancia integrando la notificación y la investigación epidemiológica de casos de enfermedades transmisibles. Los casos de enfermedades sujetas a vigilancia son notificados a las autoridades competentes en los distintos niveles territoriales. Los protocolos para la notificación de la RENAVE estandarizan la forma de declaración y las definiciones de caso permiten homogeneizar la declaración de los casos desde la comunidad autónoma al CNE y éste hace la agregación, análisis y difusión de la información.

En este informe se ha analizado la información de la declaración individualizada de casos, tanto de las enfermedades de declaración obligatoria<sup>1</sup>, como de las 11 de las que el ECDC requiere información<sup>2</sup>. La fuente de información disponible para estas últimas es el Sistema de Información Microbiológica (SIM).

Las enfermedades se presentan en los siguientes grupos: enfermedades transmitidas por agua y alimentos; enfermedades prevenibles por la vacunación; enfermedades de transmisión aérea; infección por VIH y SIDA, infecciones de transmisión sexual, enfermedades de transmisión parenteral, infecciones transmitidas por vectores y zoonosis

### MÉTODOS, PRESENTACIÓN E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Los casos declarados siguen las definiciones de caso y los criterios para su clasificación (caso sospechoso, probable y confirmado) de los Protocolos de las Enfermedades de Declaración Obligatoria. A partir de 2014 se reemplazará el uso de los antiguos protocolos por una nueva versión que incluye una actualización de los criterios de declaración y los protocolos para la nueva relación de enfermedades objeto de vigilancia. Estos protocolos se aprobaron por el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Consumo en 2013<sup>3</sup>.

Los datos de población utilizados como denominadores provienen del Instituto Nacional de Estadística. Se han utilizado tanto para el cálculo de tasas globales y por comunidad autónoma como para el detalle de edad y sexo.

La distribución estacional de los casos se analizó de acuerdo con el mes de declaración. Para todas las enfermedades excepto para un pequeño número en las que se dispone de la fecha de inicio de síntomas, la fecha de la semana de declaración es la única disponible (Anexo II, tablas 3a y 3b).

De acuerdo con las distintas enfermedades, las variables analizadas fueron: semana de declaración, fecha de inicio de síntomas, lugar de residencia y/o infección del caso, sexo, edad, tipo de caso (probable/confirmado), fallecimiento del paciente e información sobre el estado de vacunación. Para algunas enfermedades,

especialmente para las vigiladas a través del SIM, se presenta información taxonómica del microorganismo causante de la enfermedad.

En general, cuando la fuente de datos es el SIM, no se dan resultados de la presentación geográfica de los casos por considerar que esta fuente de información no tiene una cobertura geográfica suficiente (35% de la población). Sin embargo, sí se ha visto que para enfermedades de incidencia alta y media es válido para conocer la evolución temporal y la estacionalidad de la enfermedad.

Para la presentación de los datos en las figuras y las tablas se agregó la población en los siguientes grupos de edad: menos de 1 año, 1-4, 5-9, 10-14, 15-19, 20-24, 25-44, 45-64, 65-74, 75-84 y  $\geq 85$  años. Para algunas enfermedades se han considerado otros desgloses más adecuados para su interpretación y análisis.

El informe contiene la descripción epidemiológica de cada una de las enfermedades notificadas en 2014 y su comparación con años anteriores. En general, se ha analizado la evolución temporal de las tasas para el periodo de 2008 a 2014. Para las enfermedades del SIM se ha utilizado el periodo de 2009 a 2014 y desde 1983 para algunas de las enfermedades prevenibles por vacunación. Se presenta también la distribución por edad y sexo de los casos en 2014 y la distribución geográfica por CCAA de las tasas de incidencia excepto para las enfermedades vigiladas con el SIM.

En el anexo I se presentan las cifras de fallecidos (fuente de mortalidad del INE) para algunas enfermedades transmisibles seleccionadas de 2009 a 2014.

En el anexo II se presentan las tablas resumen con el número de casos y tasas por 100.000 habitantes por comunidades autónomas para cada una de las enfermedades vigiladas por ambos sistemas, por edad y sexo y mes de notificación.

En 2014 se declaró un caso de rabia importado de Marruecos y no se declararon casos de fiebre amarilla ni vCJD.

## **CALIDAD DE LOS DATOS Y LIMITACIONES**

El análisis realizado se centra en los resultados de la notificación individualizada de casos en los años 2008 a 2013. La calidad de la información individualizada de las variables básicas (edad, sexo, distribución geográfica y semana de notificación) de los casos declarados es alta. Aun así, para otras variables la exhaustividad es baja o la falta de actualización de la información una vez hecha la notificación impide tener información sobre la evolución del caso, estado de vacunación, o identificación microbiológica completa del agente causal. El grado de exhaustividad de la información depende, entre otros, de la disponibilidad de medios diagnósticos y de los protocolos diagnósticos aplicados en los servicios sanitarios de cada CCAA, del nivel de alerta o conciencia para la detección y notificación de cada enfermedad y de los recursos y prioridades existentes en cada CCAA para la vigilancia de las enfermedades.

El objetivo final es mejorar la representatividad, exhaustividad y oportunidad de la notificación en las enfermedades vigiladas en la RENAVE. La devolución de la información recogida por la red a los notificadores y su difusión en este informe juega un papel relevante en la consecución de este objetivo.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Real Decreto 2210/1995, de 28 de diciembre, por el que se crea la red nacional de vigilancia epidemiológica.
2. DECISIÓN DE LA COMISIÓN 2012/506/EU de 27/09/2012 que modifica la Decisión 2002/253/CE por la que se establecen las definiciones de los casos para comunicar las enfermedades transmisibles a la red comunitaria, de conformidad con la Decisión n.º 2119/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.
3. Centro Nacional de Epidemiología. Protocolos de las enfermedades de declaración obligatoria. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 2000. Disponible en:  
[http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-servicios-cientifico-tecnicos/fd-vigilancias-alertas/fd-procedimientos/PROTOCOLOS\\_RENAVE-ciber.pdf](http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-servicios-cientifico-tecnicos/fd-vigilancias-alertas/fd-procedimientos/PROTOCOLOS_RENAVE-ciber.pdf)

### 3. ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS Y AGUA

#### BOTULISMO

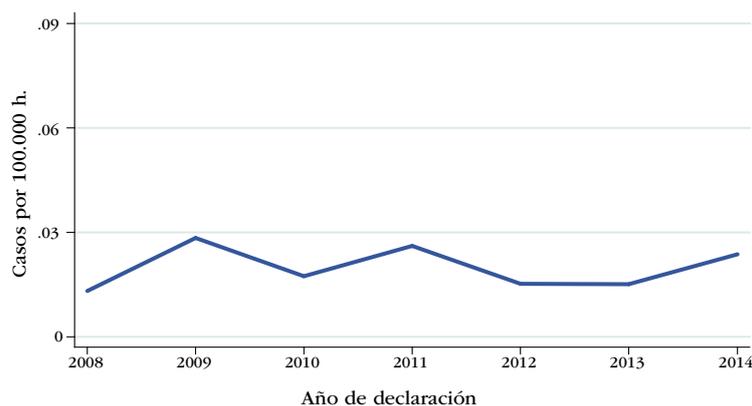
##### Situación epidemiológica

##### *Distribución temporal y geográfica*

En el año 2014 se notificaron 11 casos de botulismo (dos confirmados y nueve probables), lo que supuso una incidencia anual de 0,024 casos por 100.000 habitantes (Figura 1). Los 11 casos fueron de origen alimentario y se notificaron por Andalucía (2), Castilla-La Mancha (1), Castilla y León (2), Madrid (3) y Comunidad Valenciana (3). De estos, ocho casos se asociaron a tres brotes (uno en Castilla y León, otro en Madrid y otro en la Comunidad Valenciana).

**Figura 1. Vigilancia de Botulismo. 2008-2014**

Tasas de incidencia (casos por 100.000 h.)



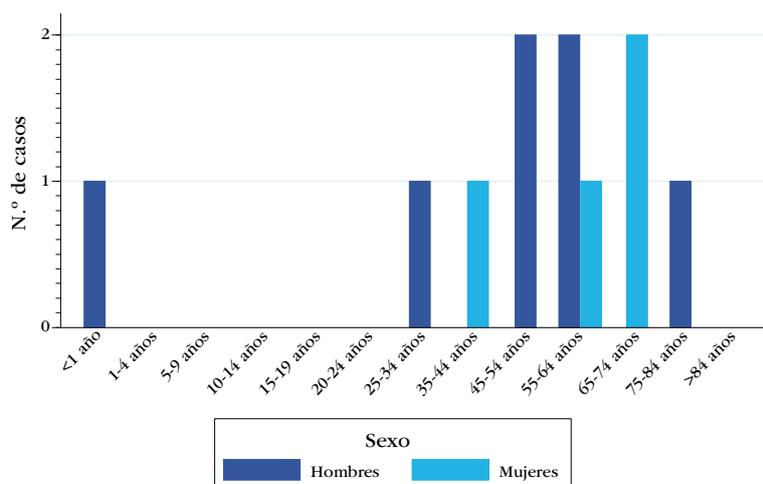
Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

##### *Características de los casos*

En la figura 2 se observa la incidencia por grupo de edad y por sexo. La edad mediana de los casos fue de 55 años, con un rango entre 0 y 75 años. La razón hombre-mujer fue de 1,75. No se notificó ninguna defunción.

**Figura 2. Vigilancia de Botulismo. 2014**

Casos por grupos de edad y sexo



Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

## Discusión

Todos los casos declarados de botulismo en el año 2014 en España fueron de origen alimentario. Es importante recordar que la prevención de esta enfermedad se basa en la adecuada preparación, higiene y conservación de los alimentos.

## CAMPILOBACTERIOSIS

### Situación epidemiológica

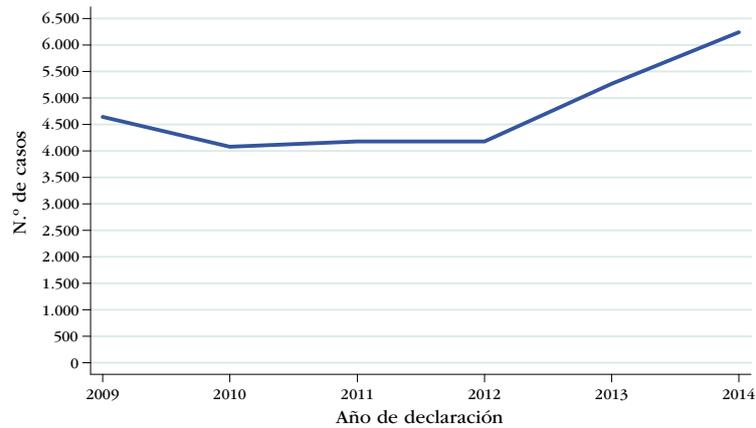
Tras la aprobación en 2013 de los nuevos protocolos de la RENAVE, algunas CCAA comenzaron a notificar esta enfermedad como EDO en 2014 y sus datos se añaden a las que la notificaban por el SIM. Unificando ambas fuentes de datos se declararon 11.415 casos de campilobacteriosis. El 75,4% de los casos en 2014 (8.602) correspondieron a *C. jejuni*, el 4,3% (486) correspondieron a *C. coli*, 4 casos fueron de *C. fetus* y 1 de *C. laridis* y un 20,3% (2.315) no mencionaban la especie (*Campylobacter spp.*).

### Distribución temporal

Para valorar la distribución de los casos a lo largo del tiempo (Figuras 1-3) se ha utilizado solamente aquellos laboratorios que han notificado de forma constante a lo largo de los últimos 6 años (38 laboratorios). Se observó un aumento con respecto a años anteriores: 6.194 casos en 2014, comparado con 5.261 casos en 2013 y 4.203 casos en 2012.

**Figura 1. Vigilancia de *Campylobacter*. 2009-2014**

Casos notificados

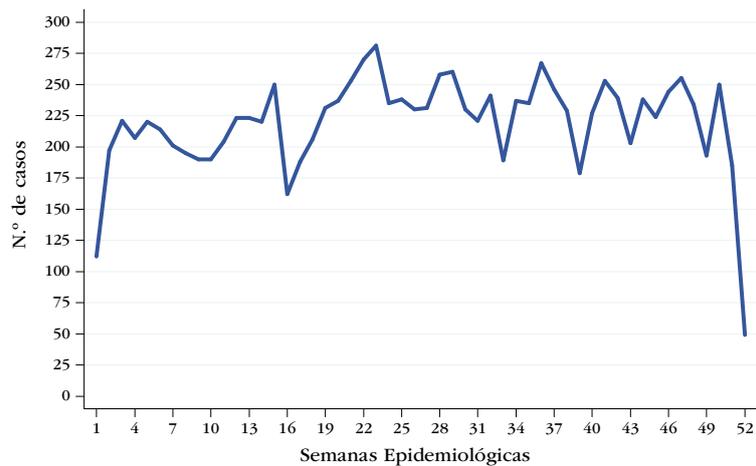


Fuente: Sistema de Información Microbiológica (SIM)

No se observa ningún patrón en la estacionalidad (Figura 2).

**Figura 2. Vigilancia de *Campylobacter*. 2014**

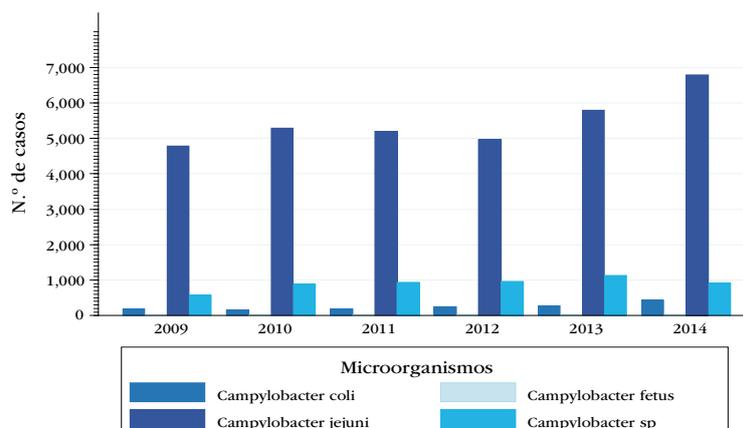
Casos notificados por semana



Fuente: Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE)

**Figura 3. Vigilancia de *Campylobacter*. 2014**

Casos por año y microorganismo aislado



Fuente: Sistema de Información Microbiológica (SIM)

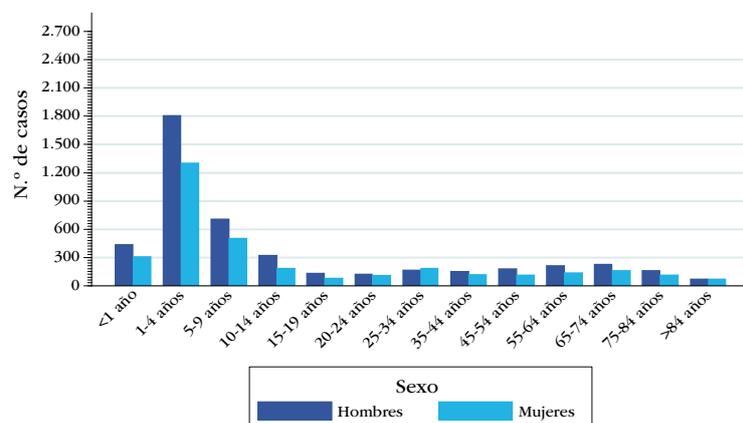
Se notificaron 13 brotes que afectaron a 93 personas. Seis de estos brotes fueron de transmisión persona a persona y los otros siete de transmisión alimentaria.

### Características de los casos

El 58,1% (6.633/11.415) de los casos fueron hombres. El 38,4% de los casos tuvieron entre 1 y 4 años, el 16,2% entre 5 y 9 años y el 10,5% fueron menores de 1 año de edad (Figura 4).

**Figura 4. Vigilancia de *Campylobacter*. 2014**

Casos por grupos de edad y sexo



Fuente: Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE)

### Discusión

La campilobacteriosis es la primera causa de gastroenteritis notificada a la RENAVE. En el año 2014 se ha producido un aumento en los casos notificados con respecto al año anterior (teniendo en cuenta solamente los datos procedentes de los laboratorios que han notificado de forma constante en los 6 últimos años). El 65% de los casos notificados fue en menores de 10 años.

## CRIPTOSPORIDIOSIS

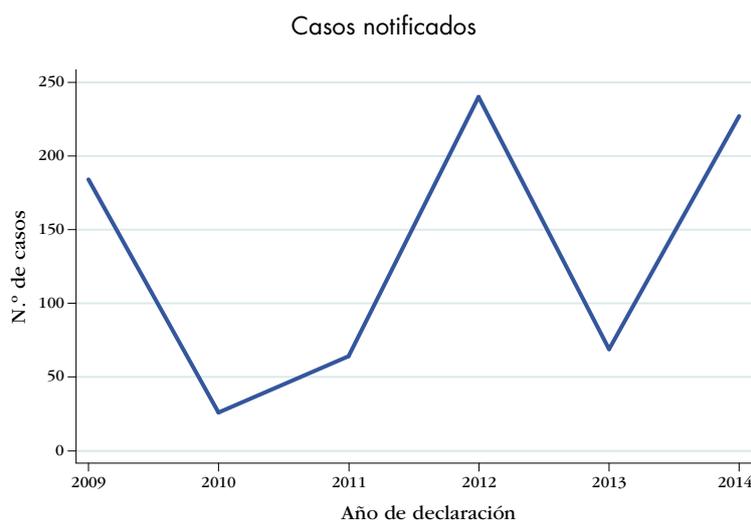
### Situación epidemiológica

Tras la aprobación en 2013 de los nuevos protocolos de la RENAVE, algunas CCAA comenzaron a notificar esta enfermedad como EDO en 2014 y sus datos se añaden a las que la notificaban por el SIM. Unificando ambas fuentes de datos se declararon 324 casos de criptosporidiosis.

### Distribución temporal

Para valorar la distribución de los casos a lo largo del tiempo (Figura 1) se ha utilizado solamente aquellos laboratorios que han notificado de forma constante a lo largo de los últimos 6 años (10 laboratorios). Se observa un aumento con respecto al año anterior: 227 casos en 2014, comparado con 69 casos en 2013, 240 casos en 2012 y 64 en 2011. Durante 2014 se notificaron tres brotes debidos a *Cryptosporidium*: uno en una guardería, uno en un hotel y otro asociado a una zona específica. El mecanismo de transmisión mencionado en todos ellos fue transmisión persona a persona.

Figura 1. Vigilancia de *Cryptosporidium*. 2009-2014



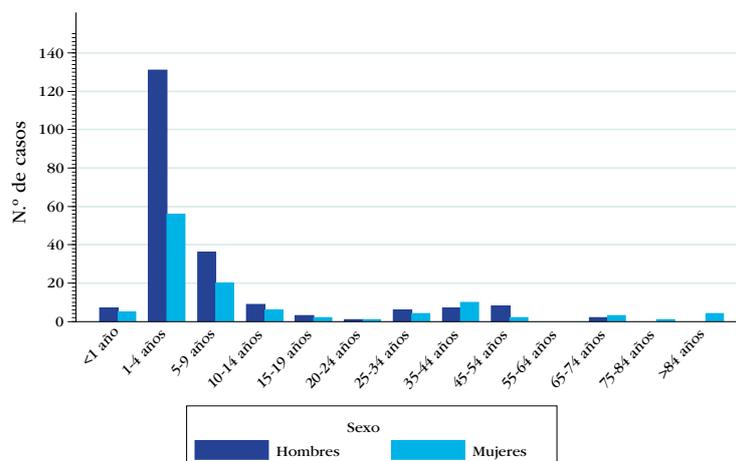
Fuente: Sistema de Información Microbiológica (SIM)

### Características de los casos

La mayoría de los casos de *Cryptosporidium* notificados en el año 2014 pertenecían al grupo de uno a nueve años (75%). El 65% de los casos fueron en hombres (Figura 2).

**Figura 2. Vigilancia de *Cryptosporidium*. 2014**

Casos por grupos de edad y sexo



Fuente: Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE)

## Discusión

El número de casos de *Cryptosporidium* notificados en España en el año 2014 aumentó respecto al año anterior. La mayoría de estos aislamientos se realizaron en niños entre uno y nueve años. Se debe seguir insistiendo en la importancia del manejo y tratamiento adecuados de las aguas que se utilizan para consumo y recreo, y en la correcta higiene personal para la prevención de esta enfermedad.

## INFECCIÓN POR *E. COLI* PRODUCTOR DE TOXINA SHIGA O VEROTOXINA

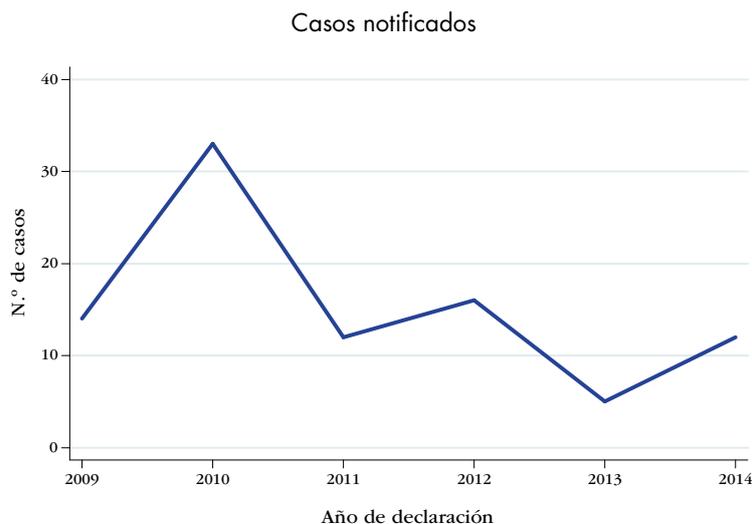
### Situación epidemiológica

Tras la aprobación en 2013 de los nuevos protocolos de la RENAVE, algunas CCAA comenzaron a notificar esta enfermedad como EDO en 2014 y sus datos se añaden a las que la notificaban por el SIM. Unificando ambas fuentes de datos, se declararon 40 casos de infección por *E. coli* productor de toxina shiga (STEC); siendo 39 casos confirmados y uno probable. De estos 40 casos, 11 se notificaron como O157.

### Distribución temporal

Para analizar la tendencia en el número de casos notificados a lo largo del tiempo se ha tenido en cuenta la información proporcionada por los 16 laboratorios que han notificado al SIM de forma constante entre 2009 y 2014. Se observó un aumento en el número de casos notificados con respecto al año anterior: 12 casos en 2014 y cinco en 2013 (Figura 1). También se analizó la información procedente del Laboratorio Nacional de Referencia (LNR), que notificó 50 casos de STEC, 34 de ellos identificados como O157, 8 casos O111, 2 casos O5 y O91 respectivamente y un caso de O13, de O28 y O73. En uno de los casos no se determinó el serogrupo.

**Figura 1. Vigilancia de *E. coli* verotoxigénico. 2009-2014**



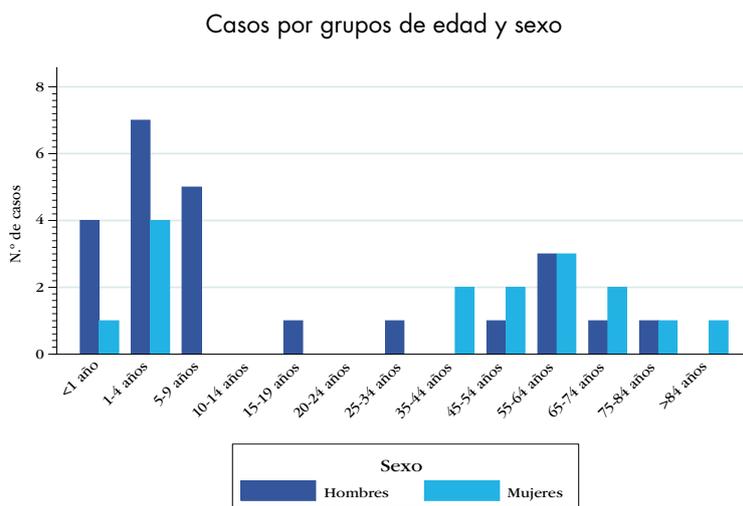
Fuente: Sistema de Información Microbiológica (SIM)

### Características de los casos

Más de la mitad de los casos (21 casos) se produjeron en menores de 10 años. La razón hombre/mujer fue de 1,5 (Figura 2).

Durante 2014 se notificaron cuatro brotes producidos por *E. coli*, dos de ellos por el serotipo O157: H7, uno por el serogrupo O157 y otro por el serotipo O111: H8. Dos de ellos de transmisión alimentaria, uno de transmisión hídrica y uno de transmisión directa. Se menciona un caso en el que se produjo un síndrome hemolítico urémico.

**Figura 2. Vigilancia de *E. coli* verotoxigénico. 2014**



Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

## Discusión

El número de casos de infección por *E. coli* productor de toxina shiga o verotoxina notificado es pequeño. La mayoría de los casos notificados son en menores de 10 años. Hay que tener en cuenta que desconocemos la magnitud de la infra notificación y que, especialmente en niños, puede producir una enfermedad grave como es el síndrome hemolítico urémico.

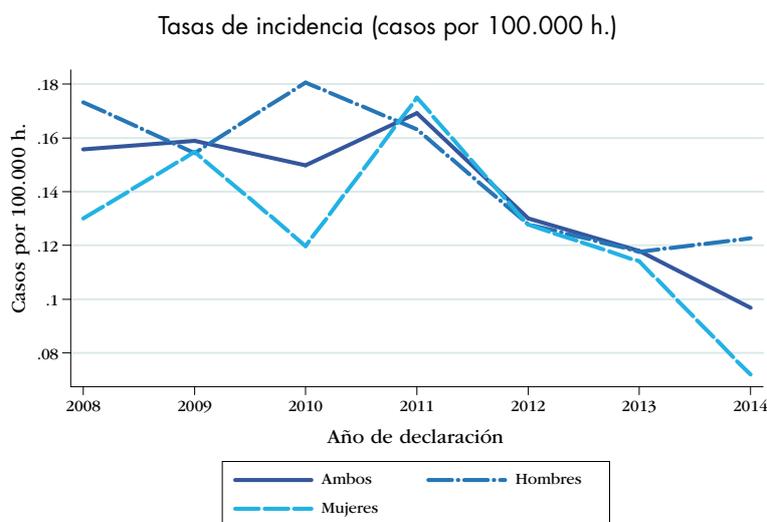
## FIEBRE TIFOIDEA Y PARATIFOIDEA

### Situación epidemiológica

#### Distribución temporal y geográfica

El total de infecciones por *Salmonella* Typhi y *Salmonella* Paratyphi notificadas al sistema de enfermedades de declaración obligatoria en 2014 fue de 48; de los que 47 casos (97,1%) fueron casos confirmados. La incidencia de la enfermedad global desciende desde 2011 y es de 0,10 casos por 100.000 habitantes en 2014, aunque este último año el descenso solo se produjo en mujeres (Figura 1). Se ha notificado el agente causal en 40 de los casos. El 56,3% de los casos fueron causados por *Salmonella* Typhi y el 27,1% por *Salmonella* Paratyphi. De estas últimas consta el tipo específico en 10 de las 27, siendo 5 de ellas Paratyphi A y otras 5 Paratyphi B.

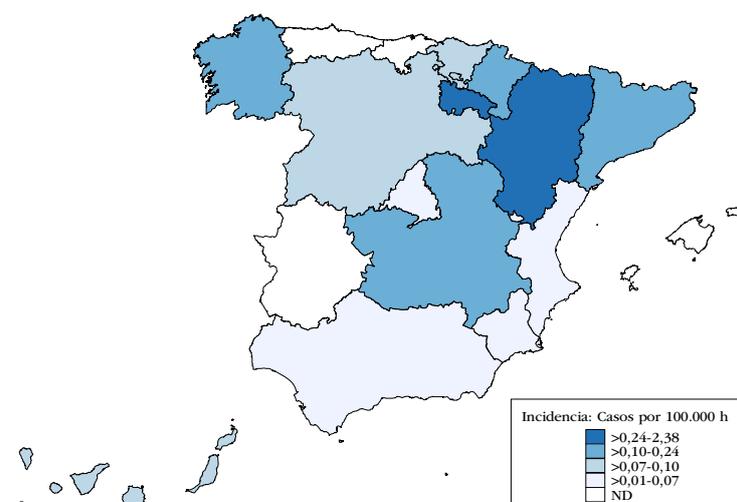
Figura 1. Vigilancia de F. tifoidea y paratifoidea. 2008-2014



Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

La comunidad autónoma que notificó mayor número de casos fue Cataluña con 18 casos. Las mayores tasas de incidencia se dieron en Melilla, seguido de La Rioja y Aragón (Figura 2). No se registraron casos en Asturias, Baleares, Cantabria, Extremadura y Ceuta.

**Figura 2. Vigilancia de F. tifoidea y paratifoidea. España, 2014**  
 Incidencia por Comunidades Autónomas



Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

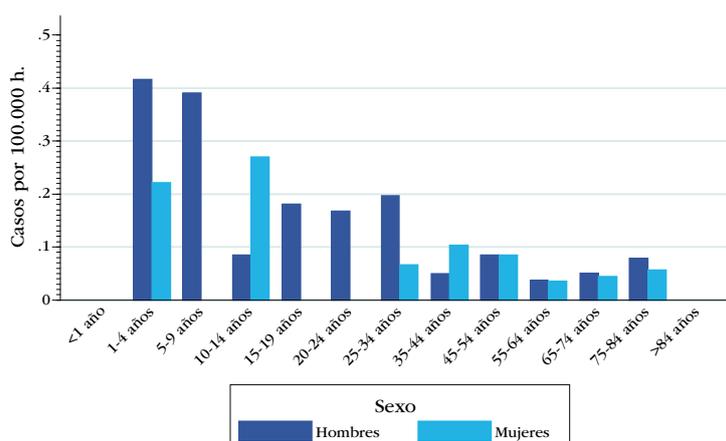
### Características de los casos

El 37,8% de los casos fueron mujeres (17), con una razón hombre-mujer de 1,65. No se produjo ningún caso en menores de 1 año. Los grupos de edad con mayor número de casos fueron el de 25-34 años (8), el de 1-4 años (6), el de 35-44 años (6) y el de 45-54, siendo los niños de 1-4 años y de 5-9 años los que presentaron una tasa más alta (0,42 y 0,39 casos por 100.000 habitantes).

Se dispone de información sobre el origen de los casos en 40 de ellos, siendo el 65% importados (26). Los países más frecuentes de importación fueron Pakistán (9 casos) e India (6 casos).

**Figura 3. Vigilancia de F. tifoidea y paratifoidea, 2014**

Tasas de incidencia por grupos de edad y sexo



Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

Quince laboratorios notificaron al SIM 35 casos, de ellos un 80% (28/35) *Salmonella* Typhi, un 14,3% (5/35) *Salmonella* Paratyphi A y un 5,7% (2/35) *Salmonella* Paratyphi B. En el SIM, el 65,7% (23/35) de los casos fueron hombres. No se notificó ningún brote en 2014.

## Discusión

La fiebre tifoidea y paratifoidea es una infección con una baja incidencia en nuestro país. La tasa disminuyó en los últimos años y continúa por debajo de la tasa media de los países de la Unión Europea (0,25 casos por 100.000 habitantes en 2012), según datos del informe anual del ECDC publicado en 2014.

## GIARDIASIS

### Situación epidemiológica

Tras la aprobación en 2013 de los nuevos protocolos de la RENAVE, algunas CCAA comenzaron a notificar esta enfermedad como EDO en 2014 y sus datos se añaden a las que la notificaban por el SIM. Unificando ambas fuentes de datos se declararon 1.483 casos de giardiasis.

### Distribución temporal y geográfica

Para valorar la distribución de los casos a lo largo del tiempo se han utilizado solamente aquellos laboratorios que han notificado de forma constante a lo largo de los últimos 6 años (26 laboratorios). Se observa una disminución con respecto a años anteriores: 787 casos en 2014, comparado con 890 casos en 2013 y 942 casos en 2012 (Figura 1).

Figura 1. Vigilancia de Giardiasis. 2009-2014



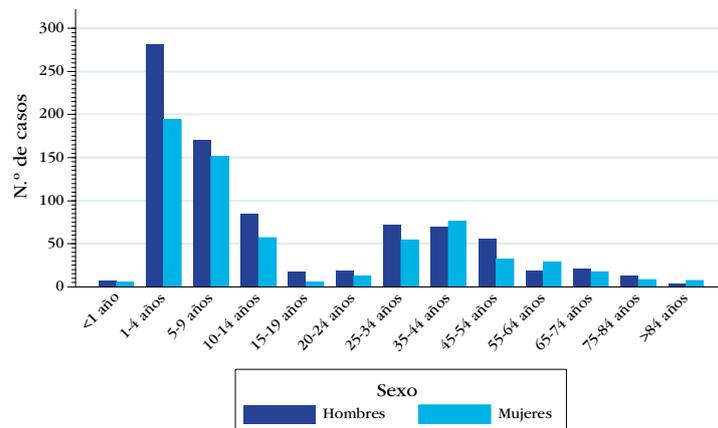
Fuente: Sistema de Información Microbiológica (SIM)

### Características de los casos

Los datos muestran que la mayor proporción de casos fue en niños entre 1 y 14 años (64%) y en adultos entre 25 y 54 años (24%). En cuanto a la distribución por sexos el 56% (831) de los casos correspondieron a hombres y el 44% (647) a mujeres (Figura 2). Este dato no figuraba en 5 casos. En 2014 se notificaron 3 brotes, uno comunitario, otro en el hogar y otro en una escuela/guardería, con un total de 7 enfermos. El mecanismo de transmisión fue desconocido en 2 de ellos, siendo el tercero de transmisión persona a persona.

**Figura 2. Vigilancia de Giardiasis. 2014**

Casos por grupos de edad y sexo



Fuente: Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE)

## Discusión

El número de infecciones por *G. lamblia* notificadas en España en 2014 ha disminuido con respecto al año anterior, sin embargo se han notificado un mayor número de brotes, aunque de pequeño tamaño. La mayoría de los casos se producen en niños y adultos jóvenes.

## HEPATITIS A

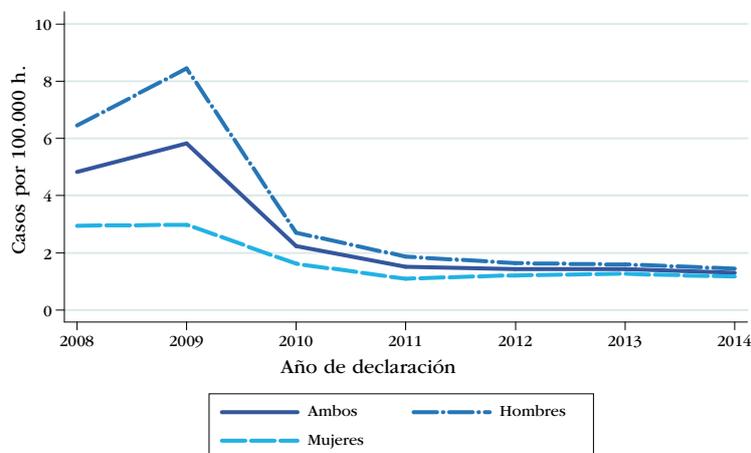
### Situación epidemiológica

#### Distribución temporal y geográfica

En 2014 se notificaron 607 casos de hepatitis A. La incidencia fue de 1,3 casos por 100.000 habitantes, similar al año anterior (Figura 1). El mayor número de casos notificados se dio en septiembre-octubre.

**Figura 1. Vigilancia de Hepatitis A. 2008-2014**

Tasas de incidencia (casos por 100.000 h.)

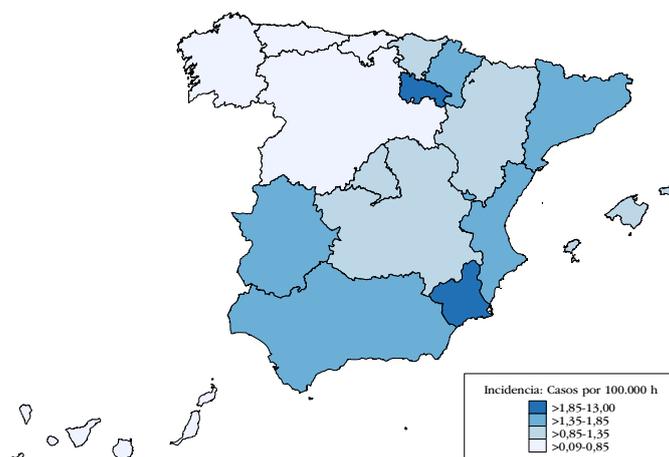


Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

Las tasas más altas correspondieron a Ceuta y Melilla (13,0 y 4.8 casos por 100.000 habitantes respectivamente), seguidas de las de Murcia (3,8 casos por 100.000 habitantes). Las tasas más bajas correspondieron a Asturias, Galicia y Canarias, con cifras inferiores a 0,5 casos por 100.000 habitantes.

**Figura 2. Vigilancia de Hepatitis A. España, 2014**

Incidencia por Comunidades Autónomas



Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

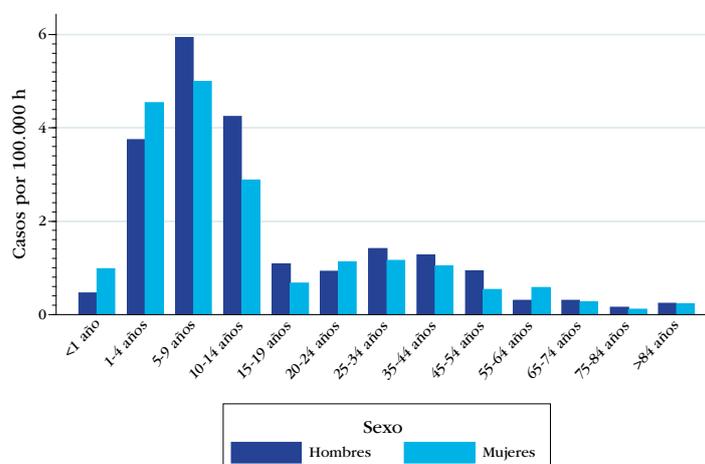
### Características de los casos

Los casos de hepatitis A fueron más frecuentes en hombres. Se notificaron 330 (54,5%) casos en hombres y 275 (45,5%) en mujeres.

Tanto en hombres como en mujeres (Figura 3), el grupo más afectado fue el de 5 a 9 años (5,9 casos por 100.000 habitantes en hombres y 5,0 en mujeres), seguido del de 1 a 4 años (3,8 casos por 100.000 habitantes en hombres y 4,6 en mujeres) y del de 10 a 14 años (4,3 casos por 100.000 habitantes en hombres y 2,9 en mujeres).

**Figura 3. Vigilancia de Hepatitis A. 2014**

Tasas de incidencia por grupos de edad y sexo



Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

Se notificaron 35 brotes de hepatitis A en 2014, todos ellos de transmisión persona a persona, excepto en uno de ellos en el que no consta el mecanismo de transmisión. Cinco brotes tuvieron su origen en un país distinto de España: Marruecos (2), Colombia (1), Etiopía (1) y Argelia (1).

## Discusión

La incidencia de hepatitis A en España en 2014 fue similar al año anterior. La incidencia fue mayor en hombres que en mujeres, encontrándose la mayor incidencia en el grupo de edad de 5 a 9 años.

## LISTERIOSIS

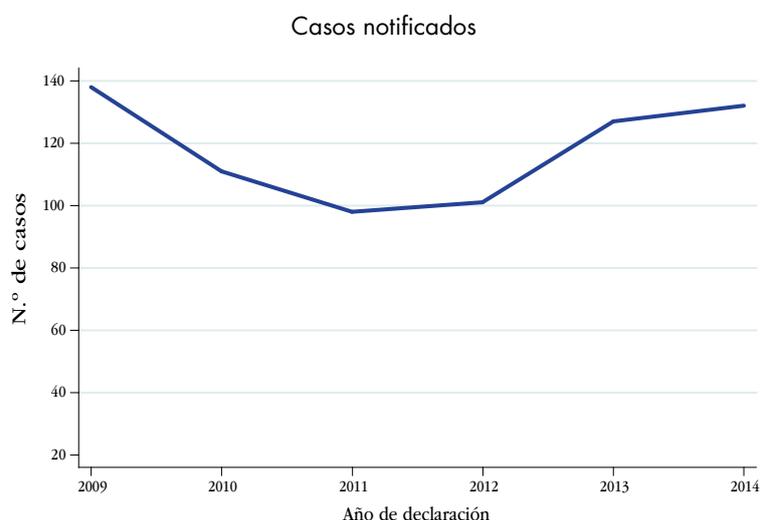
### Situación epidemiológica

Tras la aprobación en 2013 de los nuevos protocolos de la RENAVE, algunas CCAA comenzaron a notificar esta enfermedad como EDO en 2014 y sus datos se añaden a las que la notificaban por el SIM. Unificando ambas fuentes de datos se declararon 160 casos de listeriosis.

### Distribución temporal

Para valorar la distribución de los casos a lo largo del tiempo (Figura 1) se utilizó la información de aquellos laboratorios que notificaron de forma constante a lo largo de los últimos 6 años (34 laboratorios). Se observó un ligero aumento con respecto a años anteriores: 132 casos en 2014, comparado con 127 casos en 2013 y 101 casos en 2012.

Figura 1. Vigilancia de Listeriosis. 2009-2014



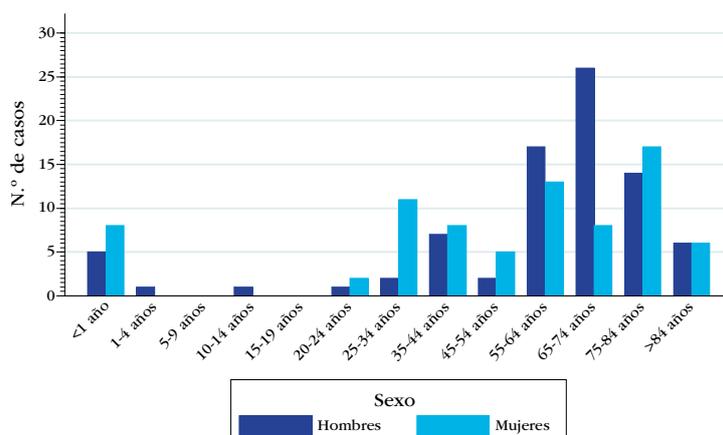
Fuente: Sistema de Información Microbiológica (SIM)

### Características de los casos

En cuanto a la distribución por edad y sexo se observó que los grupos con mayor proporción de casos son los que corresponden con los más vulnerables a esta infección: recién nacidos, mujeres en edad fértil (embarazadas) y ancianos. La razón hombre-mujer fue de 1,05 (Figura 2).

**Figura 2. Vigilancia de Listeriosis. 2014**

Casos por grupos de edad y sexo



Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

En 2014 se notificó un brote de listeriosis de transmisión madre-hijo.

## Discusión

En 2014 los casos de listeriosis aumentaron ligeramente respecto al año anterior. La distribución por edad y sexo sigue el patrón habitual para esta enfermedad.

## SALMONELOSIS

### Situación epidemiológica

Tras la aprobación en 2013 de los nuevos protocolos de la RENAVE, algunas CCAA comenzaron a notificar esta enfermedad como EDO en 2014 y sus datos se añaden a las que la notificaban por el SIM. Unificando ambas fuentes de datos se declararon 7.295 casos de salmonelosis. En 2014 se notificó el serotipo y/o grupo somático en 50,5% (3.877 casos), siendo el 44,5% de ellos *Salmonella* Typhimurium (1.640), el 33,1% *Salmonella* Enteritidis (1.220), el 2,3% *Salmonella* Typhimurium Monofásica (83), el 0,46% *Salmonella* Newport (17) y el 1,87% otros serotipos de *Salmonella* (69).

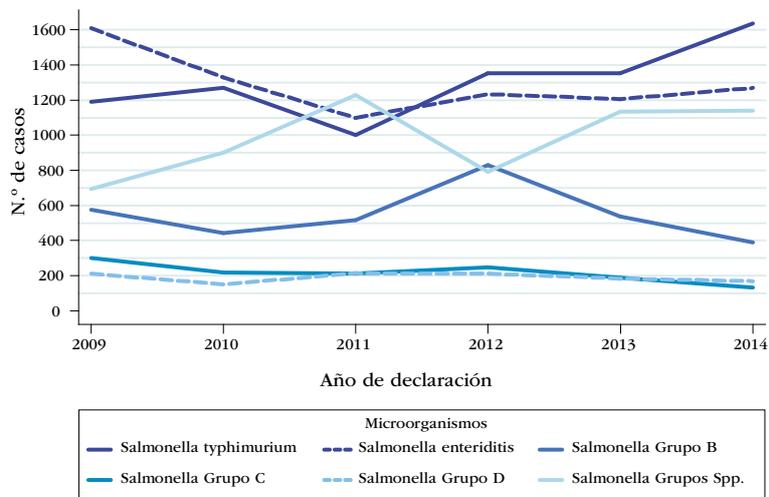
### Distribución temporal

Cuarenta y tres laboratorios de microbiología clínica notificaron al SIM de forma constante en los últimos seis años y sus datos se usaron para evaluar la tendencia. En 2014 el número de casos declarados por esos laboratorios (4.929 casos) aumentó levemente con respecto al 2013 (4.779 casos).

La tendencia fue desigual en función del serotipo estudiado (Figura 1), aunque se observó un ascenso del número de casos tanto de *Salmonella* Enteritidis como Typhimurium desde 2011. En el resto, no se aprecia tendencia estable en los últimos años.

**Figura 1. Vigilancia de Salmonella. 2009-2014**

Casos por año y microorganismo aislado



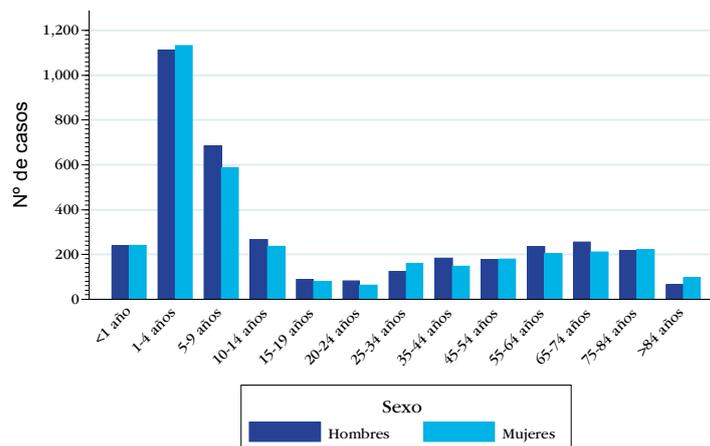
Fuente: Sistema de Información Microbiológica (SIM)

### Características de los casos

Se dispone de información sobre sexo en 7.288 casos (99,9%), el 51,2% de los casos fueron (3.728) hombres. Se dispone de información sobre edad en 7.281 casos (99,8%). El 37,4% (2.725) eran menores de 5 años, el 17,5% niños de 5-9 años y el 14,6% (1.065) mayores de 65 (Figura 2).

**Figura 2. Vigilancia de Salmonella. 2014**

Casos por grupos de edad y sexo

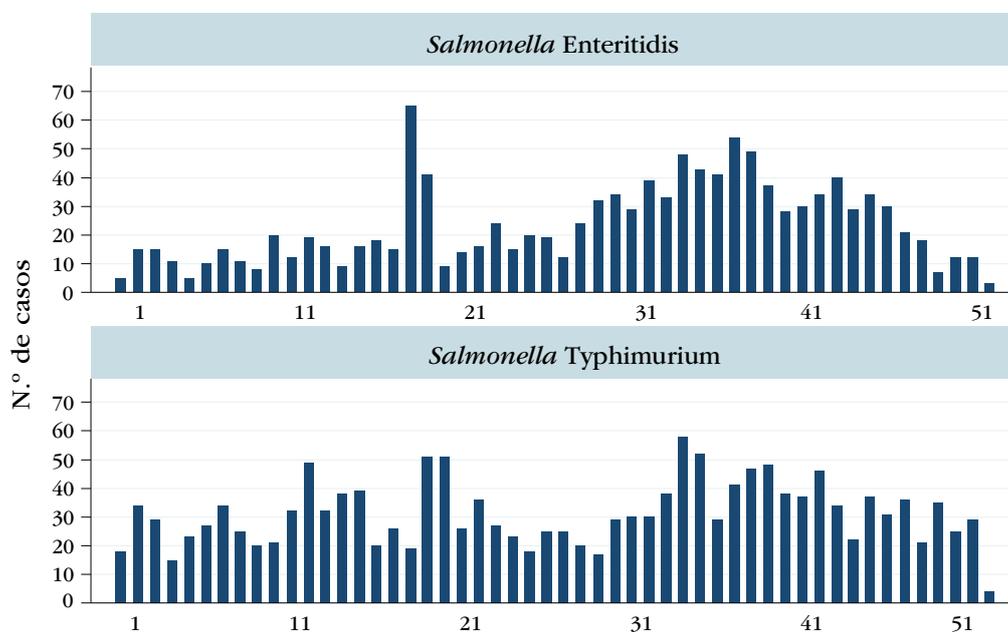


Fuente: Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE)

*Salmonella* Enteritidis fue más frecuente en los meses cálidos, entre las semanas 28 y 48, mientras que para *Salmonella* Typhimurium no parece existir ningún tipo de estacionalidad (Figura 3).

**Figura 3. Vigilancia de *Salmonella*. 2014**

Casos por semana y microorganismo aislado



Fuente: Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE)

En 2014, se notificaron 241 brotes causados por *Salmonella*, todos ellos autóctonos con un total de 1.681 enfermos, 249 hospitalizados y 7 defunciones. La mitad de ellos fueron causados por *Salmonella* Enteritidis (53,9%), seguido de *Salmonella* Typhimurium (17%). Predominaron los brotes de transmisión alimentaria, en total el 73% (176/241), uno de ellos transmitido por agua. Se identificó algún alimento sospechoso en el 72,7% de los brotes. Entre los alimentos sospechosos, el alimento implicado con más frecuencia fue el huevo y sus derivados (68,8% de los brotes con identificación del alimento), seguido a gran distancia de la carne y productos cárnicos (11,7%).

## Discusión

La salmonelosis es la segunda causa de gastroenteritis bacteriana notificada en España detrás de las causadas por *Campylobacter*, mientras que continua representando la principal causa de brotes de transmisión alimentaria.

Los principales serotipos notificados son *S.* Typhimurium y *S.* Enteritidis al igual que en la Unión Europea, aunque según el último informe de enfermedades de transmisión alimentaria del ECDC publicado en 2014 (datos de 2012), el serotipo Enteritidis continúa siendo el más frecuente en Europa. Ambos serotipos experimentaron, tanto en España como en Europa, una disminución de casos hasta 2012, es a partir de ahí cuando comenzó a aumentar *Salmonella* Typhimurium en España, siendo actualmente el más frecuente.

## SHIGELOSIS

### Situación epidemiológica

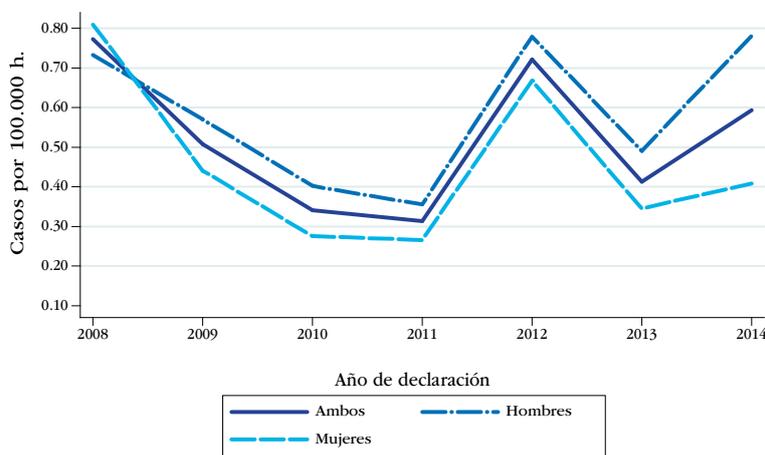
#### Distribución temporal y geográfica

En 2014 se notificaron 269 casos de shigelosis, la incidencia fue de 0,59 casos por 100.000 habitantes. La tasa en hombres fue superior a la de mujeres: 0,78 casos por 100.000 habitantes frente a 0,41 (Figura 1).

País Vasco fue la comunidad autónoma que notificó una mayor incidencia de shigelosis en 2014 (3,7 casos por 100.000 habitantes). Otras CCAA con incidencias por encima de la media de España fueron: Cataluña con 1,5 casos por 100.000 habitantes, Castilla y León con 0,7 casos por 100.000 habitantes y Navarra con 0,6 casos por 100.000 habitantes. Cinco comunidades (Cantabria, Extremadura, La Rioja, Ceuta y Melilla) no notificaron ningún caso (Figura 2).

Figura 1. Vigilancia de Shigelosis. 2008-2014

Tasas de incidencia (casos por 100.000 h.)



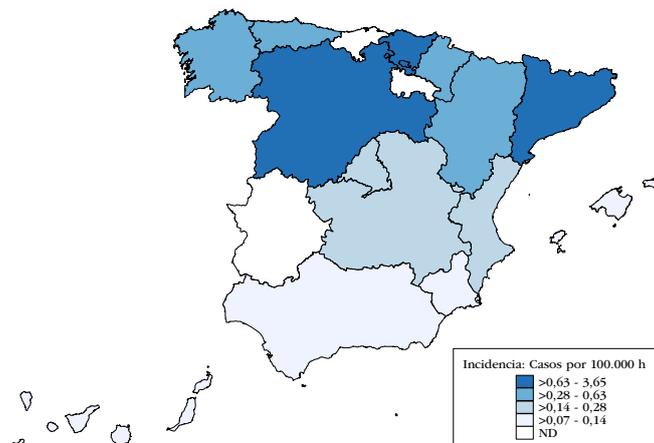
Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

#### Características de los casos

La mayor incidencia se alcanzó en menores de 10 años, fundamentalmente en niños de 1 a 4 años, seguido del grupo de 15 a 44 años. La razón hombre-mujer fue de 1,9 (Figura 3).

**Figura 2. Vigilancia de Shigelosis. España, 2014**

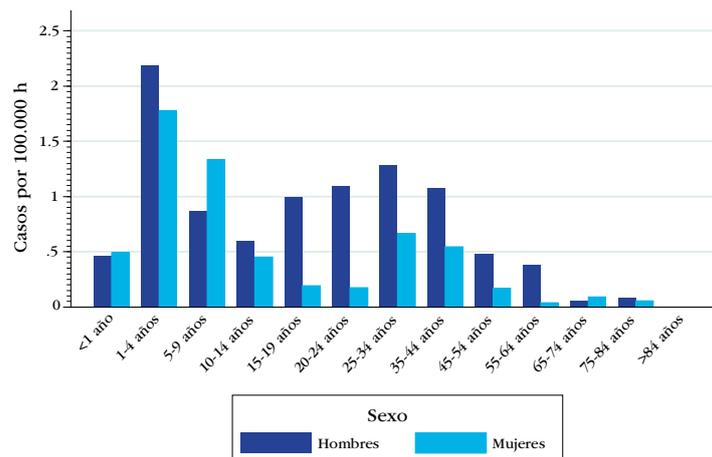
Incidencia por Comunidades Autónomas



Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

**Figura 3. Vigilancia de Shigelosis. 2014**

Tasas de incidencia por grupos de edad y sexo



Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

Se notificaron 6 brotes en 2014, 4 de ellos por *S. sonnei*, uno por *S. flexneri*. Tres de los brotes fueron de transmisión persona a persona, uno en una guardería con 27 afectados, y otros dos familiares con 3 y 5 casos. El resto fueron de transmisión alimentaria, uno en un municipio afectó a tres agrupaciones familiares y dos casos aislados, otro en un bar con 16 enfermos y otro fue un brote familiar importado de Marruecos.

## Discusión

La incidencia de shigelosis en 2014 en España aumentó con respecto al año anterior. La mayor incidencia correspondió a los menores de 10 años y al grupo de 15 a 44 años. La incidencia en hombres fue mucho mayor que en mujeres.

## TRIQUINOSIS

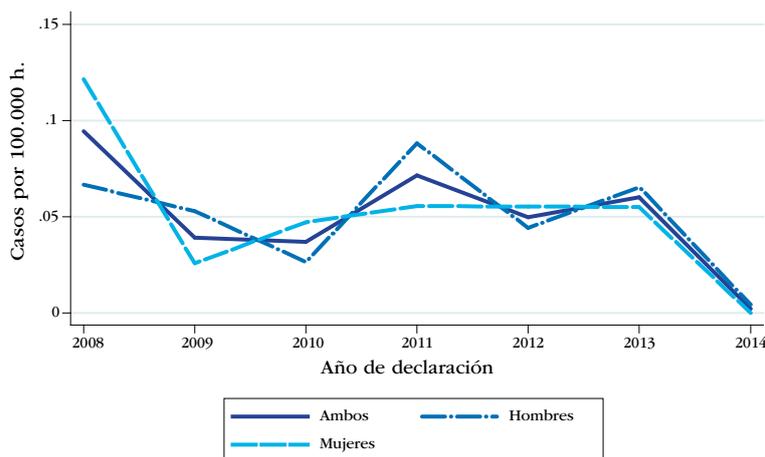
### Situación epidemiológica

#### Distribución temporal y geográfica

En el año 2014 solamente Castilla-La Mancha notificó un caso de triquinosis en un hombre de 37 años, que requirió ingreso hospitalario (Figura 1).

**Figura 1. Vigilancia de Triquinosis. 2008-2014**

Tasas de incidencia (casos por 100.000 h.)



Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

Este caso de 2014 está asociado a otro de 2015 y corresponden a un brote en el que el vehículo fue carne de jabalí (procedente de un atropello) mezclada con carne de cerdo, de una matanza casera.

### Discusión

En general los casos de triquinosis se asocian a brotes debido al consumo de carne de jabalí y/o cerdo, habitualmente procedente de cacerías o matanzas caseras sin control. Para evitar la enfermedad, es importante, la adecuada cocción de la carne.

## YERSINIOSIS

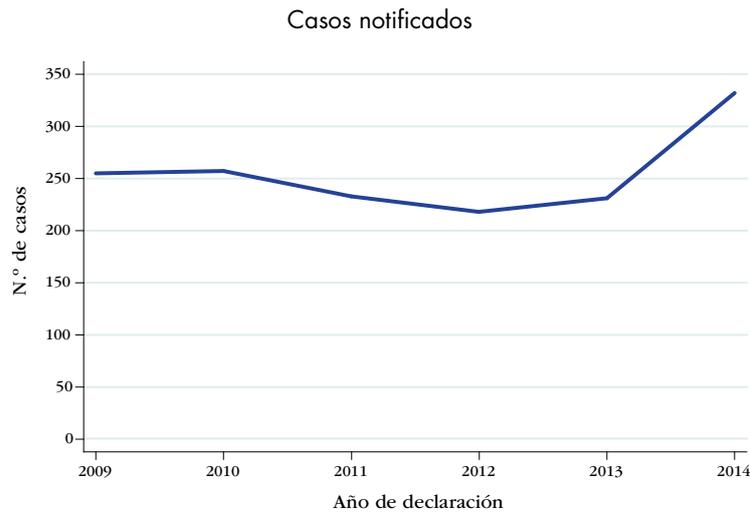
Tras la aprobación en 2013 de los nuevos protocolos de la RENAVE, algunas CCAA comenzaron a notificar esta enfermedad como EDO en 2014 y sus datos se añaden a las que la notificaban por el SIM. Unificando ambas fuentes de datos se declararon 435 casos de yersiniosis.

### Situación epidemiológica

#### Distribución temporal

Para valorar la distribución de los casos a lo largo del tiempo se utilizó la información de aquellos laboratorios que notificaron de forma constante a lo largo de los últimos 6 años (38 laboratorios). Se observó un aumento con respecto al año anterior: 332 casos en 2014, comparado con 231 casos en 2013 (Figura 1). En 29 de los 363 casos de *Y. enterocolitica* notificados al SIM por 42 laboratorios se mencionaba el serogrupo O:3.

**Figura 1. Vigilancia de Yersiniosis. 2009-2014**



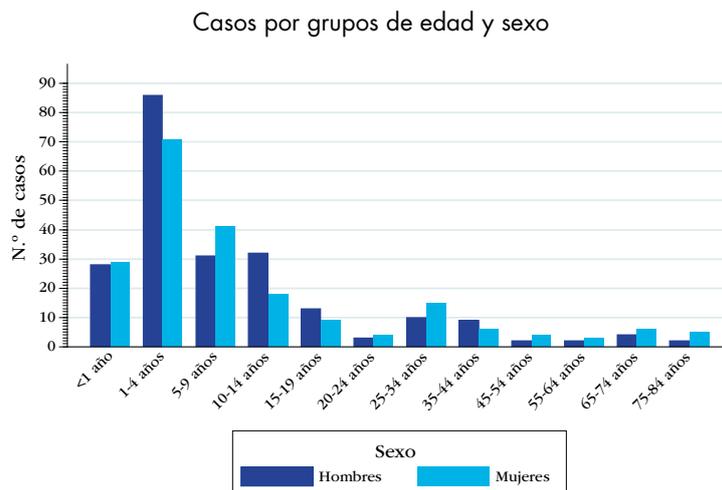
Fuente: Sistema de Información Microbiológica (SIM)

### Características de los casos

El grupo de edad en el que se notificaron más casos fue el de 1 a 4 años con el 36% de los casos (157/433). El 76% de los casos declarados (336/433) tenían menos de 15 años. El 51% (222) de los casos se dieron en hombres y el 49% (212) en mujeres (Figura 2).

En 2014 se notificaron dos brotes, de dos casos cada uno, causados por *Y. enterocolitica*. El mecanismo de transmisión fue alimentario en uno y desconocido en el otro.

**Figura 2. Vigilancia de Yersiniosis. 2014**



Fuente: Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE)

### Discusión

El número de casos de yersiniosis en 2014 aumentó con respecto al año anterior. La mayoría de los casos notificados fueron en menores de 15 años.

## 4. ENFERMEDADES PREVENIBLES POR LA VACUNACIÓN

### DIFTERIA

#### Situación epidemiológica

La difteria es una enfermedad bacteriana aguda que afecta principalmente al tracto respiratorio superior —mucosa nasal, amígdalas, laringe o faringe— (difteria respiratoria) y con menor frecuencia a la piel (difteria cutánea) u otras localizaciones (conjuntiva, vagina). La difteria está causada por *Corynebacterium diphtheriae* y ocasionalmente por *Corynebacterium ulcerans* o *Corynebacterium pseudotuberculosis*. Para que una cepa produzca toxina tiene que estar infectada por un bacteriófago que contenga el gen de la toxina diftérica tox. La toxina produce necrosis local de los tejidos y puede causar complicaciones sistémicas como neuritis y miocarditis.

En España la difteria es enfermedad de declaración obligatoria desde 1904. El protocolo de vigilancia de difteria (RENAVE, 2013) incluye la notificación de difteria respiratoria, cutánea y de otras localizaciones.

En España la vacunación frente a difteria con vacuna DTP se estableció, primero en forma de campañas masivas en 1965, y después en el calendario de vacunación infantil en 1975. Las altas coberturas de vacunación redujeron la incidencia drásticamente: en 1965 se notificaron 879 casos, en 1976 solo 8 casos y los dos últimos en 1986. En 2014 se notificó un caso importado de difteria cutánea (Figura 1).

Figura 1. Vigilancia de Difteria. 1966-2014



Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

#### Descripción del caso

El caso fue un niño de 12 años, natural de Pakistán residente en España desde 2011 y correctamente vacunado frente a difteria (5 dosis, la última dosis de Td en mayo, 2014) que había viajado recientemente a Afganistán y había permanecido allí un periodo de 3 meses. A su regreso consultó al médico por lesiones nodulares

ulcerosas de larga evolución en el dorso de ambos pies sin otra sintomatología. Se aisló *C. diphtheriae* toxigénico biotipo mitis de las lesiones cutáneas; el paciente se recuperó con tratamiento antibiótico. Las muestras de exudado faríngeo investigadas en el estudio de contactos resultaron negativas para *C. diphtheriae*.

## Discusión

Aunque el reservorio de *C. diphtheriae* es exclusivamente humano y el modo de transmisión más frecuente es el contacto con un enfermo o con un portador, podría transmitirse por contacto con objetos contaminados con secreciones de un enfermo. En este sentido, se ha descrito que zonas endémicas *C. diphtheriae* puede sobrevivir hasta 6 meses en el medio ambiente y constituir una fuente de infección.

En el mundo, la difteria es endémica en Asia, África y Sudamérica. En Europa, la difteria se consideró enfermedad candidata a ser eliminada para el año 2000, pero en los años 90 sufrió una re-emergencia en los Estados recién independizados de la antigua Unión Soviética. Desde entonces, la incidencia ha disminuido considerablemente, aunque continúan declarándose casos. Según lo publicado en *Annual epidemiological report, 2013* (datos de 2011) en la Unión Europea se declararon 20 casos de difteria, 4 de ellos importados: Letonia (6), Francia (5), Alemania (4) Suecia (4), Lituania (6) y UK (2); en 12 casos se identificó *C. diphtheriae* y en 7 casos *C. ulcerans*.

El aumento del número de viajes internacionales incrementa la posibilidad de tener un caso de difteria importada, particularmente en viajeros procedentes de áreas endémicas (fundamentalmente Brasil, países del Mediterráneo oriental, Subcontinente indio, Indonesia, Haití, Filipinas y Nigeria). La vacunación constituye la mejor medida de prevención frente a la difteria.

## ENFERMEDAD MENINGOCÓCICA. TEMPORADA 2013-2014

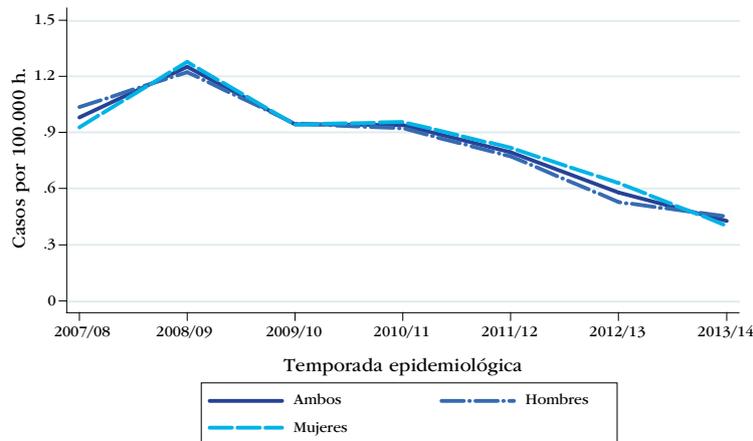
### Situación epidemiológica

#### *Distribución temporal y geográfica*

En la temporada 2013/14 se notificaron 250 casos de enfermedad meningocócica, de los que 6 fueron casos importados (1 caso probable, tres casos causados por serogrupo C y dos por serogrupo B). Se confirmaron un total de 191 casos (76%) con una tasa de incidencia de 0,41 por 100.000 habitantes. El número de casos declarado descendió de forma continuada desde la temporada 2006/07 (16% de media anual). La tendencia fue similar en hombres y mujeres (**Figura 1**).

**Figura 1. Vigilancia de Enfermedad meningocócica. 2007/08-2013/14**

Tasas de incidencia (casos por 100.000 h.)



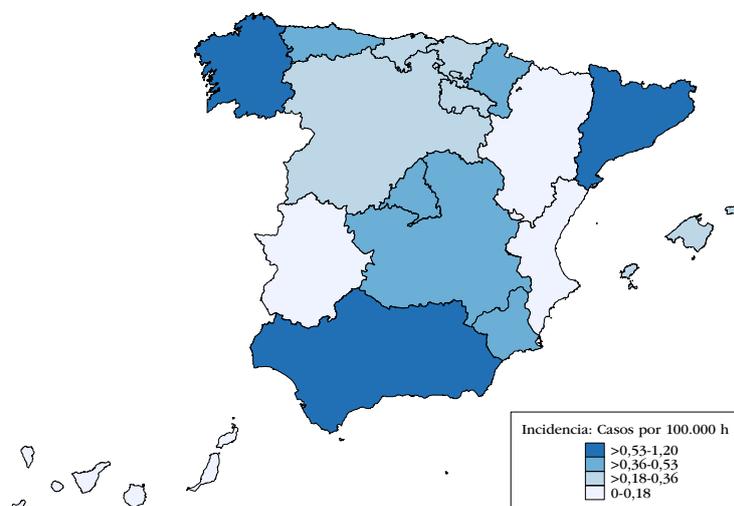
Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

Se notificaron 146 casos causados por el serogrupo B (77% del total de casos confirmados) y la tasa fue de 0,31 casos por 100.000 habitantes, por debajo de la tasa del año anterior (un 32% inferior a la de la temporada previa). Trece casos se debieron al serogrupo C (0,03 casos por 100.000 habitantes). Además, se produjeron 22 casos por otros serogrupos (0,05 por 100.000 habitantes) y se confirmaron 10 casos sin llegar a identificar el serogrupo (0,02 por 100.000 habitantes). Entre los 22 casos por otros serogrupos, 8 casos se debieron a cepas no grupables, 5 casos se debieron al serogrupo Y, 3 al W. En los 53 casos sospechosos o probables se desconoce el serogrupo.

Las tasas de incidencia de casos confirmados más elevadas correspondieron a Cataluña (tasa de 0,72 casos por 100.000 habitantes), Galicia (0,58), Andalucía (0,55) Asturias y Navarra (0,47) y Castilla y León (0,44). Las más bajas correspondieron a Canarias y Extremadura (0,09 casos por 100.000), Cataluña (0,12) y Aragón (0,15). Melilla notificó un caso y Ceuta no notificó casos (Figura 2).

**Figura 2. Vigilancia de Enf. meningocócica. Temporada 2013/14**

Incidencia por Comunidades Autónomas



Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

Los casos mantuvieron la presentación estacional de la enfermedad. El mayor número de casos se notifican en los meses de enero, noviembre y diciembre (18, 18 y 22 casos respectivamente).

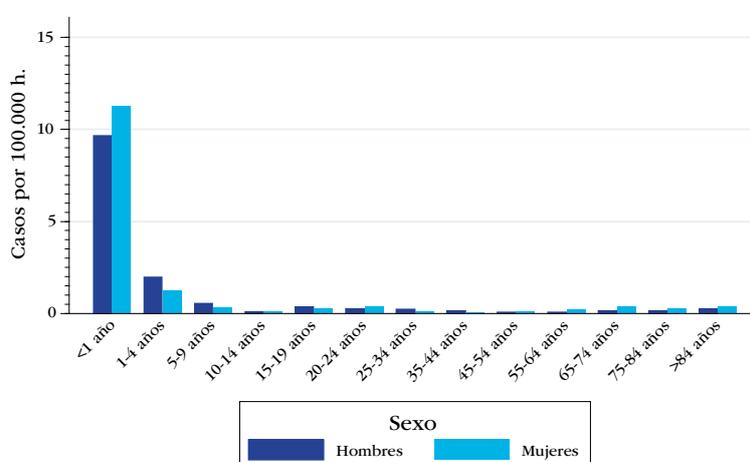
### Características de los casos

El número total de casos confirmados de género masculino fue 102 (0,45 casos por 100.000 hombres) y 99 del femenino (0,40 casos por 100.000 mujeres).

La incidencia de casos del serogrupo B fue 0,27 y 0,25 casos por 100.000 para hombres y mujeres, respectivamente. La incidencia por serogrupo C fue 0,01 casos por 100.000 habitantes en hombres y 0,03 casos por 100.000 habitantes en mujeres.

**Figura 3. Vigilancia de Enf. meningocócica. Temporada 2013/14**

Tasas de incidencia por grupos de edad y sexo



Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

La incidencia de casos confirmados por grupos de edad se muestra en la [figura 3](#). La tasa de incidencia más elevada correspondió a los menores de un año (10,46 casos por 100.000 hab.) y al grupo de 1 a 4 años (1,61 casos por 100.000 hab.). Para el serogrupo B, las tasas más altas correspondieron a los menores de 5 años (9,98 casos por 100.000 hab. para los menores de 1 año y 1,24 casos por 100.000 hab. en el grupo de 1 a 4). Para el serogrupo C no se notificaron casos en menores 15 años.

Se notificaron 24 defunciones, 20 en casos confirmados, en nueve casos no se conoce esta información. La letalidad para el total de casos confirmados en los que se conoce esta información fue 13,8% (20/145). Se produjeron 15 fallecimientos por serogrupo B la letalidad fue de 10,3% (15/146) y 4 por serogrupo C con una letalidad de 30,8% (4/13). Diez casos fallecidos tenían menos de 20 años (9 fueron debidos al serogrupo B y 1 al serogrupo C).

### Discusión

La incidencia de enfermedad meningocócica presentó una tendencia descendente en los últimos años, el descenso se dio tanto en los casos por serogrupo B como por serogrupo C. El mayor descenso se observa en el serogrupo C en las cohortes que han sido objeto de vacunación (menores de 25 años) con vacuna conjugada para el serogrupo C. Sin embargo, también descendieron los casos en las personas de 25 y

más años, edades que no fueron objeto de vacunación. En el momento actual el serogrupo B es la principal causa de enfermedad meningocócica en todas las CCAA. Los cambios observados en la incidencia de este serogrupo no han sido relevantes y el descenso observado, probablemente, se debe a los cambios cíclicos que afectan a la evolución de la enfermedad.

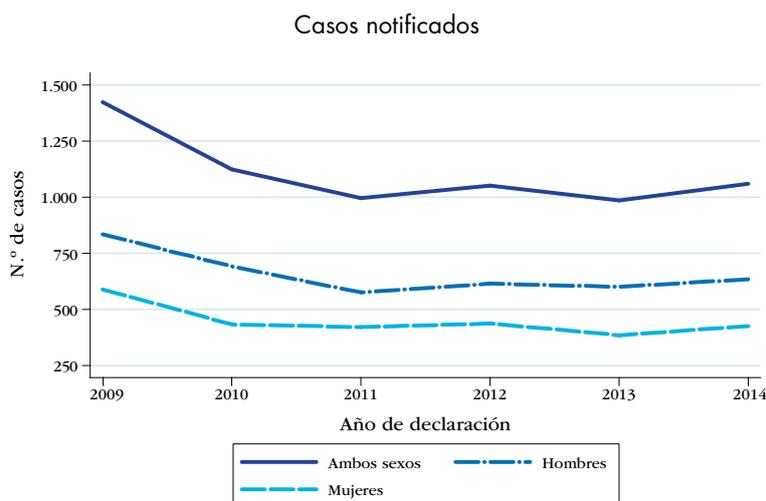
## ENFERMEDAD NEUMOCÓCICA INVASORA

### Situación epidemiológica

#### Distribución temporal y geográfica

En 2014 se declararon al SIM 1.253 casos de enfermedad invasora por *Streptococcus pneumoniae* (ENI) procedentes de 57 laboratorios de 10 CCAA. Veintiocho laboratorios declararon de forma constante durante el periodo 2009-2014 con una tendencia general descendente en el número de casos notificados. Las muestras proceden con mayor frecuencia de hombres, pero ambos sexos siguieron la misma tendencia (Figura 1). Los casos se distribuyen con estacionalidad invernal, coincidiendo con los meses más fríos; la incidencia es mayor en las primeras semanas del año.

Figura 1. Vigilancia de *Streptococcus pneumoniae*. 2009-2014



Fuente: Sistema de Información Microbiológica (SIM)

### Características de los casos

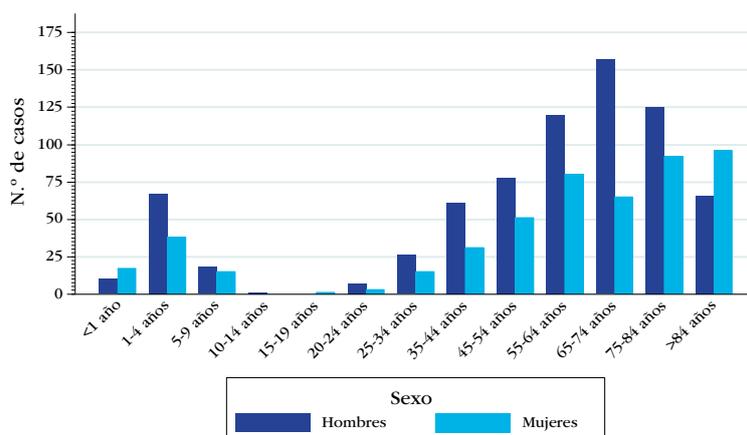
De los 1.253 casos notificados 740 (59,1%) fueron hombres y 511 (40,1%) mujeres. En cuanto a los grupos de edad, los casos tuvieron una presentación bimodal, con un pico en los niños menores de 5 años (13,3% del total de casos) y otro en adultos a partir de los 25 años. La mitad de los casos afectaron a mayores de 65 años (48,5%).

### Serotipos

En el año 2014 se serotiparon el 37,4% de los casos de ENI declarados al SIM. Los serotipos notificados con más frecuencia fueron: el 3 (11,7%), el 8 (8,1%), el 12F (7,4%) el 14 (7,4%), y el 19A (6,7%). En total, los serotipos cubiertos por la vacuna 13-valente (1, 3, 4, 5, 6A, 6B, 7F 9V, 14, 18C, 19A, 19F y 23F) suponen el 48,3% de los casos notificados con serotipo (en 2013 supusieron el 51,7%).

**Figura 2. Vigilancia de *Streptococcus pneumoniae*. 2014**

Casos por grupos de edad y sexo



Fuente: Sistema de Información Microbiológica (SIM)

## Discusión

El número de casos de ENI que se notificaron al SIM aumentó con respecto a 2013 (1.253 *vs* 1.027 casos); sin embargo, la información disponible es todavía insuficiente para poder extraer conclusiones y no se pueden descartar cambios en la declaración.

La Enfermedad Neumocócica Invasora se incluyó recientemente en el Sistema de Vigilancia de Enfermedades de Declaración Obligatoria nacional (Protocolos de Vigilancia RENAVE, 2013) y las CCAA se están incorporando progresivamente a la notificación de casos. A medida que mejore la cobertura y la exhaustividad de la declaración de casos de ENI a la RENAVE, mejorará la información disponible sobre la enfermedad y se podrán analizar aspectos como la presentación clínica, el serotipado o el antecedente de vacunación de los casos.

## ENFERMEDAD INVASORA POR *HAEMOPHILUS INFLUENZAE*

### Situación epidemiológica

#### Distribución temporal

En el año 2014 se notificaron al SIM 108 casos de enfermedad invasora por *H. influenzae* (1 de ellos producido por *H. influenzae* tipo b) procedentes de 33 laboratorios localizados en 9 comunidades autónomas.

La gráfica de tendencia se realizó con la información procedente de 30 laboratorios, de 7 comunidades autónomas, que han notificado casos de enfermedad invasora por *H. influenzae* al SIM de forma constante entre 2010 y 2014. Desde el año 2009 se observó una tendencia creciente en el número de casos notificados, tanto para hombres como para mujeres (Figura 1).

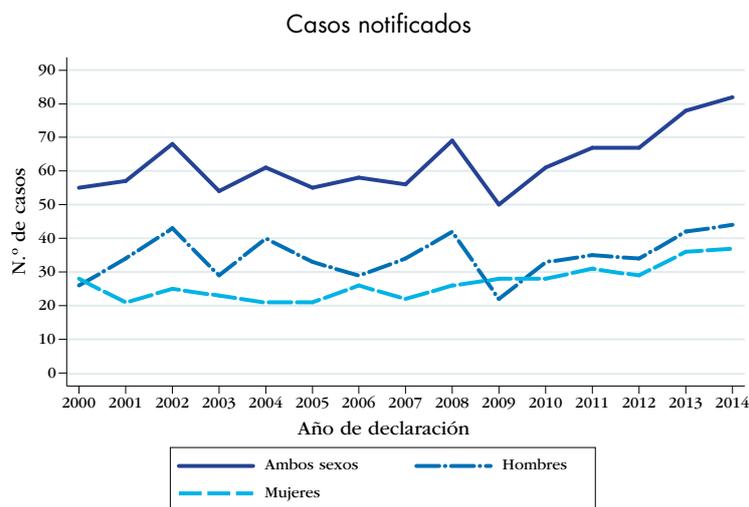
#### Características de los casos

En 2014 el 56,1% de los casos notificados fueron hombres. El 9,3% (10/108) de los casos eran menores de 5 años y el 60,2% (65/108) mayores de 65 (Figura 2). El

caso de enfermedad invasora por *H. influenzae* tipo b se diagnosticó en un niño del grupo de edad de 1-4 años.

Todos los casos de enfermedad invasora por *H. influenzae* notificados se diagnosticaron por aislamiento. El 94,4% (102/108) de las detecciones se hicieron en sangre, el 3,7% (4/108) en LCR, el 0,9% (1/108) en líquido pleural y el 0,9% (1/108) en líquido pericárdico.

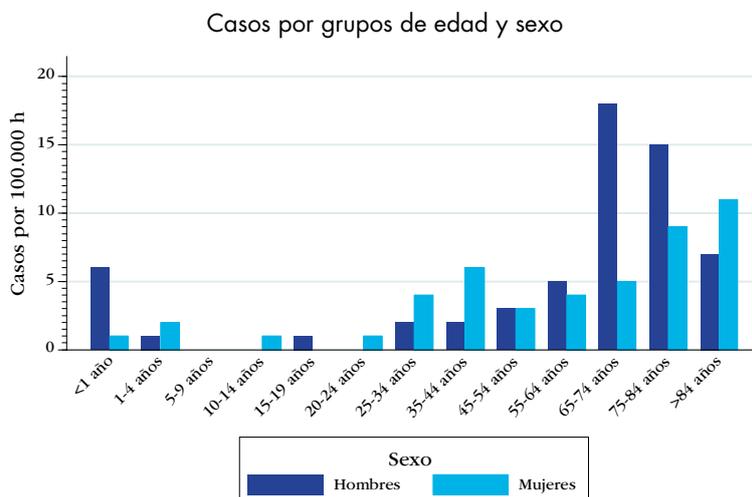
**Figura 1. Vigilancia de Enfermedad invasora por *H. influenzae*. 2000-2014**



Fuente: Sistema de Información Microbiológica (SIM)

\*\* Tendencia de la Enfermedad Invasora por *H. influenzae*: con la notificación estable de casos procedentes de 30 laboratorios de 7 comunidades autónomas para el periodo 2000-2014.

**Figura 2. Vigilancia de Enfermedad invasora por *H. influenzae*. 2014**



Fuente: Sistema de Información Microbiológica (SIM)

## Discusión

En los últimos años ha crecido el número de casos notificados de enfermedad invasora por *H. influenzae*. La mayor parte de los casos se diagnostican en personas mayores de 65 años, tanto hombres como mujeres.

La actualización de la lista de Enfermedades de Declaración Obligatoria aprobada en 2015, incorporó a la RENAVE la vigilancia de la Enfermedad Invasora por *H. influenzae*. No obstante en 2014, 12 comunidades autónomas ya habían notificado a la RENAVE un total de 152 casos de enfermedad invasora por *H. influenzae* (1 de ellos por *H. influenzae* tipo b). La distribución por edad y sexo de los casos es similar a la recogida por el SIM (el 55,3% son hombres; el 7,8% son niños menores de 5 años y el 56,6% mayores de 65 años).

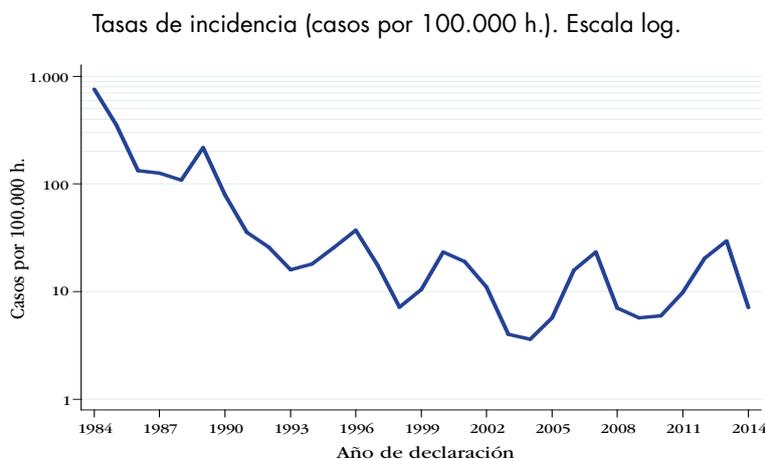
## PAROTIDITIS

### Situación epidemiológica

#### Distribución temporal y geográfica

La parotiditis es una enfermedad epidémica que se presenta en ondas cíclicas cada 4-5 años. La introducción de la vacuna triple vírica en el calendario de vacunación infantil a principio de los años ochenta redujo drásticamente la incidencia de la enfermedad. A mediados de la década de los 90 la parotiditis recuperó su presentación cíclica y desde entonces se han producido 4 ondas epidémicas (1994-1997, 1998-2003, 2004-2009 y 2010-2014). La última epidemia alcanzó el máximo en el año 2013 (13.880 casos; 29,5 casos por 100.000 habitantes); en 2014 se describe la fase descendente de la onda (3.310 casos) incidencia 6,84 casos por 100.000 hab. (Figura 1).

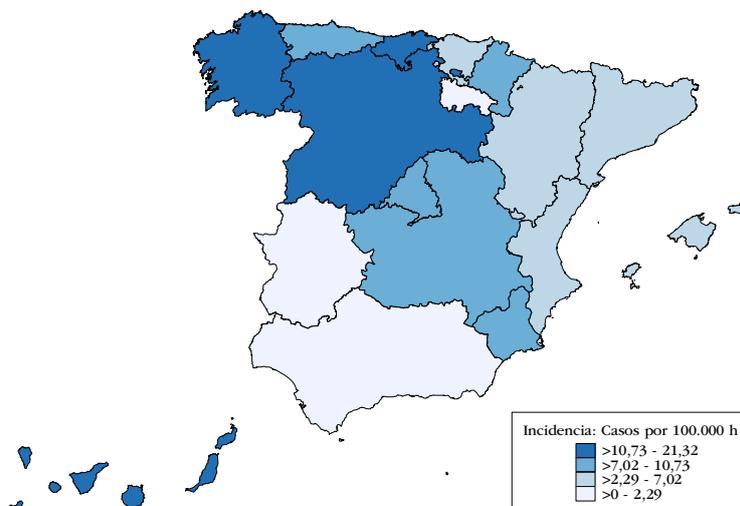
Figura 1. Vigilancia de Parotiditis. 1984-2014



Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

Por comunidades autónomas la incidencia de parotiditis en 2014 presentó un rango amplio. Las tasas más altas se notificaron en Galicia (21,3 casos por 100.000 hab.), Cantabria (19,2 casos por 100.000 hab.), Castilla y León (12,5 casos por 100.000 hab.) y Canarias (11,3 casos por 100.000 hab.).

**Figura 2. Vigilancia de Parotiditis. España, 2014**  
Incidencia por Comunidades Autónomas



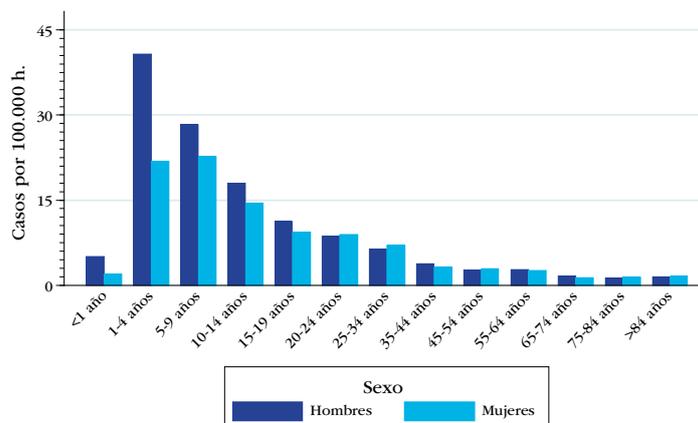
Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

En el otro extremo las incidencias más bajas se registraron en Andalucía (0,55 por 100.000 hab.), La Rioja (1,91 por 100.000 hab.) y Extremadura (2,29 por 100.000 hab.). En Melilla se notificó un solo caso y en Ceuta no se notificaron casos de parotiditis (Figura 2).

### Características de los casos

La parotiditis es más frecuente entre hombres que entre mujeres; en 2014 el 55,6% de las parotiditis se dieron en hombres y para todos los grupos de edad entre 1 y 44 años la incidencia fue más alta entre los hombres; destaca especialmente el grupo entre 1 y 4 años, en el que la incidencia en niños (40,7 casos por 100.000 hab.) fue el doble que en niñas (21,8 casos por 100.000 hab.) (Figura 3).

**Figura 3. Vigilancia de Parotiditis. 2014**  
Tasas de incidencia por grupos de edad y sexo



Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

El antecedente de vacunación se recoge en 1375 (43,1%) casos; entre éstos el 84,1% había recibido alguna dosis de vacuna.

## Discusión

A pesar de las altas coberturas de vacunación con vacuna triple vírica, superiores al 95% desde el año 1999, la parotiditis es una enfermedad frecuente que sigue apareciendo periódicamente en forma de epidemias. En 2013, se alcanzó el pico de la actual onda epidémica y se registró la tasa de incidencia más alta de los últimos 17 años (solo superada en 1996: 37,0 casos por 100.000 habitantes). El importante número de casos de parotiditis que se diagnostican en individuos que han recibido vacuna, se explica por la baja efectividad de la vacuna para prevenir la enfermedad y por la evanescencia de la protección que confiere.

## RUBÉOLA Y SÍNDROME DE RUBÉOLA CONGÉNITA

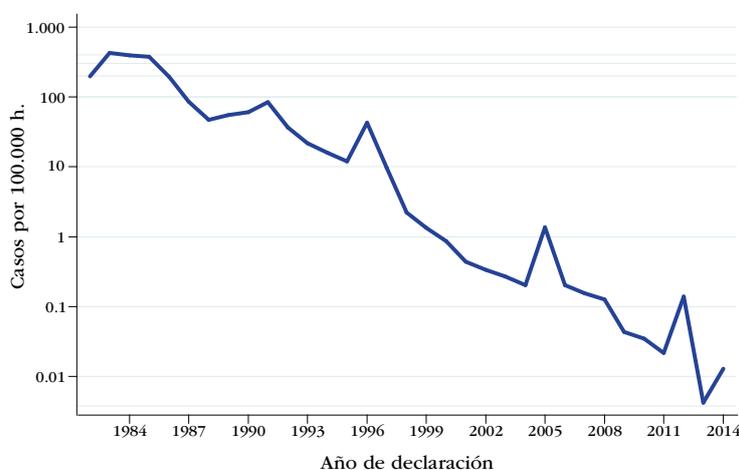
### Situación epidemiológica

#### Distribución temporal

Gracias a las altas coberturas de vacunación alcanzadas con la vacuna triple vírica, en España la incidencia de rubéola se mantiene en los niveles de eliminación; desde el año 2009 la incidencia anual de rubéola ha sido inferior a 1 caso por millón de habitantes, salvo un pequeño brote notificado en 2012 (incidencia 1,4 casos por millón); en 2014 se notificaron 5 casos de rubéola (Incidencia de 0,1 caso por millón) (Figura 1).

**Figura 1. Vigilancia de Rubéola. 1984-2014**

Tasas de incidencia (casos por 100.000 h.) Escala log.



Fuente: Plan Nacional de Eliminación de la Rubéola

### Síndrome de Rubéola Congénita

En el año 2014 Andalucía declaró a la RENAVE un caso de Síndrome de Rubéola Congénita. El síndrome se diagnosticó en un recién nacido hijo de una mujer de origen marroquí y residente en España desde 2013. La madre, que no estaba vacunada de rubéola, había viajado a Marruecos durante el primer trimestre de la gestación.

## Discusión

La OMS tiene el objetivo a corto plazo de eliminar el sarampión y la rubéola de Europa. El bajo número de casos de rubéola notificados en los últimos años sugiere escasa circulación del virus en nuestro país. No obstante dado que entre el 30% y el 50% de las infecciones por el virus de la rubéola pueden ser asintomáticas, se asume que los sistemas de vigilancia detectan sólo una parte de las infecciones, lo que introduce incertidumbre en el proceso de verificación de la eliminación de la rubéola.

Entre 2006 y 2014 se han notificado a la RENAVE ocho Síndromes de Rubéola Congénita en recién nacidos, todos hijos de mujeres procedentes de países con altas tasas de susceptibilidad a rubéola. Por lo general la madre se contagió de rubéola al viajar a al país de origen en el primer trimestre de la gestación.

Aunque se está avanzando en el control mundial de la rubéola, solo en dos de las seis regiones de la OMS se vacuna de rubéola en la infancia: en la región de las Américas (donde se ha certificado la eliminación de la transmisión endémica de rubéola en 2015) y en Europa (en muchos países del este la vacunación de rubéola se ha incluido en los últimos años). En el resto de zonas del mundo la mayoría de los países no tienen incluida esta vacuna en sus calendarios de vacunación infantil, por lo que la susceptibilidad de la población frente a rubéola puede ser alta.

Para prevenir la rubéola congénita, en un contexto mundial de intensos movimientos de personas, hay que establecer programas especiales de vacunación dirigidos a los adolescentes y adultos, particularmente a las mujeres en edad fértil, que llegan a España procedentes de países con bajos niveles de inmunización frente a rubéola.

Vigilancia del Sarampión, Rubéola y Síndrome de Rubéola Congénita en España. Informe año 2013.

Plan Nacional de Eliminación del Sarampión y de la Rubéola. CNE. ISCIII. CIBERESP.

[http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-servicios-cientifico-tecnicos/fd-vigilancias-alertas/fd-enfermedades/fd-enfermedades-prevenibles-vacunacion/pdf\\_2015/Informe\\_SAR\\_RUB\\_2013.pdf](http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-servicios-cientifico-tecnicos/fd-vigilancias-alertas/fd-enfermedades/fd-enfermedades-prevenibles-vacunacion/pdf_2015/Informe_SAR_RUB_2013.pdf)

## SARAMPIÓN

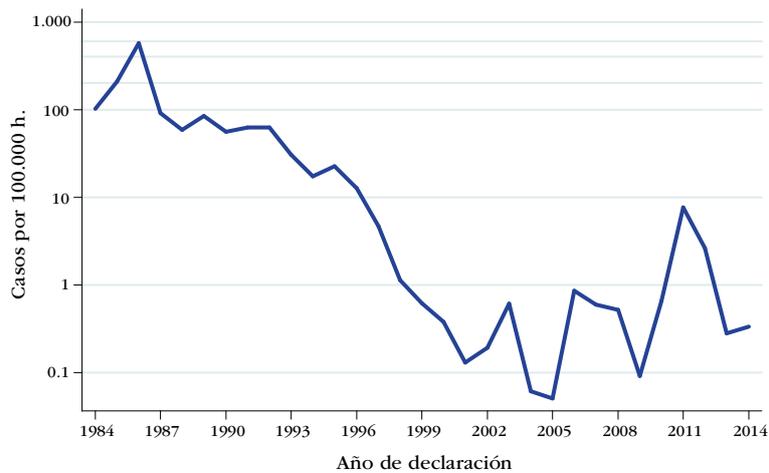
### Situación epidemiológica

#### *Distribución temporal y geográfica*

En España la vacuna triple vírica (sarampión, rubéola y parotiditis) se introdujo en el calendario de vacunación infantil en 1981; la incorporación de una segunda dosis de vacuna en 1996, consiguió reducir drásticamente los casos de sarampión. En el año 2001 España se sumó al objetivo europeo de eliminación del sarampión y se estableció el Plan de Eliminación del Sarampión en todo el territorio nacional (en el año 2008 se le sumó el objetivo de eliminación de la rubéola). Entre 1999 y 2009 la incidencia de sarampión se mantuvo en niveles de eliminación, por debajo de 1 caso por 100.000 habitantes y año. Entre 2010 y 2013 (pico máximo en 2011, 7,11 casos por 100.000 habitantes) el sarampión registró una onda epidémica, similar a la registrada en toda la Unión Europea. Después el sarampión ha vuelto a los niveles de eliminación (159 casos; 0,34 casos por 100.000 habitantes en 2014) (Figura 1).

**Figura 1. Vigilancia de Sarampión. 1984-2014**

Tasas de incidencia (casos por 100.000 h.). Escala log.



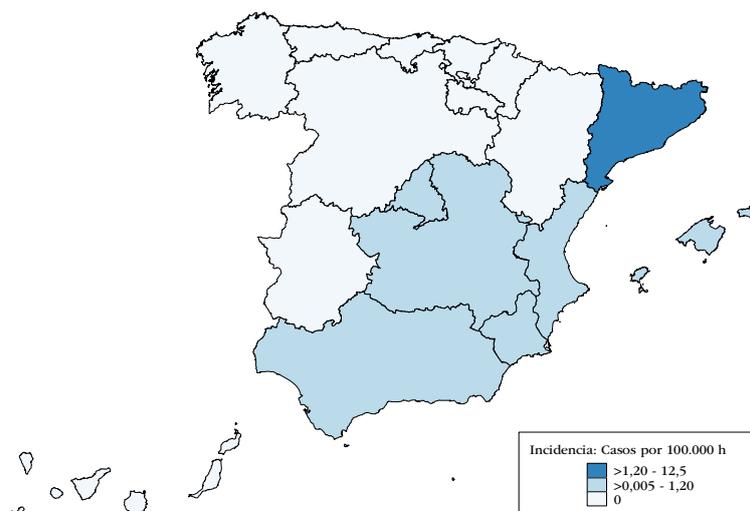
Fuente: Plan Nacional de Eliminación del Sarampión y de la Rubéola

Once comunidades notificaron sospechas de sarampión aunque solo en siete se confirmaron casos: Andalucía (1), Baleares (8) Castilla la Mancha (7) Cataluña (139), C Valenciana (1), Madrid (2) y Murcia (1) (Figura 2).

Se declararon 5 brotes de sarampión: 3 brotes en Cataluña, destaca un brote con 131 casos, el primer caso importado de Filipinas que afectó sobre todo a adultos no vacunados (73% de los casos tenían más de 20 años) en el que tuvo importancia la transmisión nosocomial (23% era personal sanitario); otros dos brotes de pequeño tamaño producidos por cepas importadas del virus. Un brote con dos casos asociados al brote del Crucero Costa Pacífica notificado en Italia y un brote en Castilla la Mancha que comenzó en dos adultos jóvenes hermanos no vacunados.

**Figura 2. Vigilancia de Sarampión. España, 2014**

Incidencia por Comunidades Autónomas



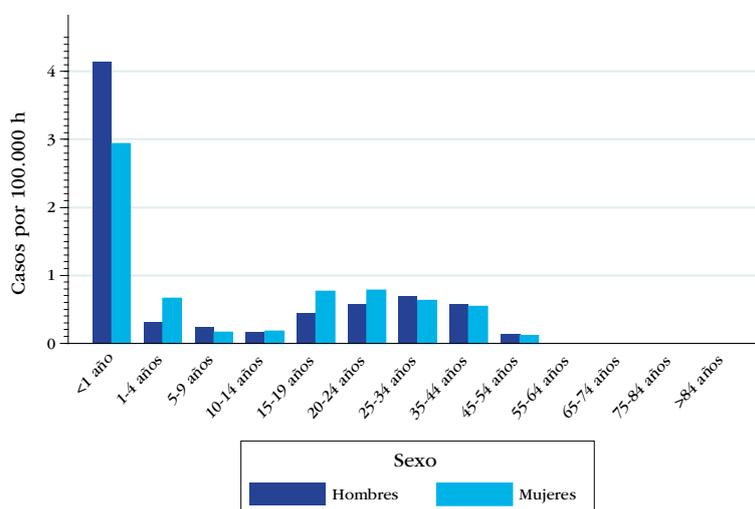
Fuente: Plan Nacional de Eliminación del Sarampión y de la Rubéola

En 2014, el 52,2% de los casos de sarampión eran hombres. El grupo de edad más afectado fueron los menores de 1 año (3,56 casos por 100.000 habitantes)

seguidos del grupo de 1-4 años (0,48 casos por 100.000 habitantes); el sarampión también se dio en adultos de 20-24 años (incidencia de 0,68 casos por 100.000 habitantes), de 25-34 años (incidencia de 0,66 casos por 100.000 habitantes) de 35-44 años (incidencia de 0,56 casos por 100.000 habitantes) (Figura 3).

**Figura 3. Vigilancia de Sarampión. 2014**

Tasas de incidencia por grupos de edad y sexo



Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

De los casos con información con antecedente de vacunación frente al sarampión (143; 89,9% sobre el total): el 77,6% no estaba vacunado; el 11,2% había recibido una dosis y otro 11,2% había recibido dos dosis de vacuna. El 32,7% de los casos se hospitalizaron y el 13,8% cursó con complicaciones, principalmente neumonía y diarreas o vómitos.

En cuanto al origen de la infección se identificaron 8 casos importados: 3 se habían infectado en otro país europeo (Andorra, Irlanda, Italia); otro caso se contagió en un crucero en el que se declaró un brote de sarampión; y otros 4 casos procedían del Sudeste Asiático [Filipinas (2), Indonesia (1) y Tailandia (1)].

## Discusión

Tras la intensa onda epidémica 2010-2012, el sarampión ha vuelto al contexto de eliminación, es decir, se producen importaciones del virus que generan pequeños brotes por falta de individuos susceptibles; se contagian del sarampión las cohortes esperadas como son los niños que todavía no han recibido la primera dosis de vacuna y los adultos jóvenes, nacidos entre 1971 y 1993 que constituyen cohortes de nacimiento potencialmente susceptibles al sarampión, ya que muchos de ellos no se vacunaron ni padecieron la enfermedad. Son las denominadas «cohortes históricamente susceptibles» y podrán contagiarse de sarampión siempre que circule el virus en el territorio.

Para mantener la situación de *interrupción de la transmisión endémica* y evitar que aparezca otra onda epidémica de sarampión, hay que conseguir que en todos los niveles geográficos el 95% de los niños reciban dos dosis de vacuna triple vírica.

## TÉTANOS Y TÉTANOS NEONATAL

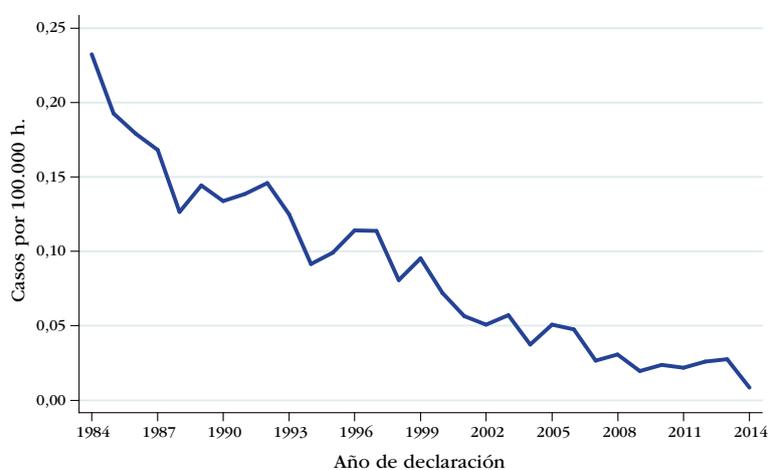
### Situación epidemiológica

#### Distribución temporal y geográfica

El tétanos es una enfermedad rara en España. Desde el año 2007 el tétanos se mantiene estable con una incidencia entre 0,03 y 0,01 casos por 100.000 habitantes y año. En 2014 se declararon a la RENAVE 4 casos de tétanos (0,01/100.000 habitantes) desde tres comunidades: Galicia (2), Andalucía (1) y Comunidad Valenciana (1) (Figura 1).

**Figura 1. Vigilancia de Tétanos. 1984-2014**

Tasas de incidencia (casos por 100.000 h.). Escala log.



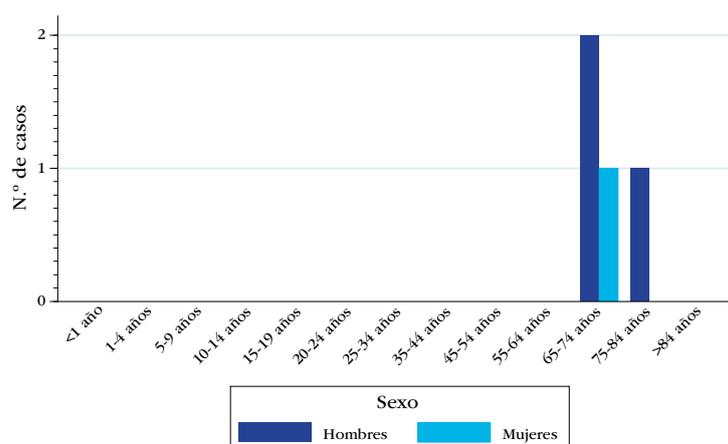
Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

#### Características de los casos

Todos los casos de tétanos se dieron en mayores de 64 años. Tres son hombres y el cuarto caso es una mujer (Figura 2).

**Figura 2. Vigilancia de Tétanos. 2014**

Casos por grupos de edad y sexo



Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

Dos casos no estaban vacunados y otros dos refieren haber recibido alguna dosis vacuna. Ningún caso presentó documento de vacunación.

Desde 1997 existe un Registro Nacional de Tétanos Neonatal al que solo se ha declarado un caso. En el año 2006 se notificó en Melilla un caso de Tétanos neonatal en una niña de una semana de vida que había nacido en parto domiciliario en Marruecos. El caso se confirmó con aislamiento de *Clostridium tetani* tras la extirpación quirúrgica de la úvula. Se desconocen los antecedentes de vacunación de la madre.

## Discusión

Las altas coberturas de vacunación han reducido drásticamente la incidencia y la mortalidad por tétanos en España. En los últimos años la incidencia se mantiene estable y los casos se diagnostican fundamentalmente en mayores de 65 años que no están vacunados o que han recibido pautas de vacunación incompletas. A pesar de la baja incidencia siguen registrándose muertes por tétanos. El INE de 2014 recoge una muerte por tétanos en una mujer mayor de 65 años.

El calendario de vacunación del adulto recomienda revisar la pauta de vacunación frente a tétanos en torno a los 65 años. A los adultos vacunados de forma incompleta se les actualizará la pauta hasta completar 5 dosis; a los adultos bien vacunados (con al menos 5 dosis) se les administrará una única dosis de recuerdo.

**Referencias:** Ministerio de Sanidad y Consumo. Vacunación en Adultos. Actualización recomendaciones de vacuna de difteria y tétanos. Año 2009 [http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/proteccionSalud/vacunaciones/docs/TetanosDifteria\\_2009.pdf](http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/proteccionSalud/vacunaciones/docs/TetanosDifteria_2009.pdf)

## TOS FERINA

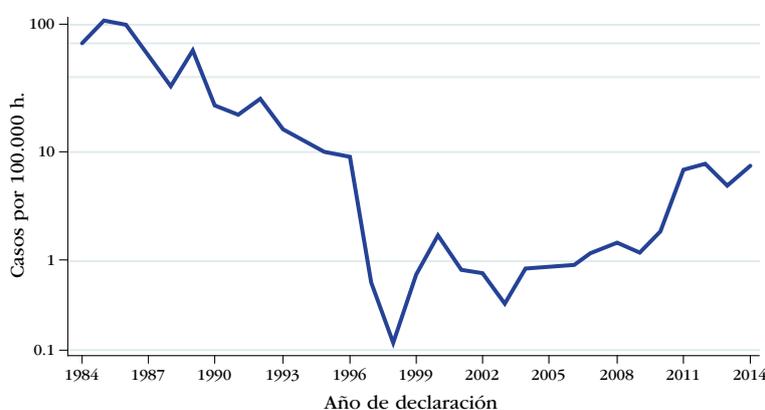
### Situación epidemiológica

#### Distribución temporal y geográfica

La tos ferina ha reaparecido en los últimos años. En España entre 1998 y 2013 se han producido 4 ondas epidémicas. Desde 2010, coincidiendo con el inicio de la 4.<sup>a</sup> onda, se observa un aumento en la notificación de casos que registró el pico máximo en 2012 con 7,67 casos por 100.000 habitantes. Desde entonces, la tosferina se encuentra en una situación de aumento sostenido aunque respetando el carácter epidémico de la enfermedad. En 2014, incidencia de 7,18 casos por 100.000, estamos asistiendo al inicio de una quinta onda epidémica (Figura 1).

**Figura 1. Vigilancia de Tos ferina. 1984-2014**

Tasas de incidencia (casos por 100.000 h.) Escala log.

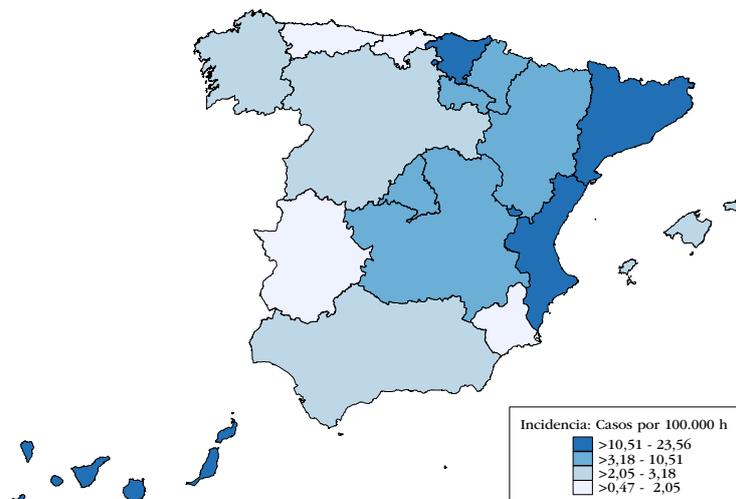


Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

Las comunidades autónomas con mayor incidencia fueron País Vasco (23,6 casos por 100.000 habitantes), Cataluña (14,6 casos por 100.000 habitantes) y Comunidad Valenciana (11,3 casos por 100.000 habitantes), seguidas de Canarias (10,9 casos por 100.000 habitantes) y La Rioja (10,5 casos por 100.000 habitantes) (Figura 2).

**Figura 2. Vigilancia de Tos ferina. España, 2014**

Incidencia por Comunidades Autónomas



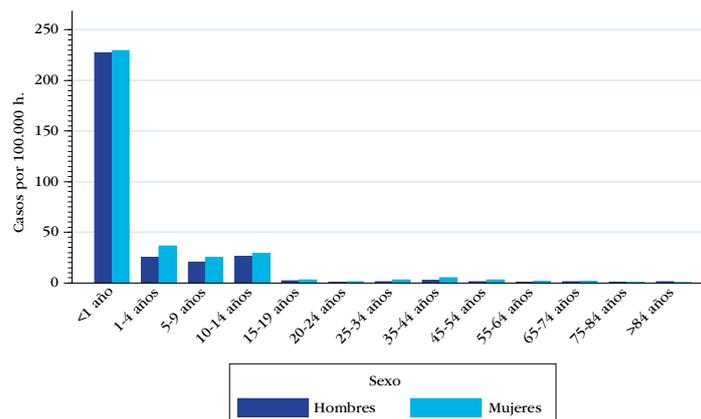
Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

### Características de los casos

El 55,3% de los casos fueron mujeres y para todos los grupos de edad, la incidencia de tos ferina fue más alta en mujeres que en hombres. La tos ferina afecta sobre todo a los niños, especialmente en menores de un año: 227,3 casos por 100.000 en hombres y 229,6 casos por 100.000 en mujeres; seguidos del grupo de 1-4 años: 25,0 casos y 36,6 casos por 100.000 respectivamente; del grupo de 10-14 años (26,3 y 28,9 por 100.000) y del grupo de 5-9 años (20,7 y 25,1 respectivamente) (Figura 3).

**Figura 3. Vigilancia de Tos ferina. 2014**

Tasas de incidencia por grupos de edad y sexo



Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

### Discusión

A pesar de las altas coberturas de vacunación, la tos ferina mantiene su presentación cíclica. Desde el año 2007 y sobre todo durante la onda epidémica 2010-2013, la incidencia de tos ferina ha aumentado ostensiblemente en todos los grupos de edad. La tos ferina sigue siendo una enfermedad de la infancia, que afecta sobre

todo a los niños menores de un año y particularmente a los lactantes que todavía no han recibido vacuna frente a tos ferina.

La mejora en la sospecha clínica y la disponibilidad de pruebas diagnósticas sencillas y rápidas como la PCR han contribuido al aumento de la notificación de casos de tos ferina, pero los resultados sugieren un incremento real de la incidencia de la enfermedad. La evanescencia de la protección que confiere la vacuna y la sustitución de las vacunas de células enteras por las vacunas acelulares podrían estar contribuyendo al aumento de casos en todo el mundo.

Actualmente preocupan las complicaciones y la mortalidad por tos ferina en lactantes. La vacunación de la embarazada con vacuna dTpa en el tercer trimestre de gestación se ha mostrado capaz de reducir la enfermedad en los primeros meses de vida.

## VARICELA

### Situación epidemiológica

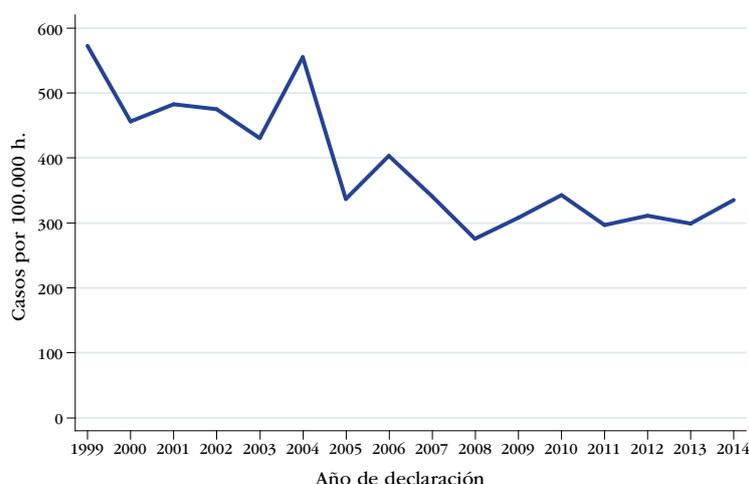
#### Distribución temporal y geográfica

La varicela es una enfermedad epidémica que cursa en ondas cíclicas multianuales y que en los últimos años ha presentado una tendencia general descendente. La incidencia de la enfermedad ha pasado de 228.568 casos notificados (572,5 casos por 100.000 habitantes) en 1999 a 161.598 casos notificados (345,5 casos por 100.000 habitantes) en 2014 (Figura 1).

En 2014 la incidencia de varicela en las comunidades autónomas ha presentado un rango muy amplio: la incidencia más alta se registró en Cataluña (595,8 casos por 100.000 habitantes), Aragón (536,5 por 100.000 habitantes), Murcia (485,5 por 100.000 habitantes) y Castilla La Mancha (475,8 por 100.000 habitantes) y las más bajas en Navarra (22,0 casos por 100.000 habitantes), Ceuta (27,2 casos por 100.000 habitantes), Melilla (65,5 casos por 100.000 habitantes) y la Comunidad de Madrid (97,2 casos por 100.000 habitantes) (Figura 2).

**Figura 1. Vigilancia de Varicela. 1999-2014**

Tasas de incidencia (casos por 100.000 h.)

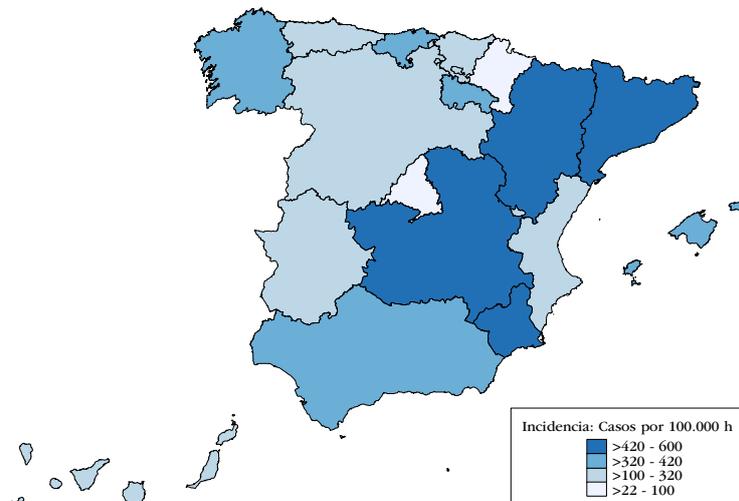


Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

\*La tendencia se ha corregido excluyendo los casos y la población de Andalucía debido a cambios en su sistema de notificación de varicela

**Figura 2. Vigilancia de Varicela. España, 2014**

Incidencia por Comunidades Autónomas



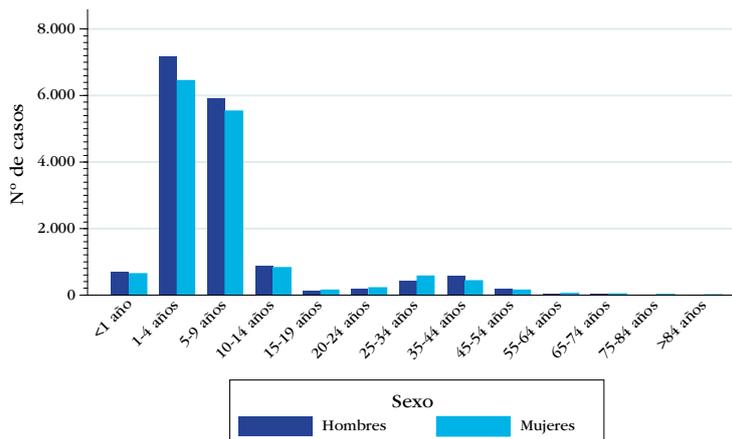
Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

### Características de los casos

En el año 2014 se notificó información individualizada sobre edad y sexo en 31.474 casos de varicela (18,4% del total de casos). El 51,9% de los casos fueron hombres. La varicela se dio sobre todo en menores de 15 años (89,6% de los casos): el 43,4% tenía entre 1 y 4 años y el 36,5% entre 5 y 9 años. El resto de casos (10,4%) tenían 15 o más años, la mayoría acumulados en los grupos de edad de 25 a 44 años (6,4% del total de casos) (Figura 3).

**Figura 3. Vigilancia de Varicela. 2014**

Casos por grupos de edad y sexo



Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

## Discusión

En los últimos años la varicela presenta una tendencia decreciente, sobre todo a partir de que se comercializara la vacuna de varicela. No obstante la enfermedad mantiene su presentación cíclica en ondas epidémicas que aparecen cada 2-3 años.

La tendencia de la varicela está siendo diferente según comunidades autónomas. Hay comunidades que presentan una caída importante y sostenida de la incidencia de varicela (Navarra, Ceuta, Melilla y Madrid) mientras que en otras el descenso es moderado. Estas diferencias se deben a las distintas políticas de vacunación frente varicela implantadas en las CCAA.

El Calendario de Vacunación del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud (CISNS) recomienda la vacunación de varicela en la adolescencia, con dos dosis de vacuna a los 12 años. A partir del año 2016 se recomienda además, la vacunación de varicela en la infancia con la administración de la primera dosis a los 12-15 meses de edad y la segunda dosis a los 3-4 años.

## 5. ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN AÉREA

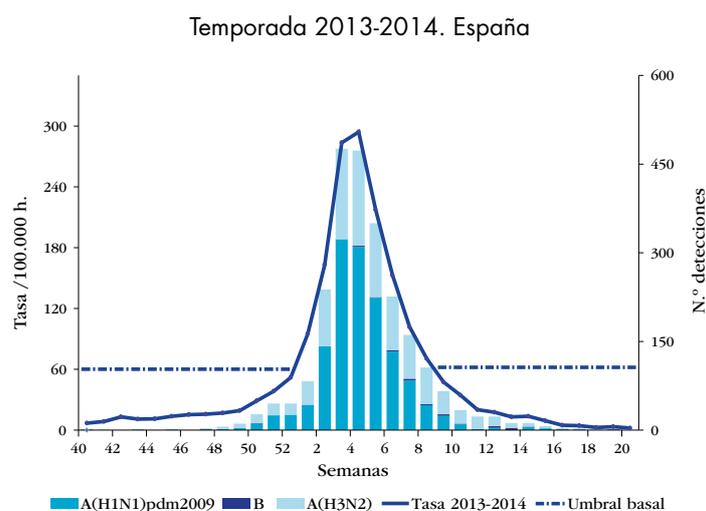
### GRIPE

#### Actividad gripal en España en la temporada 2013-2014

##### Redes centinela

La actividad gripal en España en la temporada 2013-2014 fue moderada y se asoció a una circulación mayoritaria de virus de la gripe A(H1N1)pdm09, con una importante contribución de virus A(H3N2) mantenida durante toda la epidemia gripal (Figura 1). La onda epidémica superó el umbral establecido para la temporada en la semana 01/2014, alcanzando una tasa máxima de incidencia de gripe de 294,19 casos por 100.000 habitantes en la semana 04/2014 (20-26 de enero). Los niveles de incidencia tomaron de nuevo valores pre-epidémicos, por debajo del umbral basal (58,46 casos por 100.000 habitantes), a partir de la semana 9/2014 (Figura 1).

Figura 1. Tasa de incidencia semanal de Gripe y detecciones virales  
Sistemas centinela



El período epidémico tuvo una duración de ocho semanas, en el rango de temporadas previas. El nivel de intensidad gripal se consideró moderado con respecto a las anteriores temporadas (Figura 2).

En la tabla 1 se muestran las características epidemiológicas y virológicas de la actividad gripal en la temporada 2013-14 en las distintas redes centinela integradas en el Sistema de Vigilancia de la Gripe en España (SVGE) y a nivel nacional. La tasa global de incidencia acumulada de gripe ajustada por edad fue de 1.450,14 casos por 100.000 habitantes, la más baja de las últimas once temporadas si exceptuamos la temporada 2005-06. Al igual que en la temporada previa (2012-13), los menores de 15 años fueron el grupo de edad más afectado, con tasas de incidencia acumulada de gripe de 3.571,99 casos y 2.198,69 casos por 100.000 habitantes para los grupos de 5-14 años y 0-4 años, respectivamente.

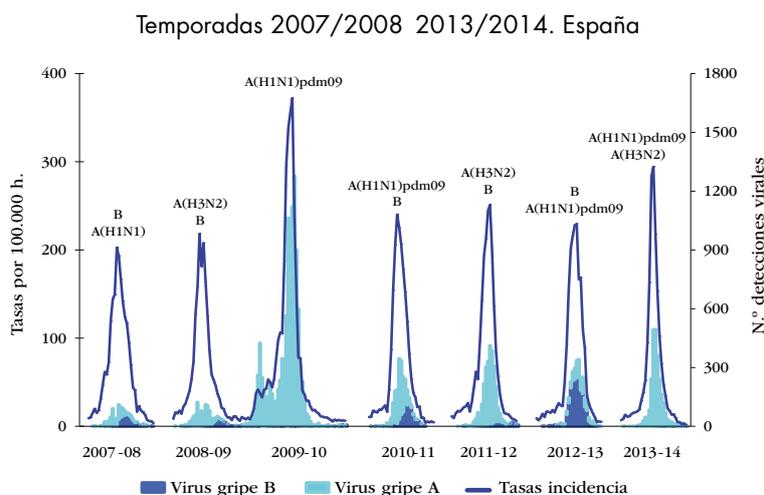
## Información virológica

Se notificaron al SVGE un total de 6.800 detecciones de virus de la gripe (37% centinela y 63% no centinela), de las que el 98,9% fueron virus de la gripe A (66% A(H1N1)pdm09 y 34% A(H3N2), 0,9% virus de la gripe B y 0,2% virus de la gripe C. De las 2.545 detecciones centinela, 2.511 (98,6%) fueron virus de la gripe A, 27 (1,1%) virus tipo B y 7 (0,1%) virus tipo C. De los 2.413 (96%) virus de la gripe A subtipados, 1.422 (59%) fueron virus A(H1N1)pdm09 y 991 (41%) virus A(H3N2).

El porcentaje de muestras positivas a virus gripales experimentó un aumento continuado desde la semana 49/2013 (16%) hasta la semana 3/2014 en al que se alcanzó la máxima tasa de detección viral (68%). A partir de ese momento se observó un descenso continuado en el porcentaje de muestras positivas. Dicho porcentaje se mantuvo superior al 50% desde la semana 52/2013 hasta la 7/2014, lo que indica que durante las ocho semanas de onda epidémica se mantuvo un alto nivel de transmisión viral. A partir de la semana 51/2013 se identificó el virus A(H1N1)pdm09 de forma mayoritaria durante toda la onda epidémica de la temporada, periodo al que se restringió la circulación de este virus. Sin embargo, la circulación del virus A(H3N2), aunque con menor intensidad que la de A(H1N1)pdm09, se mantuvo durante toda la temporada. Sólo se detectó virus B de forma esporádica y prácticamente al final de la temporada (Figura 3).

Durante la temporada se caracterizaron genéticamente 504 virus de la gripe. El análisis filogenético mostró que de los 487 virus de la gripe A, 269 fueron virus H1N1pdm09, todos ellos semejantes a A/StPetersburg/27/2011, y 218 fueron virus A(H3N2), todos ellos semejantes a A/Texas/50/2012. Todos los virus de la gripe A caracterizados fueron del mismo grupo genético que los incluidos en la vacuna de esta temporada. Asimismo, se caracterizaron genéticamente 17 virus B, 6 pertenecientes al linaje Victoria, y 11 al linaje Yamagata (grupo genético B/Wisconsin/1/2010). La vacuna de esta temporada, que incluye el linaje Yamagata, no cubriría los virus del linaje Victoria.

**Figura 2. Evolución de la actividad gripal. Tasa de incidencia semanal de Gripe y detecciones virales. Sistemas centinela**



El análisis de la susceptibilidad a antivirales inhibidores de la neuraminidasa del Centro Nacional de Microbiología reveló que en los 93 virus estudiados [57 A(H1N1)

pdm09, 27 A(H3N2), 5 B (Victoria) y 4 B (Yamagata)] no se ha identificado resistencia a oseltamivir o zanamivir. Por otra parte el Centro de Gripe de la OMS del Hospital Clínico de Barcelona detectó el único virus de la temporada con la mutación H275Y en el gen de la hemaglutinina (H1N1pdm09), asociada a resistencia a oseltamivir.

### Brotos de gripe

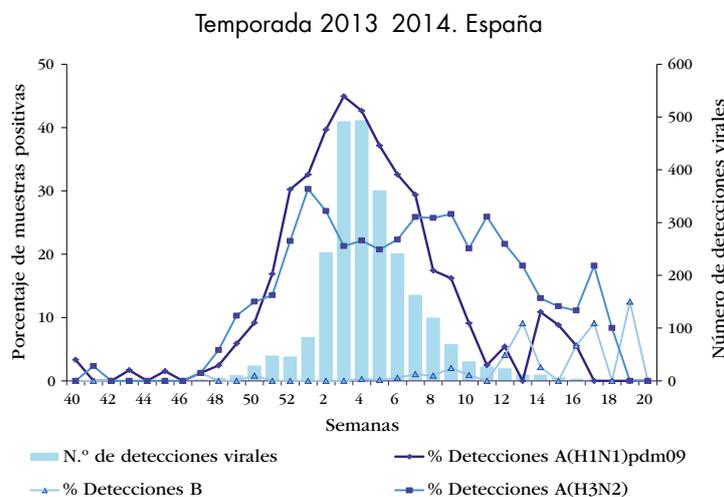
Se registraron 15 brotes de gripe en siete CCAA (Andalucía, Aragón, Baleares, Castilla y León, Cataluña, Navarra y País Vasco). Diez se produjeron en residencias geriátricas, uno en un colegio, dos en instituciones sanitarias y dos en otras instituciones de cuidados de larga estancia. Se identificaron entre las semanas 46/2013 y 6/2014, y la mayoría durante el periodo epidémico de gripe estacional (semanas 1-8/2014). La totalidad de los brotes fueron confirmados de infección por virus de la gripe A, ocho por virus A(H3) y siete por virus de la gripe A(H1N1)pdm09. De los 301 casos notificados, 94 (31%) fueron hospitalizados y 12 (4%) fallecieron. La cobertura de vacunación antigripal varió según el tipo de institución, desde un 87% (47% - 95%) en residencias geriátricas a un 100% en otras instituciones de larga estancia. La tasa global de ataque fue del 16% (301/1848), siendo menor la tasa de ataque entre los casos vacunados (3%) que entre los no vacunados (36%).

### Vigilancia de casos graves hospitalizados confirmados de gripe

En la temporada 2013-2014 participaron en la vigilancia de casos graves hospitalizados confirmados de gripe (CGHCG) 90 hospitales, con una población vigilada de 20.978.243 habitantes (45% de la población española). Durante el periodo de vigilancia se notificaron un total de 2.475 CGHCG en 17 CCAA. Del total de casos, 641 (25,9%) fueron admitidos en UCI y no fallecieron y 301 (12,2%) fallecieron (Figura 4).

Del total de pacientes hospitalizados, el 53% fueron hombres, y la mediana de edad fue de 58 años [rango intercuartílico (RIC): 41-73]. Por grupos de edad, el mayor porcentaje de casos hospitalizados se observó en los mayores de 64 años (38%) y en el grupo de 45-64 años (32%). En el 99% de los pacientes se identificó el virus de la gripe A (76% A(H1N1) pdm09 y 24% A(H3N2), entre los subtipados).

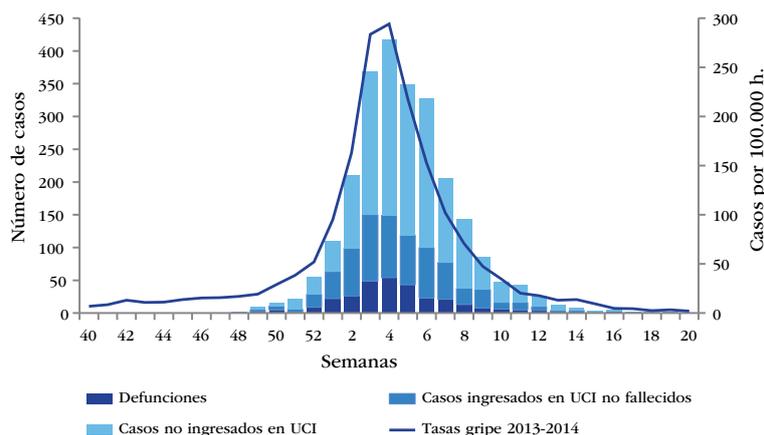
**Figura 3. Detecciones virales y porcentaje de muestras positivas por tipo/subtipo de virus de la gripe. Sistemas centinela**



El 83% de los casos presentaba algún factor de riesgo de complicaciones de gripe. Entre los factores de riesgo más prevalentes en el grupo de mayores de 14 años destacó la enfermedad pulmonar crónica (30%) y la enfermedad cardiovascular crónica (28%). El 72% de los casos desarrolló neumonía como complicación. Entre los pacientes en los que estaba recomendada la vacunación, un 33% la habían recibido.

**Figura 4. Evolución de casos graves hospitalizados confirmados de Gripe, según nivel de gravedad y tasa de incidencia semanal de Gripe**

Temporada 2013-2014. España



Fuente: CNE. SGVE. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica

### **Mortalidad relacionada con gripe y excesos de mortalidad diaria por todas las causas**

Se registraron 301 defunciones entre los casos graves hospitalizados confirmados de gripe (Figura 4). La letalidad de la infección grave por virus de la gripe fue del 11,9% (IC 95%: 10,7-13,3), entre los casos hospitalizados. El 55% eran hombres, y el 60%, mayores de 64 años. En el 99% de los casos se confirmó infección por virus de la gripe A [81% A(H1N1)pdm09 y 19% A(H3)]. El 95% de los casos presentaban algún factor de riesgo de complicaciones de gripe y el 39% habían recibido la vacuna antigripal de esta temporada.

La mortalidad general observada desde el inicio de la temporada 2013-2014 se mantuvo alrededor de lo esperado según los modelos predictivos hasta el periodo comprendido entre las semanas 48 y 50/2013 (noviembre-diciembre), en el que se estimó un exceso de la mortalidad observada por encima de la esperada (Razón de mortalidad: 1,05; IC95%: 1,04-1,07), que se concentró fundamentalmente en el grupo de mayores de 64 años. Este exceso coincidió en el tiempo con las bajas temperaturas experimentadas en España en este periodo (AEMET). Así mismo, en el inicio del 2014 (semanas 2-7/2014), se observó un exceso de la mortalidad observada por todas las causas (Razón de mortalidad: 1,11; IC95%: 1,08- 1,14) en el grupo de edad de entre 15 y 64 años (z-score ligeramente por encima de 2).

### **Efectividad vacunal**

En la temporada 2013-2014 se llevó a cabo la sexta edición del estudio de casos y controles cycEVA (casos y controles Efectividad Vacuna Antigripal), el componente español del estudio europeo I-MOVE (Monitoring the influenza vaccine effectiveness in the European Union and European Economic Area). En general, el efecto protector

de la vacuna antigripal 2013-2014 ha sido sub-óptimo ('50%) frente a la confirmación por laboratorio. La efectividad vacunal (EV) frente a casos confirmados de A(H1N1)pdm09 fueron superiores que frente a A(H3N2). Por grupos de edad, la efectividad de la vacuna fue del 40-50% en los menores de 15 años y mayores de 64 años frente a ambos subtipos de virus A, mientras que la protección fue menor del 30% para los adultos jóvenes. La EV en los grupos recomendados de vacunación fue ligeramente superior, destacándose que la vacuna antigripal disminuía en un 40% el riesgo de infecciones confirmadas de gripe en población diana a riesgo de complicaciones por gripe, lo que seguía reforzando las recomendaciones oficiales de vacunación antigripal anual en dicha población. Los resultados preliminares de EV antigripal procedentes de cycEVA contribuyeron a la decisión del Comité de selección de cepas vacunales de la OMS para las recomendaciones de la vacuna antigripal de la temporada 2014-2015 en el hemisferio norte y de 2015 para el hemisferio sur.

## Discusión

La temporada 2013-14 ha sido la primera temporada de gripe post-pandémica en la que ha circulado de forma mayoritaria el virus A(H1N1)pdm09 con una contribución importante del virus A(H3N2) a lo largo de toda la temporada. La intensidad de la actividad gripal fue moderada y la presentación y duración de la onda epidémica se pueden considerar en el rango habitual, después de dos temporadas de gripe con una presentación tardía en el tiempo. A diferencia de lo observado en la mayoría de las temporadas previas, con mayores tasas de incidencia acumulada de gripe en el grupo de 5-14 años, durante esta temporada las mayores tasas se observaron en el grupo de 0-4 años, como en la temporada 2011-12.

Se mantuvo una intensidad de la circulación viral superior al 50% durante todo el periodo epidémico. Esta intensidad de circulación viral solamente se había registrado después de la pandemia en la temporada 2012-2013. El virus de la gripe A(H1N1)pdm09 circuló con mayor intensidad durante el periodo epidémico, con altas tasas de detección viral, sin embargo, la transmisión de virus A(H3N2), fue menos intensa pero se mantuvo por encima del 20%, fuera de la onda epidémica propiamente dicha y prácticamente hasta el final de la temporada.

La mayoría (86%) de CGHCG se notificaron durante el periodo epidémico y su evolución temporal coincidió con la presentación de la onda estacional de gripe. Se registró un alto porcentaje de formas graves entre adultos jóvenes y de mediana edad (51%). Si bien se han registrado mayores tasas de hospitalización acumulada que en temporadas previas, las estimaciones de letalidad en UCI y en el total de CGHCG sugieren una gravedad mayor que en temporadas de circulación de A(H3N2) o B, pero similar a aquellas con circulación predominante de virus A(H1N1)pdm09.

Aunque los resultados sobre la EV antigripal en España durante la temporada 2013-2014 no han sido óptimos, especialmente frente al virus A(H3N2), la disminución de riesgo de infección confirmada en grupos a riesgo de complicaciones por gripe, sigue reforzando las recomendaciones oficiales de vacunación antigripal anual en dicha población.

Tabla 1. Actividad gripal en las redes centinela que integran el SVGE. Temporada 2013-2014

Redes centinela	Semana del pico de la onda epidémica	Incidencia máxima de onda epidémica (Tasa semanal/100.000 h.)	Grupos de edad más afectados en la temporada	Máximo nivel de intensidad de actividad gripal en el pico de la onda epidémica <sup>1</sup>	Máximo nivel de difusión de actividad gripal en el pico de la onda epidémica <sup>1</sup>	Semana(s) de mayor tasa de detección viral en el periodo epidémico	Tipo/Subtipo virus dominante en la temporada <sup>2</sup>
Andalucía	4/2014	256,62	< 15 años	Medio	Epidémico	3/2014	A(H1N1)pdm09
Aragón	3/2014	614,43	< 15 años	Alto	Epidémico	2/2014	A(H1N1)pdm09
Asturias	4/2014	489,87	< 15 años	Alto	Epidémico	1/2014	A(H1N1)pdm09
Baleares	5/2014	132,33	< 15 años	Medio	Epidémico	2/2014	A(H1N1)pdm09
Canarias	6/2014	177,86	< 15 años	Medio	Epidémico	4/2014	A(H1N1)pdm09
Cantabria	4/2014	255,50	< 15 años	Alto	Epidémico	4/2014	A(H1N1)pdm09
Castilla-La Mancha	4/2014	294,03	< 15 años	Alto	Epidémico	4/2014	A(H1N1)pdm09
Castilla y León	3/2013	284,30	< 15 años	Medio	Epidémico	4/2014	A(H1N1)pdm09
Cataluña	4/2014	453,49	< 15 años	Alto	Epidémico	6/2014	A(H3N2)
Comunidad Valenciana	4/2014	226,87	< 15 años	Alto	Epidémico	2/2014	A(H1N1)pdm09
Extremadura	3/2014	228,23	5-14 años	Medio	Epidémico	2/2014	A(H1N1)pdm09
Madrid	4/2014	159,13	< 15 años	Medio	Epidémico	1/2014	A(H1N1)pdm09
Navarra	3/2014	447,76	< 15 años	Alto	Epidémico	3/2014	A(H3N2)
País Vasco	3/2014	350,35	< 15 años	Alto	Epidémico	2/2014	A(H1N1)pdm09
La Rioja	3/2014	485,53	< 15 años	Alto	Epidémico	4/2014	A(H3N2)
Ceuta	6/2013	82,59	< 15 años	Alto	Local	5/2014	A(H3N2)
Melilla	9/2014	144,68	< 15 años	Medio	Epidémico	8/2014	A(H3N2)
<b>Global nacional</b>	<b>4/2014</b>	<b>229,44</b>	<b>&lt; 15 años</b>	<b>Medio</b>	<b>Epidémico</b>	<b>3/2014</b>	A(H1N1)pdm09 A(H3N2)

<sup>1</sup> Indicadores de actividad gripal. Ver: Indicators of influenza activity. European Center for Disease Prevention and Control (ECDC) 2005-2014. [http://ecdc.europa.eu/en/activities/surveillance/EISN/surveillance/Pages/indicators\\_influenza\\_activity.aspx](http://ecdc.europa.eu/en/activities/surveillance/EISN/surveillance/Pages/indicators_influenza_activity.aspx).

<sup>2</sup> Criterios para la asignación de virus dominante. Ver: EISS Annual Report. 2005-2006 influenza season. Utrecht, the Netherlands. NIVEL 2007. <http://www.nivel.nl/pdf/European-Influenza-Surveillance-Scheme-annual-report-2005-2006-influenza-season.pdf>.

## LEGIONELOSIS

### Situación epidemiológica

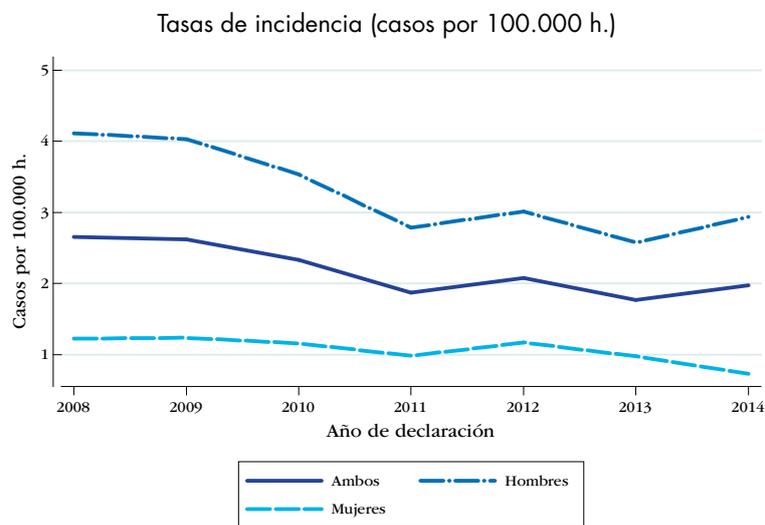
#### Distribución temporal y geográfica

En 2014 se recibió información individualizada de 941 casos de legionelosis en residentes en España, 930 fueron casos autóctonos (1,98 casos por 100.000 habitantes) y 11 casos fueron importados. En 2014 se produjo un incremento en el número de casos notificados del 10% con respecto al año anterior que rompe la tendencia descendente que se venía observando desde 2007 (Figura 1).

De los 930 casos notificados que contrajeron la enfermedad en España, 918 lo hicieron en su comunidad de residencia y 12 en otra Comunidad Autónoma durante el periodo de incubación de la enfermedad. A través de la red de vigilancia de casos asociados a viajes (ELDSNet) que coordina el ECDC se notificaron 53 casos esporádicos en turistas extranjeros que visitaron España y dos defunciones.

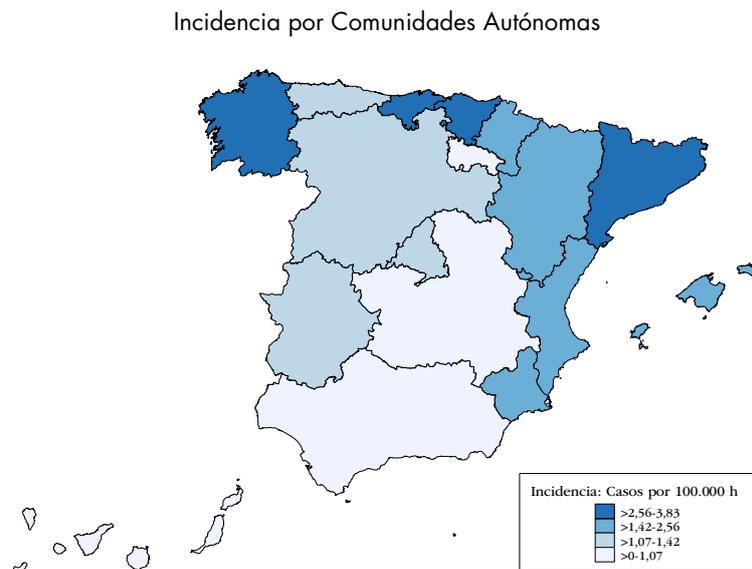
Para el cálculo de las tasas de incidencia, en el numerador se consideraron los casos en los que la comunidad autónoma de residencia coincide con la comunidad autónoma a la que se ha adjudicado el caso, por lo que se han excluido los casos de viajes infectados en comunidades autónomas distintas de las de residencia. Las tasas más elevadas las presentaron Cataluña con 283 casos (tasa de 3,83), Cantabria con 22 casos (tasa de 3,75), Galicia con 81 casos (tasa de 2,96) y País Vasco con 60 casos (tasa de 2,77). Las tasas más bajas correspondieron a Canarias con 2 casos (tasa de 0,09), La Rioja con 2 casos (tasa de 0,64), Castilla-La Mancha con 15 (tasa de 0,73) y Andalucía con 98 casos (tasa de 1,17). Ceuta no declaró ningún caso (Figura 2). Esta enfermedad tiene una distribución claramente estacional. En 2014 el número de casos notificado en los meses de septiembre a noviembre correspondió al 43% de los casos (401/930). El mes con mayor número de casos declarados fue septiembre (160 casos 17,4% del total de casos declarados en el año).

**Figura 1. Vigilancia de Legionelosis. 2008-2014**



Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

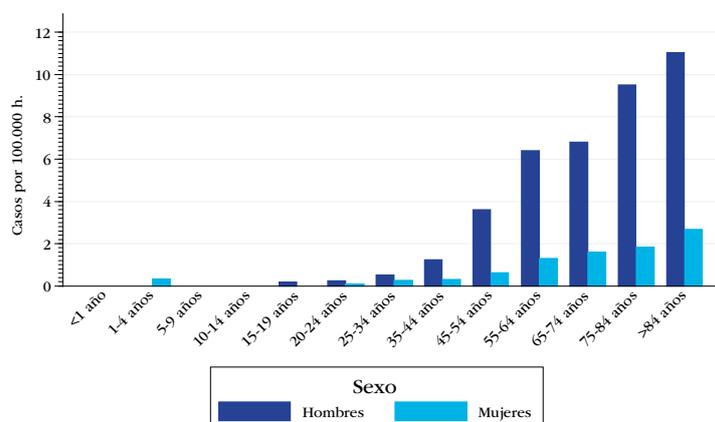
**Figura 2. Vigilancia de Legionelosis. España, 2014**



Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

**Figura 3. Vigilancia de Legionelosis. 2014**

Tasas de incidencia por grupos de edad y sexo



Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

### Características de los casos

De los 930 casos, 681 fueron hombres (edad media de 63 años y rango de edad de 17 a 100 años) y 249 fueron mujeres (edad mediana de 65 años y rango de 3 a 96 años). La incidencia según el sexo fue de 2,98 casos por 100.000 para los hombres y de 1,05 casos por 100.000 para las mujeres. La incidencia fue superior en hombres durante todo el periodo (Figura 1). La incidencia de la enfermedad aumenta con la edad. Las tasas más altas se dan en las últimas décadas de la vida. Hubo tres casos en menores de 20 años (Figura 3).

La evolución se conoce en el 70% de los casos (653/930). Se notificaron 75 defunciones, todas en casos autóctonos, 54 fueron hombres y 21 mujeres. La letalidad fue de 7,9% para hombres y 8,4% para mujeres, si solo se tienen en cuenta los casos en que se conoce esta información la letalidad fue de 11,3% en hombres y 11,9% para mujeres. La información sobre antecedentes de riesgo se conoce en el 35,5% (330/930) de los pacientes. En 47 casos consta más de un factor de riesgo. El 70% de los casos con algún factor de riesgo (231/330) eran o habían sido fumadores, el 23,3% tenían antecedentes de haber padecido alguna enfermedad respiratoria crónica (77/330), el 14,2% (47/330) algún tratamiento inmunosupresor y el 7,6% (25/330) tuvieron algún tipo de cáncer. De los 130 casos en los que se conoce dónde se produjo la exposición, en 134 en un alojamiento turístico, en 49 fue en un hospital y en 29 en residencias de la tercera edad.

Del total de casos notificados, 11 casos tenían como antecedente haber viajado a otros países durante el periodo de incubación de la enfermedad. Fueron siete los países visitados y la enfermedad se asoció a viajar a Italia y Portugal tres casos cada uno y un caso en cada uno de los siguientes países: Andorra, Cuba, Francia, Marruecos y Suiza.

En 2014 se notificaron 11 brotes de legionelosis en 7 CCAA. Cataluña y Galicia notificaron tres brotes cada una y Andalucía, Baleares, Castilla La Mancha, Comunidad Valenciana y La Rioja un brote cada una. Diez fueron comunitarios con 87 casos y uno nosocomial con 3 casos. Se produjeron 9 defunciones. De los diez comunitarios, cinco se dieron en residencias de ancianos, donde se produjeron 23 casos y dos defunciones. Sólo en el bote de origen nosocomial se identificó la fuente de infección.

En ocho brotes no se dispuso de muestras clínicas para compararlas con las ambientales.

Además, se notificaron 17 agrupamientos de casos asociados a viajar en los que se afectaron turistas españoles y extranjeros. Se produjeron 41 casos y una defunción. Se han contabilizado aquí los agrupamientos de casos asociados al mismo alojamiento en un periodo de dos años, según la definición del ECDC.

En ocho de los brotes asociados a viajar, el primer y último caso en cada brote se produjo con una mediana de 43 días de diferencia (rango 2-391). En los 9 restantes, considerados agrupamientos y no brote, la mediana fue de 16 meses de diferencia. En 10 se identificó la instalación de agua sanitaria como fuente de la infección en 1 un baño de hidromasaje y en 6 no se pudo establecer la fuente de la infección. De los 11 brotes o agrupamientos en los que se obtuvo una muestra ambiental, solo en uno también se obtuvieron muestras de pacientes pero no hubo concordancia.

## Discusión

España es uno de los países europeos, junto con Francia e Italia, que notifica las tasas más elevadas de legionelosis. El número de casos declarados en España presenta una tendencia ligeramente decreciente desde 2006 con un pequeño repunte en 2014 por dos brotes habidos en Cataluña. 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, aunque 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. La letalidad de la enfermedad es difícil de valorar por la falta de actualización de la información sobre la evolución de los pacientes en la base de datos nacional. Destaca el incremento del número de brotes notificados en residencias de ancianos.

Debido a la importancia de la industria turística, nuestro país hace un esfuerzo especial en el seguimiento de casos asociados a viajar. El Centro Europeo para el Control y Prevención de las Enfermedades (ECDC) coordina la vigilancia de estos casos en Europa. Desde 2005 se ha observado un descenso tanto en el número de agrupamientos como de casos esporádicos asociados con viajar a España.

## LEPRA

### Situación epidemiológica

Durante el año 2014, se notificaron al Registro Estatal 11 casos incidentes de lepra.

De los 11 casos incidentes la clínica es multibacilar en 8 de los casos y paucibacilar en 3. El tratamiento utilizado en 8 de los casos es la multiterapia recomendada por la Organización Mundial de la Salud, en 2 casos otra multiterapia y en 1 caso no consta. El número de casos prevalentes registrados<sup>a</sup> fue de 40 en 2014. En la [tabla 1](#) se expone la distribución geográfica de los casos incidentes y prevalentes por comunidad autónoma de residencia en comparación con el año previo:

**Tabla 1. Incidencia y prevalencia de Lepra por Comunidad Autónoma de residencia**

Registro Estatal de Lepra. España

CCAA	2014		2013	
	Casos incidentes	Casos prevalentes <sup>a</sup>	Casos incidentes	Casos prevalentes <sup>a</sup>
Andalucía		6	2	10
Aragón		0		0
Asturias		0	0	1
Baleares	1	1		2
Canarias	1	1		2
Cantabria		1	1	1
Castilla-La Mancha		2	2	2
Castilla y León	2	3	1	3
Cataluña	4	10	2	9
Comunidad Valenciana		5	1	7
Extremadura		0		0
Galicia		0	1	1
Madrid	2	6	1	5
Murcia		0		0
Navarra	1	2		2
País Vasco		3	1	4
La Rioja		0		0
Ceuta		0		0
Melilla		0		0
<b>Total Estatal</b>	<b>(10*) 11</b>	<b>40</b>	<b>(9*) 12</b>	<b>49</b>

\* Número de casos de personas inmigrantes con residencia actual en España.

<sup>a</sup> Casos activos a 31/12/2014.

En la distribución por sexo se observan 8 mujeres y 3 hombres. En 10 de los 11 casos incidentes consta un país de origen distinto de España: Brasil (3), Colombia (2), Pakistán (1), Perú (1), R. Dominicana (3).

**Tabla 2. Incidencia de Lepra por grupos de edad y sexo**

Registro Estatal de Lepra. España

Grupos de edad	Masculino	Femenino	Total
0-14	0	1	1
15-24	0	1	1
25-44	1	4	5
45-64	1	2	3
65 y más	1	0	1
<b>Total estatal</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>11</b>

## Discusión

Los datos disponibles en el Registro Estatal ponen de manifiesto que la lepra en España es una enfermedad importada, cuya incidencia y prevalencia están en unos niveles muy bajos y siguen disminuyendo. No obstante, el número de casos prevalentes debería ser inferior, por lo que hay que incidir en la importancia del seguimiento del tratamiento. También hay que aumentar la sensibilización del personal sanitario en la sospecha de esta enfermedad en personas procedentes de países endémicos de lepra.

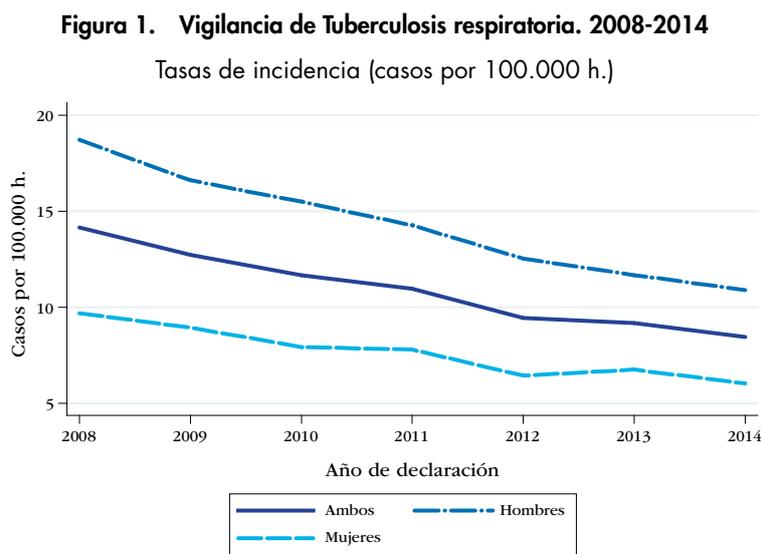
## TUBERCULOSIS

### Situación epidemiológica

#### Distribución temporal y geográfica

En 2014 se declararon 5.020 casos de tuberculosis de todas las localizaciones (tasa global de 10,8 casos/100.000 habitantes).

Del total de casos, 3.927 fueron de tuberculosis respiratoria (tasa de incidencia de 8,4 casos por 100.000 habitantes), lo que supone un descenso del 9% en la incidencia respecto al año anterior (9,2). Esta disminución ya se venía observando desde años anteriores (Figura 1).

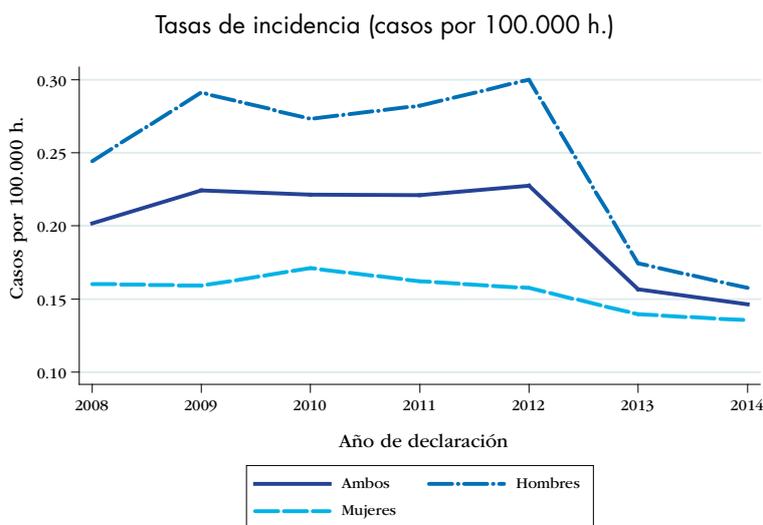


Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

En cuanto a la meningitis tuberculosa, se declararon 67 casos en 2014, que supone una tasa de 0,16 casos por 100.000 habitantes, ligeramente inferior a la de 2013 (0,15). Desde el año 2007 las tasas se han mantenido entre 0,20 y 0,23 casos por 100.000 habitantes, y a partir de 2013 se observa por primera vez un notable descenso (Figura 2).

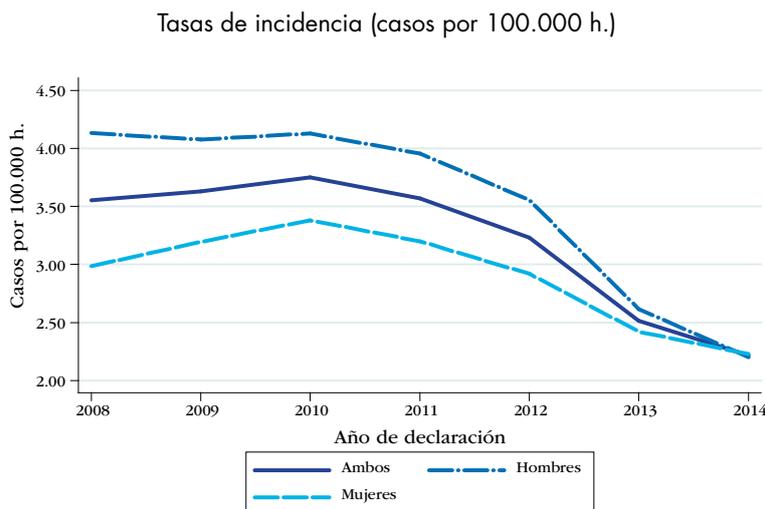
La tasa para tuberculosis de otras localizaciones fue de 2,2 casos por 100.000 habitantes (1.030 casos) en 2014. Tras el ascenso que se produjo hasta el año 2010 y que se debió fundamentalmente a una mejora de la notificación, la tendencia es descendente (Figura 3).

**Figura 2. Vigilancia de Meningitis tuberculosa. 2008-2014**



Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

**Figura 3. Vigilancia de Tuberculosis. Otras localizaciones. 2008-2014**



Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

En la **figura 4** se muestra La distribución de las tasas de tuberculosis respiratoria por CCAA. Las tasas en la Península oscilan desde 5,2 casos por 100.000 habitantes en Extremadura hasta 15,6 en Galicia. En las de Baleares y Canarias son 9,5 y 5,9 casos por 100.000 habitantes respectivamente, y en las Ciudades Autónomas de Ceuta y Melilla las tasas son 27 y 30 por 100.000 respectivamente. Estas diferencias entre CCAA se atribuyen a diversos factores, de tipo social y ambiental, y en menor medida a la exhaustividad de los sistemas de vigilancia.

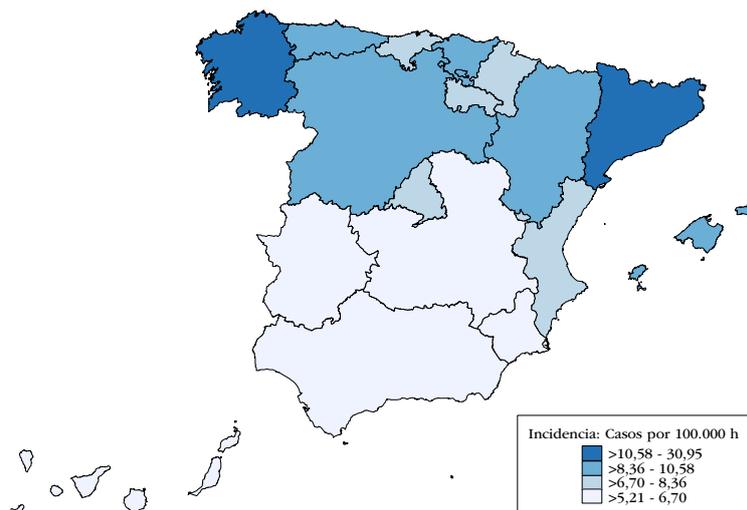
En meningitis tuberculosa las mayores tasas se observaron en Castilla-La Mancha y Baleares (0,39 y 0,36 casos por 100.000 hab. respectivamente), aunque por número de casos destacan Cataluña y Madrid, con 11 y 10 casos respectivamente. En la TB de otras localizaciones, Melilla (5,9) y Galicia (4,5) presentan las mayores tasas de incidencia.

### Características de los casos

El 60% del total de casos de tuberculosis fueron hombres y las tasas globales fueron superiores en hombres que en mujeres (13 y 8 casos/100.000 habitantes en hombres y en mujeres respectivamente). Las tasas específicas por edad y sexo muestran diferencias según la localización de la enfermedad.

**Figura 4. Vigilancia de Tuberculosis respiratoria. España, 2014**

Incidencia por Comunidades Autónomas

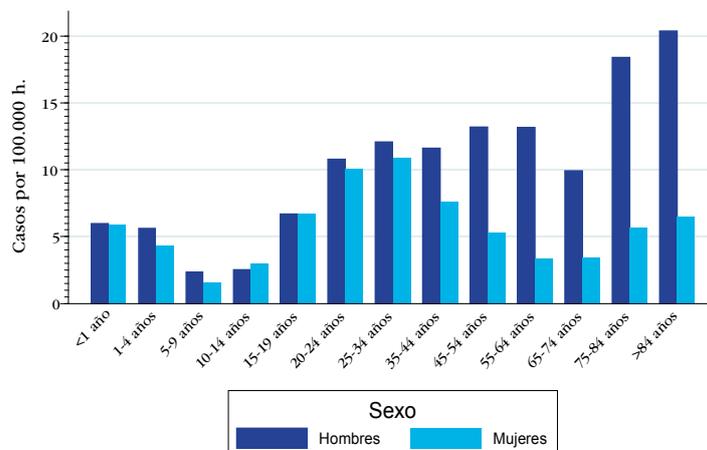


Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

En la tuberculosis respiratoria las tasas fueron de 11 en hombres y 6 en mujeres. Por grupos de edad, en hombres la incidencia muestra una tendencia ascendente a partir de los 20 años de edad llegando a sus máximos valores en edades avanzadas, a partir de los 75 años; mientras que en mujeres el grupo de 25-34 años es el de mayor incidencia (Figura 5).

**Figura 5. Vigilancia de Tuberculosis respiratoria. 2014**

Tasas de incidencia por grupos de edad y sexo



Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

En la meningitis tuberculosa, las tasas fueron de 0,16 en hombres y 0,14 en mujeres. Por edades, las tasas de incidencia más elevadas se encuentran en los

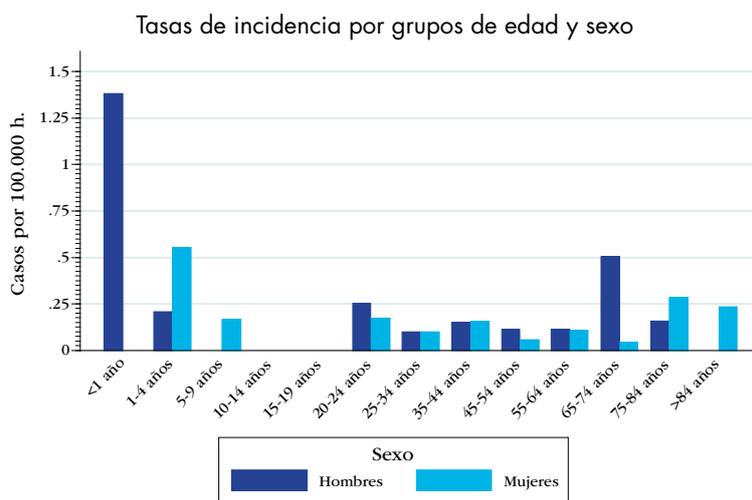
menores de 5 años en ambos sexos, aunque hay otro aumento de menor intensidad en edades avanzadas (Figura 6).

En las TB de otras localizaciones la distribución por edad muestra dos picos de incidencia en ambos sexos: uno en las edades avanzadas y otro en adultos jóvenes, y las diferencias entre hombres y mujeres no son muy marcadas (Figura 7). Las tasas totales por sexo fueron idénticas en hombres y mujeres (2,2 casos/100.000).

Respecto a otras características, de los 4.533 casos con información, el 95% eran casos nuevos (no habían recibido tratamiento previo antituberculoso), y de los 4.446 con resultados, el 68% estaban confirmados por cultivo. De los 1.450 casos nacidos fuera de España, se dispone de información sobre el país de nacimiento en 896, destacando Marruecos y Rumanía como principales países de procedencia. De los 3.227 con información acerca del estatus VIH, 240 (7%) eran VIH positivos.

En el año 2014 se recogió información sobre resultados de finalización del tratamiento antituberculoso de aquellos que lo iniciaron en 2013. Del total de estos, el 81% presentaron un resultado satisfactorio (curados o que completaron el tratamiento), un 6% fallecieron durante el mismo, y se desconoce el resultado en un 9% de los casos.

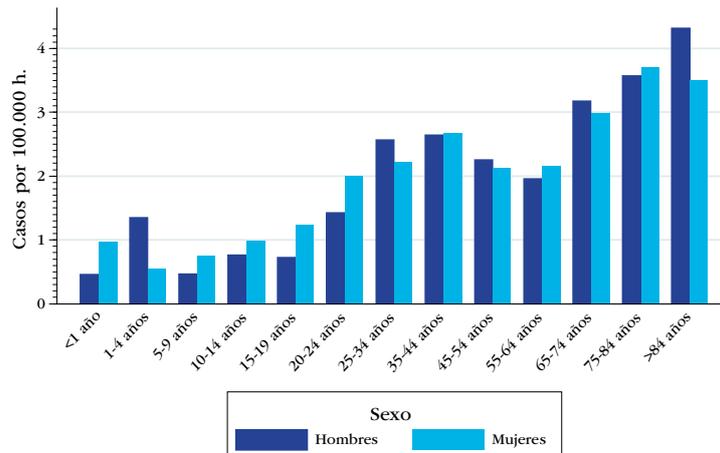
**Figura 6. Vigilancia de Meningitis tuberculosa. 2014**



Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

**Figura 7. Vigilancia de otras localizaciones. 2014**

Tasas de incidencia por grupos de edad y sexo



Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

## Discusión

Las tasas de tuberculosis en España siguen descendiendo, si bien a un ritmo inferior al deseable para llegar a la eliminación en 2050 (la OMS ha estimado para los países de baja incidencia que sería necesario una disminución anual del 11%).

El análisis de los datos nos indica que la incidencia de la tuberculosis se concentra en grupos de edad determinados. En la tuberculosis respiratoria, la más importante desde el punto de vista epidemiológico, la incidencia es mayor en hombres, y elevada en adultos jóvenes en ambos sexos, lo que indica que existe una transmisión activa de la enfermedad. Por ello se necesita intensificar la detección precoz de tuberculosis en este grupo para cortar las cadenas de transmisión. También hay que aumentar la sospecha diagnóstica de tuberculosis en los hombres de edad avanzada, otro grupo con tasas elevadas.

Los menores de 5 años presentan una tasa de meningitis tuberculosa muy superior a la media nacional. Dada la gravedad de esta enfermedad, es muy importante el estudio de contactos exhaustivo en las familias ante la aparición de casos de tuberculosis pulmonar en adultos, así como en centros escolares para controlar los brotes.

También se recomienda mejorar el seguimiento del tratamiento antituberculoso, disminuyendo el número de casos sin información, y lograr el objetivo internacional del resultado satisfactorio de al menos el 85% de los casos.

Finalmente, los cambios introducidos en los nuevos protocolos de la RENAVE, en cuanto a información sobre factores de riesgo, nuevas pruebas de laboratorio e información sobre resistencias a los fármacos antituberculosos, servirán para la mejor identificación de grupos de riesgo y contribuirán a mejorar la vigilancia y el control de la tuberculosis en España.

## 6. ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES

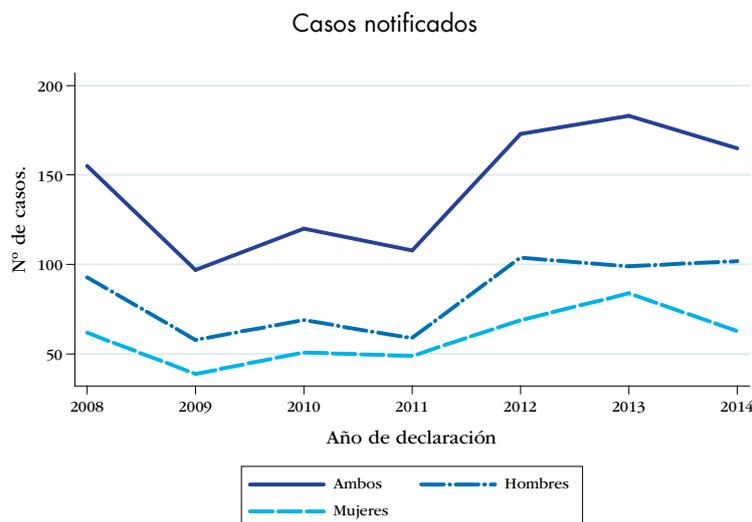
### FIEBRE EXANTEMÁTICA MEDITERRÁNEA

#### Situación epidemiológica

#### Distribución temporal y geográfica

En 2014 se declararon 165 casos de fiebre exantemática mediterránea, produciéndose un descenso próximo al 10% respecto a los casos declarados en 2013, reflejo de la disminución de casos en mujeres mientras que el número de casos en hombres se mantuvo. (Figura 1).

Figura 1. Vigilancia de Fiebre exantemática mediterránea. 2008-2014



Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

La mitad de los casos fueron notificados por Andalucía y Cataluña (Figura 2) mientras que la tasa más alta sigue correspondiendo a Castilla la Mancha, con 1,26 casos por 100.000 habitantes, seguida por la Rioja y Navarra con una tasa de 0,63 casos por 100.000 habitantes.

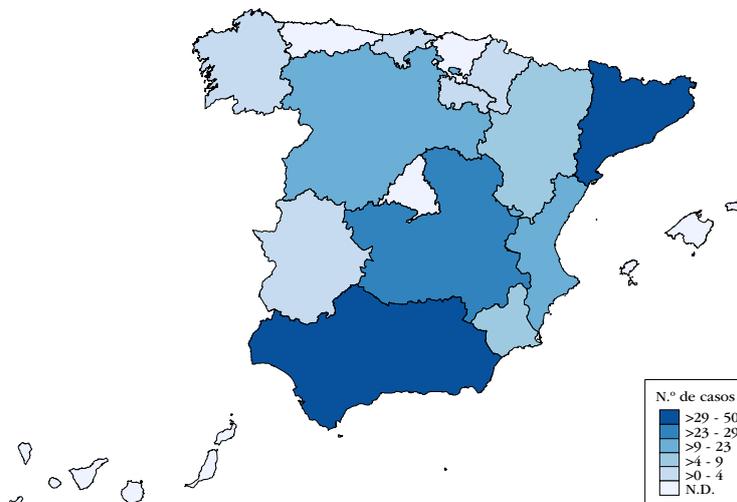
Los casos se notificaron a lo largo de todo el año, aunque la mayoría (81%) se registraron en los meses de abril a octubre, coincidiendo con el período de mayor actividad del vector.

#### Características de los casos

La enfermedad afecta a ambos sexos pero la disminución del número de casos observados en mujeres hace que la razón hombre-mujer se sitúe en 1,62. Los grupos de edad más afectados son el de 20-24 años y el de 65-74 años para los hombres y el de 5-9 años y el de 55-64 años para mujeres (Figura 3).

**Figura 2. Vigilancia de Fiebre exantemática mediterránea. España, 2014**

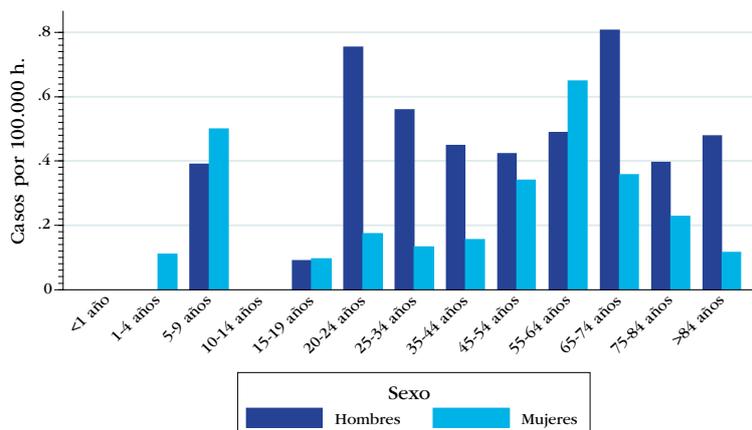
Casos notificados por Comunidades Autónomas



Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

**Figura 3. Vigilancia de Fiebre exantemática mediterránea. España, 2014**

Tasas de incidencia por grupos de edad y sexo



Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

## Discusión

La fiebre exantemática mediterránea, también llamada fiebre botonosa, es la rickettsiosis más frecuente en Europa. En España se ha observado durante la última década una disminución en el número de casos (con anterioridad a 2005 se superaban los 200 casos al año), pero se trata de una enfermedad generalmente benigna (en ocasiones el único signo clínico evidente es la fiebre) lo que, junto al hecho de que hasta ahora solamente haya sido notificado por las CCAA que la incluían como enfermedad endémica regional, hace pensar que probablemente esté subnotificada.

## LEISHMANIASIS

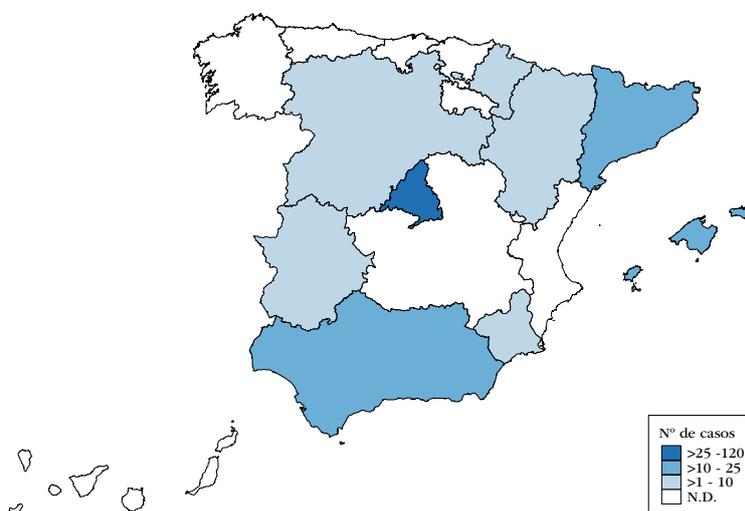
### Situación epidemiológica

#### Distribución temporal y geográfica

Durante el año 2014 se han notificado 191 casos de Leishmaniasis, el 91% de ellos confirmados. Se ha observado un repunte con respecto a 2013, que corresponde a una reactivación del brote iniciado en 2009 en la Comunidad de Madrid, donde se han producido el 60% del total de casos notificados (Figura 1). La tasa observada en Madrid es de 1,82 casos por 100.000 habitantes, pero se ha visto superada por Baleares donde, con un valor de 2,14 casos por 100.000 habitantes, la tasa ha experimentado un incremento del 50% respecto a la de 2013. En Aragón, por el contrario, ha descendido a un valor de 0,3 casos por 100.000 habitantes.

**Figura 1. Vigilancia de Leishmaniasis. España, 2014**

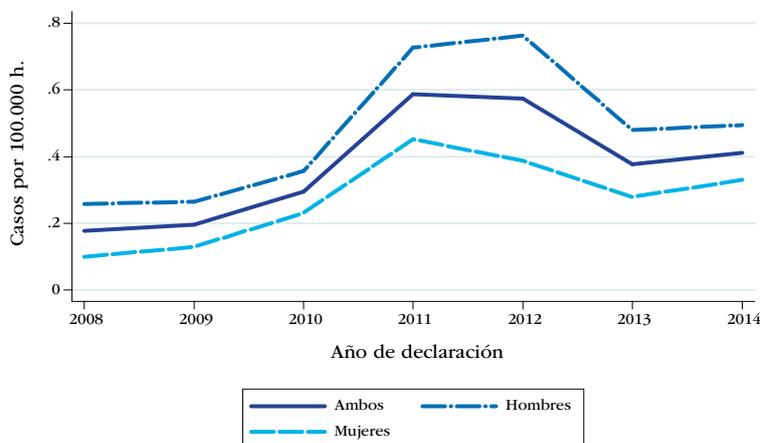
Casos notificados por Comunidades Autónomas



Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

**Figura 2. Vigilancia de Leishmaniasis. 2008-2014**

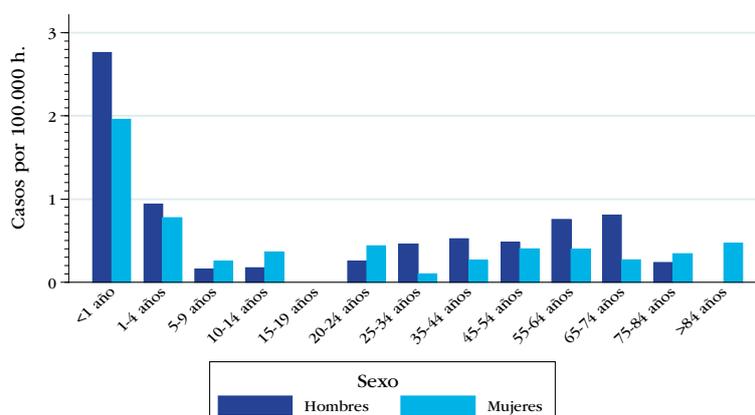
Tasas de incidencia (casos por 100.000 h.)



Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

**Figura 3. Vigilancia de Leishmaniasis. 2014**

Tasas de incidencia por grupos de edad y sexo



Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

### Características de los casos

La enfermedad sigue siendo de predominio masculino (razón hombre-mujer de 1,45). No obstante los casos en hombres se han mantenido (tasa de 0,49 casos por 100.000 habitantes) mientras que la tasa en mujeres ha aumentado situándose en 0,33 casos por 100.000 habitantes (Figura 2). Los niños menores de 5 años siguen siendo la población más susceptible, especialmente el grupo de menos de 1 año con una tasa de incidencia de 2,36 casos por 100.000 habitantes.

### Discusión

La Leishmaniasis es una enfermedad con una elevada prevalencia de infecciones asintomáticas que tiene un reservorio principal, el perro, al que hay que añadir nuevos reservorios como gatos, roedores y otras especies silvestres (la liebre ha desempeñado un papel fundamental en el brote de la Comunidad de Madrid). En su transmisión influyen factores relacionados con el huésped (inmunosupresión) pero también factores demográficos o ambientales que habrá que tener en cuenta al investigar la propagación de la enfermedad.

## PALUDISMO

### Situación epidemiológica

#### Distribución temporal y geográfica

En el año 2014 se notificaron en España de forma individualizada 682 casos confirmados de paludismo, 691 importados y 3 sin antecedente de viaje a zona endémica. El importante incremento en el número de casos respecto a años anteriores se ha debido a una mejora en la notificación y no corresponde a un aumento de la incidencia de la enfermedad.

De los 3 casos de paludismo de transmisión local, dos fueron notificados por la Comunidad de Madrid y el tercero de ellos por Navarra. Se trata de:

- Un caso de paludismo neonatal en un recién nacido cuya madre había viajado recientemente a Guinea Ecuatorial. La madre desarrolló un cuadro de malaria

una semana después del parto y, aunque el bebé estaba asintomático, en las pruebas de laboratorio se identificó *P. falciparum*.

- Un caso de paludismo inducido causado por *P. malariae* en un hombre al que se le realizó un trasplante y cuyo donante era originario de Guinea Ecuatorial. De ese mismo donante se habían realizado trasplantes a otros dos pacientes en los que las pruebas de laboratorio para paludismo fueron negativas.
- Un caso de paludismo introducido causado por *P. vivax* en un hombre de 62 años sin antecedentes de transfusiones ni hospitalización. El paciente vivía en una localidad navarra próxima a Logroño, dónde había sido diagnosticado un caso de paludismo por *P. vivax* tras un viaje a Pakistán. El estudio de genotipado indicó que la cepa encontrada en los dos pacientes era idéntica.

Con respecto a los casos importados, el continente africano fue el origen de 639 de ellos (93,7%), manteniéndose Guinea Ecuatorial (39%), Nigeria (11,9%) y Mali (11%) como los tres países que aportan el mayor número. Los casos se han distribuido a lo largo de todo el año pero entre julio y septiembre se han concentrado el 43 % de ellos.

### Características de los casos

Aunque sigue siendo una enfermedad de predominio masculino (razón hombre-mujer de 1,76) los casos en mujeres experimentaron un aumento paulatino desde 2011 (Figura 1).

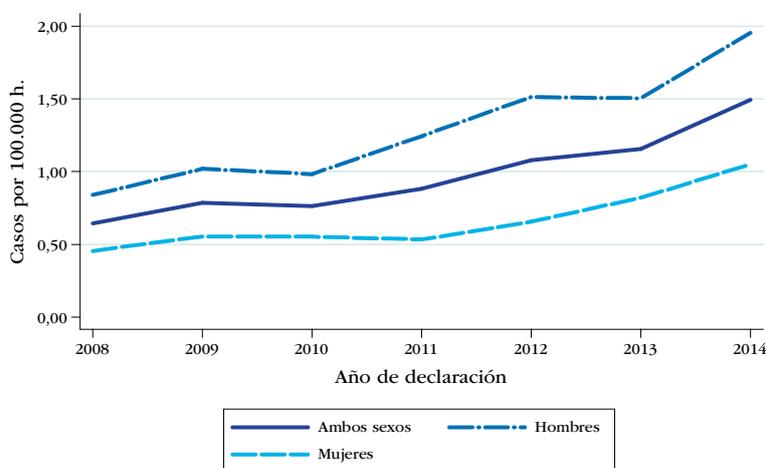
Con respecto a la edad, al igual que ocurrió en los años anteriores, los casos se encuentran fundamentalmente en el rango que va de los 25 a los 45 años, tanto en hombres como en mujeres (Figura 2).

*P. falciparum* se aisló como agente único en el 81,7% de los casos y junto a otro tipo de *Plasmodium* en un 1,31% de los pacientes. Este parásito ha sido también el responsable de dos fallecimientos.

Un 60,7% de los casos habían viajado a zonas endémicas para visitar a sus familias y un 18,7% de los pacientes eran inmigrantes (población en la que el período de residencia en España es inferior a un año).

Figura 1. Vigilancia de Paludismo. 2008-2014

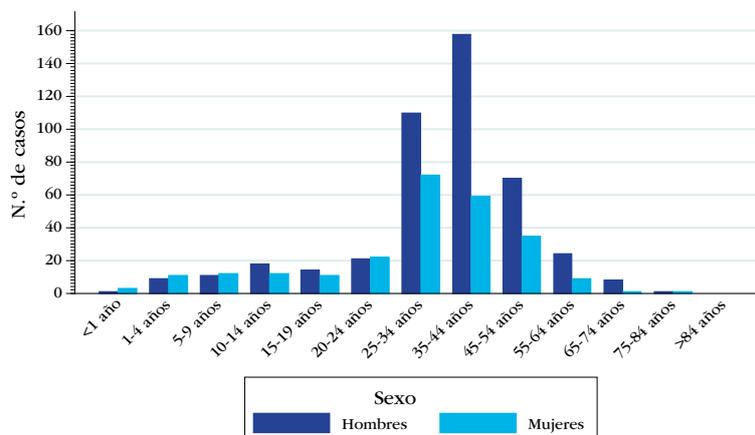
Tasas de incidencia (casos por 100.000 h.)



Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

**Figura 2. Vigilancia de Paludismo. 2014**

Tasas de incidencia por grupos de edad y sexo



Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

## Discusión

El paludismo es la enfermedad importada más importante en España donde, al igual que en otros países no endémicos, muestra una tendencia creciente. Ocasionalmente, pueden producirse casos de transmisión local y es importante tener en cuenta esta posibilidad ya que la ausencia de una historia de viaje a zona endémica suele conllevar un retraso diagnóstico lo que puede tener serias consecuencias para la vida del paciente, especialmente en la infección causada por *P. falciparum*.

## ENFERMEDAD POR VIRUS CHIKUNGUNYA

### Situación epidemiológica

#### *Distribución temporal y geográfica*

El pasado 2014 se inició la notificación de la enfermedad por virus Chikungunya a la RENAVE. Se notificaron 225 casos confirmados, todos ellos importados. El 95,5% (215 casos) procedían del continente americano y la mayoría (67,2%) tenía un antecedente de viaje a República Dominicana.

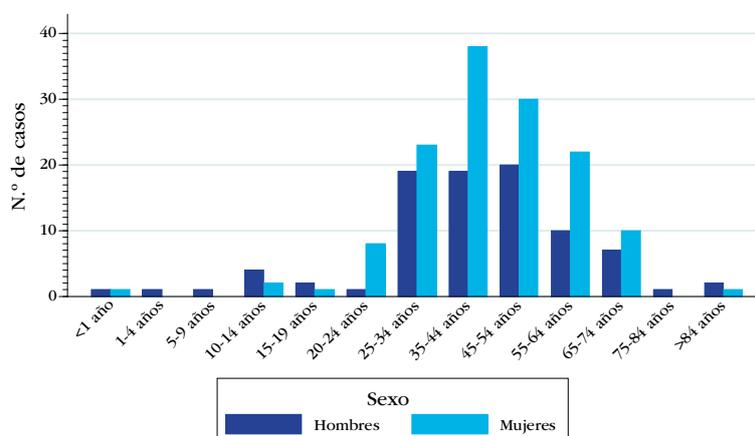
Todas las comunidades autónomas han declarado casos y las cuatro comunidades en las que está presente el vector *Aedes albopictus* (Cataluña, Comunidad Valenciana, Murcia y Baleares) notificaron 92 casos (40,9%), de los que 82 llegaron durante los meses de actividad del vector (mayo a noviembre) y 60 se encontraban en el periodo de viremia.

#### *Características de los casos*

El 60% de los casos fueron mujeres (índice hombre-mujer de 0,65) y las personas en el grupo de 35 a 54 años de edad las más afectadas (Figura 1). El principal motivo del viaje (62%) fue la visita a familiares, seguido por el turismo (16,6%).

**Figura 1. Vigilancia de Chikungunya. España, 2014**

Casos por grupos de edad y sexo



## Discusión

No disponemos de datos de años anteriores pero el hecho de que el 95% de los casos declarados en 2014 procedan del continente americano nos da idea del impacto que la transmisión autóctona en las Américas, que comenzó a finales de 2013, ha tenido en la llegada de casos importados de enfermedad por virus Chikungunya a nuestro país.

Hay que destacar que un 40% de los casos se produjeron en las CCAA donde se encuentra uno de los vectores responsables de la transmisión y que 2/3 de ellos se encontraban en dichas comunidades durante su período de viremia lo que hubiese posibilitado, en caso de haber sido picados por un mosquito, la transmisión autóctona de la enfermedad.

## 7. ZONOSIS

### BRUCELOSIS

#### Situación epidemiológica

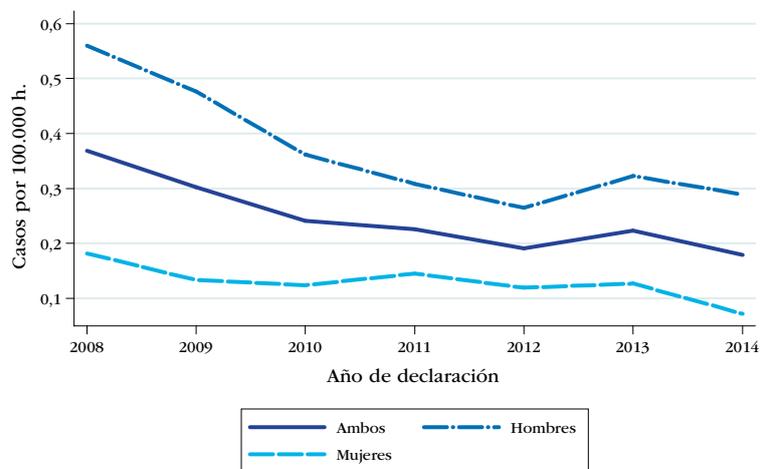
##### *Distribución temporal y geográfica*

En 2014 se declararon 83 casos de brucelosis (tasa de 0,18 casos por 100.000 habitantes). Se mantuvo la tendencia descendente de los últimos años, con la excepción del año 2012 en que se produjo un ligero aumento en el número de casos (Figura 1). Este aumento fue debido a brotes producidos en diversas CCAA.

La distribución geográfica de los casos se suele corresponder con la del ganado ovino y caprino en España. Las CCAA de Castilla-La Mancha y Extremadura fueron las que presentaron tasas más altas, con 0,77 y 0,64 casos por 100.000 habitantes respectivamente, seguidas por Castilla y León con 0,48 (Figura 2).

**Figura 1. Vigilancia de Brucelosis. 2008-2014**

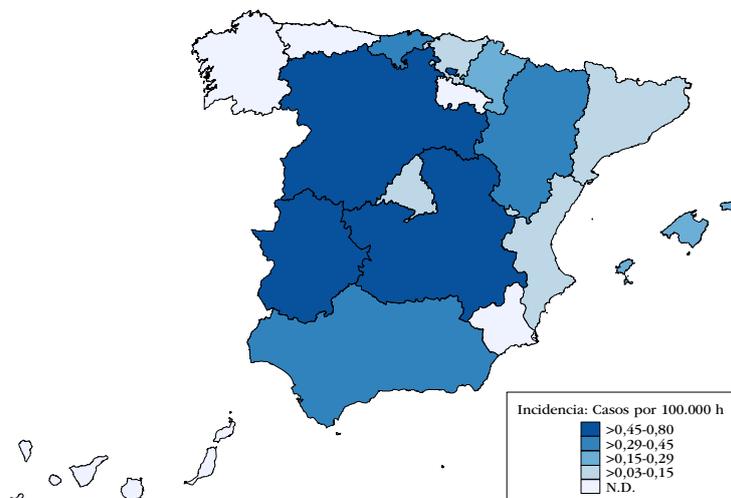
Tasas de incidencia (casos por 100.000 h.)



Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

**Figura 2. Vigilancia de Brucelosis. España, 2014**

Incidenia por Comunidades Autónomas



Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

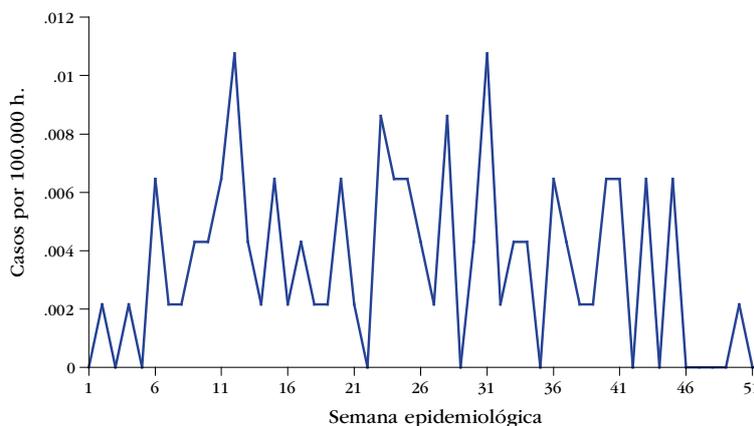
La enfermedad presenta un componente estacional, apareciendo los casos sobretodo en primavera, aunque hay casos esporádicos a lo largo de todo el año (Figura 3).

**Características de los casos**

El 79% (66) de los casos fueron hombres, siendo la incidencia en hombres de 0,29 frente a 0,07 en mujeres. Por edad, las tasas más elevadas corresponden al grupo de 25 a 34 años en hombres (0,36 casos por 100.000 habitantes) y al de 35-44 años en mujeres (0,18 casos por 100.000 habitantes) (Figura 4).

**Figura 3. Vigilancia de Brucelosis por semanas epidemiológicas. 2014**

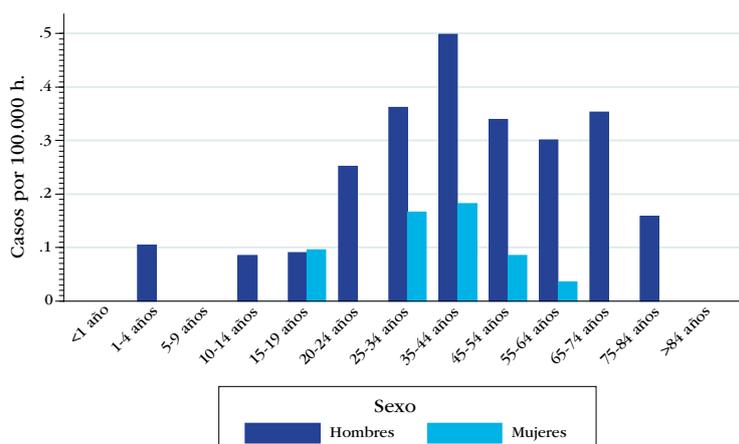
Tasas de incidencia (casos por 100.000 habitantes)



Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

**Figura 4. Vigilancia de Brucelosis. 2014**

Tasas de incidencia por grupos de edad y sexo



Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

## Discusión

La brucelosis es una enfermedad de carácter ocupacional que afecta a personas que trabajan con animales o en laboratorio. Las especies más frecuentes que producen enfermedad en España son *B. melitensis*, que afecta al ganado ovino y caprino, y *B. abortus*, que afecta al ganado vacuno. Las vías más frecuentes de transmisión al hombre son la infección por vía aérea y alimentaria.

En España es una enfermedad en vías de control y sujeta a programas de erradicación en animales. Debido al éxito de estos programas, la incidencia en humanos ha descendido drásticamente. No obstante, esporádicamente se producen brotes en trabajadores de mataderos que sacrifican animales procedentes de las campañas de saneamiento, y con menos frecuencia, brotes familiares por el consumo de leche o productos lácteos sin control sanitario elaborado con leche de animales enfermos.

## HIDATIDOSIS

### Situación epidemiológica

#### *Distribución temporal y geográfica*

En el año 2014 se declararon 150 casos de hidatidosis en España (tasa de 0,3 casos por 100.000 habitantes), lo que supuso un ligero descenso respecto al año anterior. El número de casos fue disminuyendo hasta el año 2011 (111 casos), y aumentó en 2012 (162), manteniéndose en niveles similares desde entonces. La incidencia en hombres superó ligeramente a la de mujeres, excepto en los años 2010 y 2011 donde se igualó (Figura 1). De los 150 casos declarados, 77 (51%) fueron confirmados.

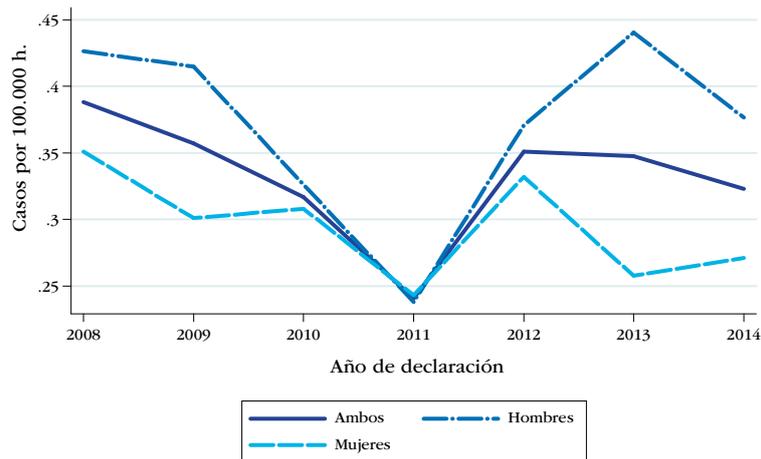
En 2014 declararon casos ocho CCAA, la que presentó la tasa más alta fue Castilla y León (2,1 casos por 100.000 habitantes), seguida por Aragón (1,6 casos por 100.000 habitantes), y Castilla-La Mancha (0,8) (Figura 2).

### Características de los casos

El número de casos fue superior en hombres con 86 (57,3%) casos frente a 64 (42,6%) casos en mujeres. Los grupos de edad con mayores tasas fueron los de 65-74 años en hombres y los mayores de 84 en mujeres. En niños solo hubo dos casos en el grupo de 10-14 años (Figura 3).

**Figura 1. Vigilancia de Hidatidosis. 2008-2014**

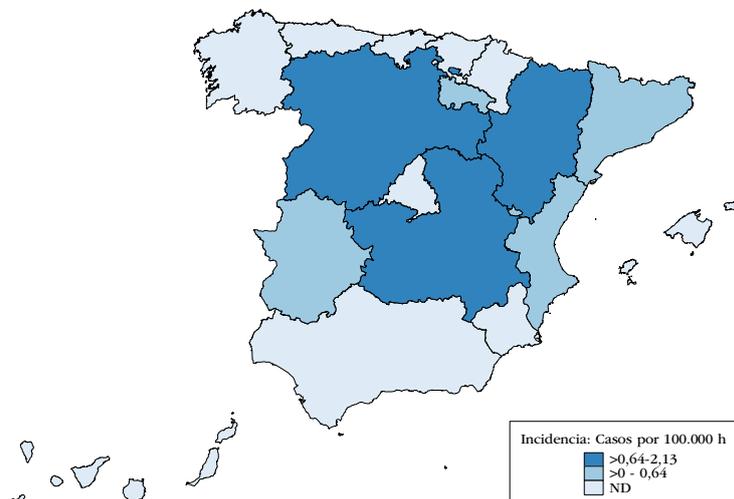
Tasas de incidencia (casos por 100.000 h.)



Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

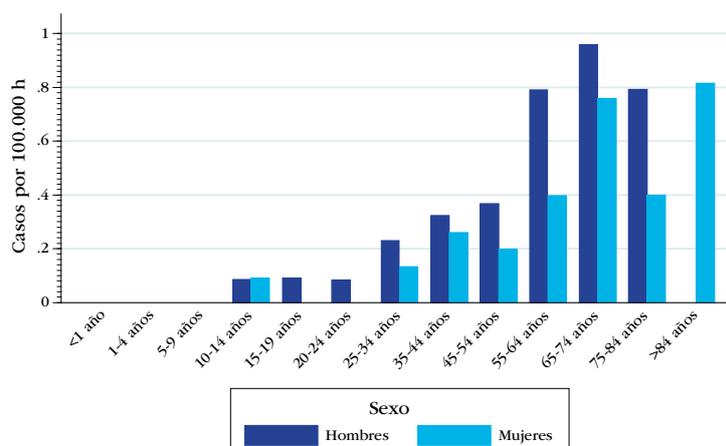
**Figura 2. Vigilancia de Hidatidosis. España, 2014**

Incidencia por Comunidades Autónomas



**Figura 3. Vigilancia de Hidatidosis. 2014**

Tasas de incidencia por grupos de edad y sexo



Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

## Discusión

La hidatidosis es una zoonosis parasitaria producida por cestodos del Género *Equinococcus*, principalmente *E. granulosus*. En España el principal ciclo de transmisión es un ciclo doméstico entre ganado ovino, perro y hombre. Por esta razón es más frecuente en regiones con alta producción ganadera.

Fue incluida en la lista de enfermedades de declaración obligatoria en 1982, año en el que se notificaron aproximadamente 2.000 casos. El RD 2210/1995 por el que se creó la RENAVE la clasificó como una enfermedad endémica regional. En los años 80 se pusieron en marcha programas de control y erradicación de hidatidosis en diferentes CCAA. Estos programas se basaban fundamentalmente en: desparasitación y control de perros, control de vísceras en mataderos y de cadáveres en el campo e información a los profesionales y al público en general. La implementación de estos programas produjo buenos resultados en cuanto al descenso de la incidencia en los animales y en humanos.

Existe otra forma clínica de la enfermedad en la que el hospedador definitivo es el zorro, denominada hidatidosis alveolar y producida por *E. multilocularis*. Esta enfermedad presenta mayor gravedad en humanos, y está adquiriendo cierta relevancia en algunos países de Europa. Con los datos disponibles hasta el momento no se puede distinguir entre las dos especies mencionadas, pero es recomendable hacerlo ya que la prevención y el tratamiento son diferentes a los de la enfermedad producida por *E. granulosus*. Esto se ha tenido en cuenta en los nuevos protocolos de vigilancia en los que se ha incluido información sobre la especie de Equinococo.

## CARBUNCO

### Situación epidemiológica

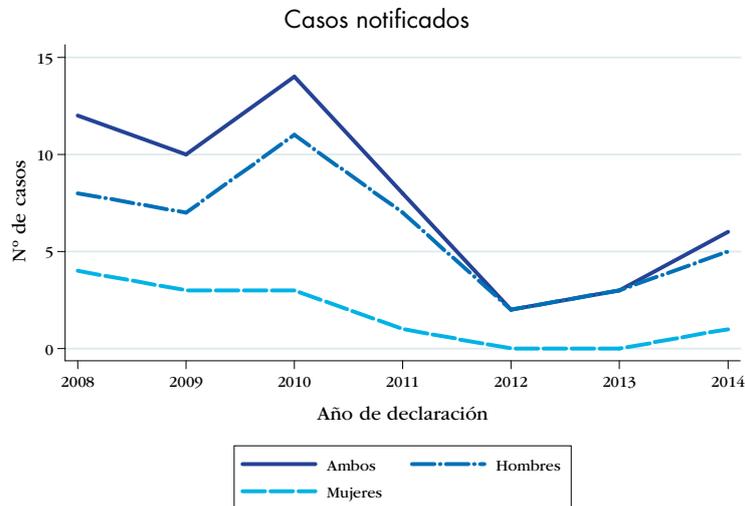
#### Distribución temporal y geográfica

En el año 2014 se declararon 6 casos de carbunco. Desde el año 2007 se han notificado un total de 60 casos de carbunco a la RENAVE (Figura 1). La mayoría de

los casos se clasifican como sospechosos y no se llegan a confirmar, y se producen en hombres.

Las comunidades autónomas que declararon casos en 2014 fueron Aragón, Castilla-La Mancha y Cataluña (Figura 2).

**Figura 1. Vigilancia de Carbunco. 2008-2014**



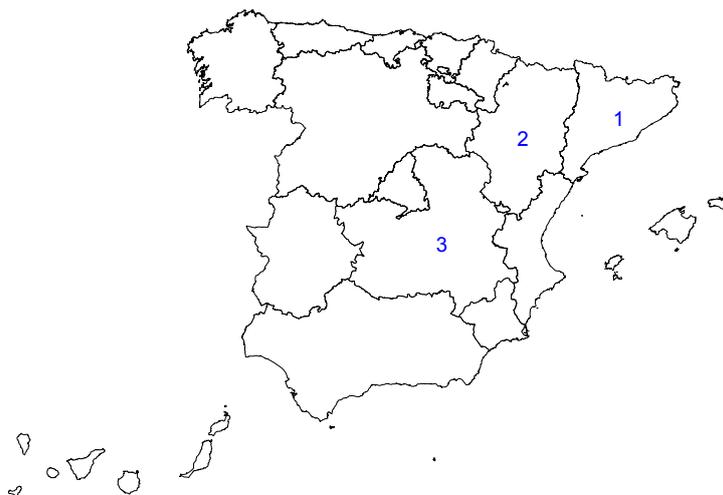
Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

### Características de los casos

De los 6 casos declarados en 2014, 5 fueron hombres, con un rango de edad entre 24 y 67 años. Tres de ellos fueron probables, uno sospechoso y otro confirmado. Sólo se produjo un caso en una mujer, de 57 años de edad, que fue clasificado como sospechoso.

**Figura 2. Vigilancia de Carbunco. España, 2014**

Incidencia por Comunidades Autónomas



Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

## Discusión

El carbunco es una infección aguda causada por *Bacillus anthracis*. Afecta de forma natural a muchas especies de animales herbívoros como ovejas, vacas y cabras. En el organismo la bacteria se encuentra en forma vegetativa y esporula al entrar en contacto con el aire.

Las formas clínicas más frecuentes de carbunco son la cutánea y la respiratoria. El carbunco cutáneo se produce por contacto con tejidos de animales, pelo, lana o cueros contaminados y sus derivados, o tierra contaminada. El respiratorio se produce por inhalación de esporas durante procesos industriales peligrosos, como el curtido de cueros o el procesamiento de lana o huesos, en los que pueden generarse aerosoles con esporas de *B. anthracis* en locales cerrados y mal ventilados. Otra forma clínica de presentación poco frecuente es el carbunco gastrointestinal u orofaríngeo, por la ingestión de carne contaminada mal cocida.

En España el más frecuente es el carbunco cutáneo. Se considera una enfermedad profesional que afecta principalmente a hombres adultos (agricultores, ganaderos, matarifes y trabajadores de la industria de la piel y el pelo). Se presenta en forma de casos esporádicos y brotes por la manipulación de subproductos animales muchas veces importados de países con áreas enzoóticas.

La prevención del carbunco en las personas está unida al control de su distribución entre los animales. Desde la introducción en los años 70 de la vacuna en los herbívoros, se ha reducido drásticamente el número de casos humanos.

## FIEBRE Q

### Situación epidemiológica

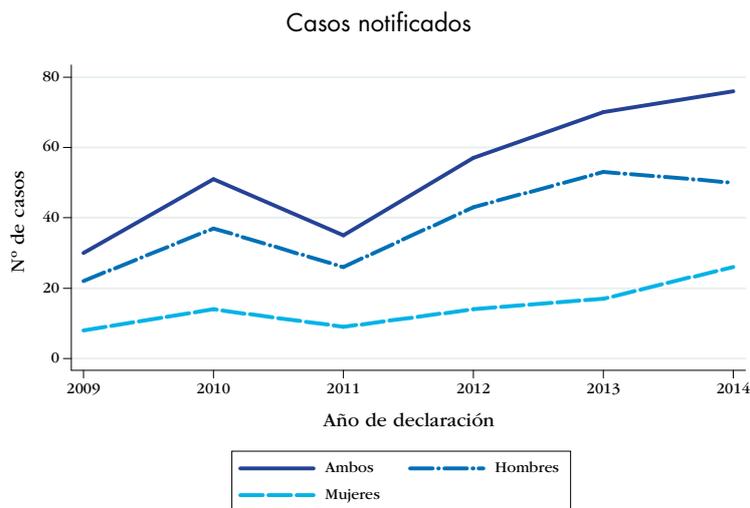
#### *Distribución temporal*

En el año 2014 se notificaron 78 casos de fiebre Q al SIM, procedentes de 11 laboratorios. En la [figura 1](#) se puede observar la evolución en el número de casos notificados en el período 2009-2014 por parte de los 10 laboratorios que han participado de forma continua en el Sistema.

#### *Características de los casos*

Del total de casos notificados, 52 (66,7%) fueron hombres y 26 mujeres. La mayoría de los casos en hombres se encuentran muy repartidos en los grupos de 25 a 34 años, seguido por los de 35-44 y 45-64, mientras que en mujeres predomina el grupo de 35 a 44 años ([Figura 2](#)).

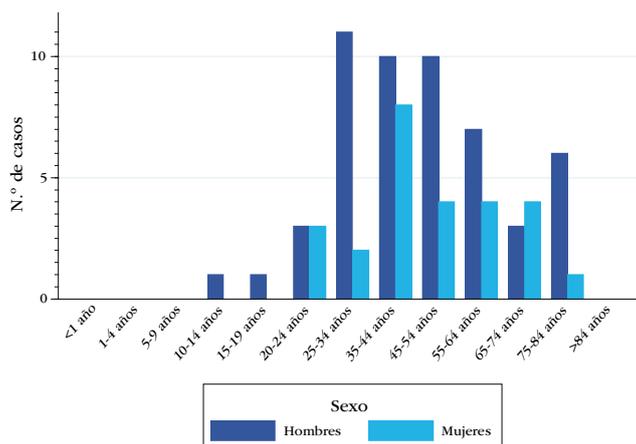
**Figura 1. Vigilancia de Fiebre Q. 2009-2014**



Fuente: Sistema de Información Microbiológica (SIM)

**Figura 2. Vigilancia de Fiebre Q. 2014**

Casos notificados por grupos de edad y sexo



Fuente: Sistema de Información Microbiológica (SIM)

## Discusión

La fiebre Q es una zoonosis producida por la bacteria *Coxiella burnetti*. Los principales animales domésticos reservorios en España son el ganado bovino, ovino y caprino, de ahí el carácter ocupacional de la enfermedad, y que periódicamente se puedan presentar brotes. En el hombre la transmisión aérea es la más común, bien indirecta a larga distancia por aerosoles, o directa a través de la inhalación de gotas, aerosoles y polvo contaminado durante el contacto con animales infectados, productos animales (lana, paja) y la ropa contaminada.

En España la fiebre Q se incluyó en la lista de enfermedades de declaración obligatoria en el año 2014 por lo que todavía no se dispone de datos representativos de la enfermedad. Los datos que se muestran en este informe proceden del SIM. El número de casos recogidos por el SIM muestra una tendencia ascendente desde el año 2009, si tenemos en cuenta los laboratorios que declaran de forma regular al

sistema. Esta información no es representativa en el nivel nacional, en el año 2014 la representatividad estimada del sistema fue del 34%.

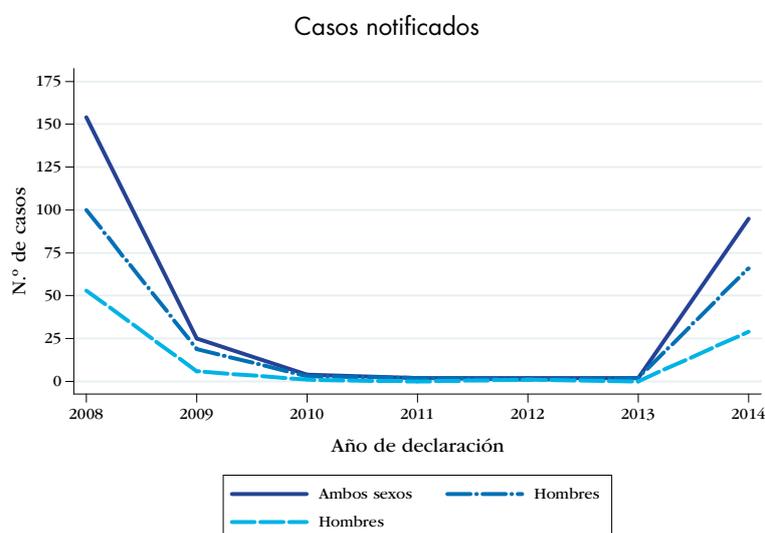
## TULAREMIA

### Situación epidemiológica

#### Distribución temporal y geográfica

En 2014 se declararon 95 casos de tularemia debido a un brote producido en Castilla y León (tasa de 0,20 casos por 100.000 habitantes). Este es el primer gran brote producido desde 2007 en el que se declararon 493 casos. Desde ese año hasta 2014 se han venido produciendo pequeños brotes y/o casos esporádicos, y desde 2010, el número de casos se ha mantenido en dos por año (Figura 1).

Figura 1. Vigilancia de Tularemia. 2008-2014



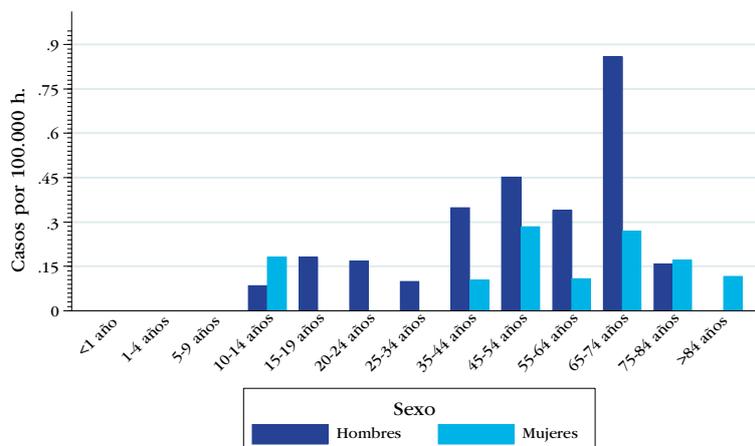
Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

#### Características de los casos

Todos los casos declarados en 2014 correspondían a Castilla y León, de los que 62 fueron confirmados. Del total, 66 (69,5%) fueron en hombres y 29 en mujeres, con tasas de 0,29 y 0,12 casos por 100.000 habitantes respectivamente. Por grupos de edad, la mayor incidencia se produjo en hombres en el grupo de 65 a 74 años (0,86) y en mujeres en el grupo de 45 a 54 años con 0,28 (Figura 2).

**Figura 2. Vigilancia de Tularemia. 2014**

Tasas por incidencia por grupos de edad y sexo



Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

## Discusión

En España la tularemia se consideró una enfermedad emergente en 1997 cuando se identificó un brote epidémico con más de 500 casos en Castilla y León debido, en su mayor parte, al contacto con liebres infectadas. En 1998, Castilla-La Mancha notificó 19 casos en personas que manipularon cangrejos de río. El último gran brote fue en Castilla y León en 2007 que alcanzó los 493 casos, y hasta el año 2014 se produjeron casos esporádicos y pequeños brotes. Este último brote, producido en 2014, corresponde exclusivamente a Castilla y León y está relacionado también con personas que practican actividades de caza y pesca.

Es una enfermedad que se produce por la *Francisella tularensis*, bacteria que se encuentra en lagomorfos y pequeños roedores. La principal vía de infección en el ser humano es por contacto directo con el animal infectado/enfermo o muerto (a través de la piel y con menor frecuencia a través de la conjuntiva del ojo y de las mucosas de nariz y boca). Por ello las personas con actividades relacionadas con la vida al aire libre, como cazadores, senderistas, etc. o con actividades laborales en el campo, son las que presentan un mayor riesgo. También son posibles otros mecanismos de transmisión, como la vía aérea, picadura de artrópodos o alimentaria.

## ENFERMEDAD POR VIRUS ÉBOLA

### Situación epidemiológica

Hasta el año 2014 no se había notificado ningún caso de Enfermedad por virus Ébola en España. Coincidiendo con el brote de la enfermedad en África Occidental se produjo la repatriación de dos enfermos, dos hombres de 69 y 75 años, que finalmente fallecieron. Durante la actividad asistencial de este último se produjo un caso secundario en una mujer de 44 años que se restableció de la enfermedad.

En el curso de la epidemia africana, durante el año 2014, se investigaron 38 casos sospechosos de Enfermedad por virus Ébola que finalmente fueron descartados. En 21 casos (55%) el diagnóstico fue de paludismo.

## 8. ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN SEXUAL Y PARENTERAL

### INFECCIÓN POR EL VIH Y SIDA

#### Situación epidemiológica

#### VIH

#### *Nuevos diagnósticos de VIH*

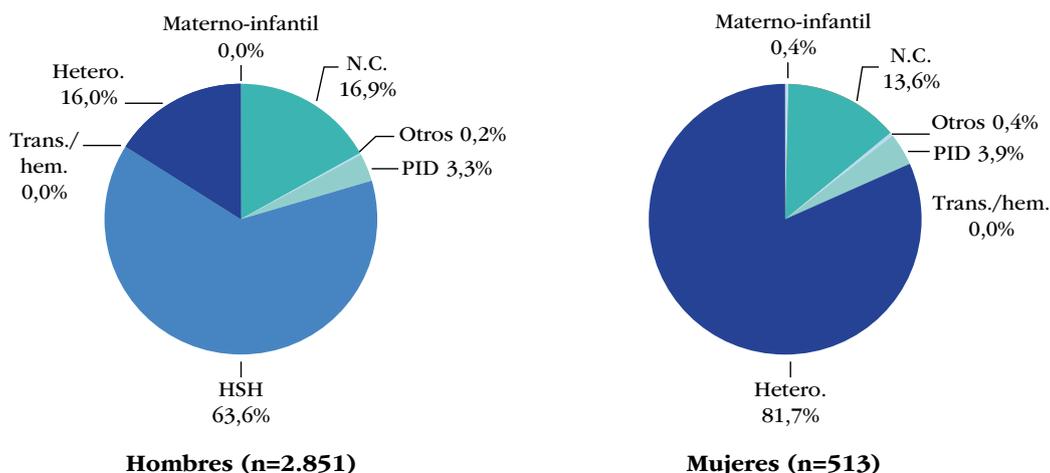
El análisis epidemiológico aquí presentado se basa en los datos aportados por los sistemas de vigilancia de nuevos diagnósticos de infección por el VIH de las CCAA de Asturias, Baleares, Canarias, Cataluña, Extremadura, La Rioja, Navarra, el País Vasco y la ciudad autónoma de Ceuta desde el año 2003; de Galicia desde el año 2004; de Madrid desde el 2007; de Aragón, Castilla-La Mancha y la ciudad autónoma de Melilla desde el 2008; de Cantabria, Castilla y León y Murcia desde el año 2009; de la Comunidad Valenciana desde 2012 y de Andalucía desde el 2013. Por tanto, la población cubierta por este sistema de vigilancia ha ascendido progresivamente, desde el 34% en 2003 hasta alcanzar el 100% de la población española desde el 2013. Los resultados presentados del año 2014 no se han corregido por retraso en la notificación. Para la interpretación de las tendencias, las figuras referidas al periodo 2009-2014, se han corregido por retraso de notificación.

#### *Nuevos diagnósticos de VIH en el año 2014*

Hasta el 30 de junio de 2015 se ha recibido, desde las 17 comunidades autónomas, Ceuta y Melilla, la notificación de 3366 nuevos diagnósticos de VIH en el año 2014, lo que supone una tasa de 7,25 por 100.000 habitantes sin corregir por retraso en la notificación. Tras corregir por este retraso, se estima que la tasa para 2014 será de 9,34 por 100.000 habitantes cuando se haya completado la notificación de todos los diagnósticos realizados ese año.

La mediana de edad al diagnóstico es de 35 años (RIC: 28-44), siendo los hombres el 85,7% de los nuevos diagnósticos de VIH. La transmisión en hombres que mantienen relaciones sexuales con hombres (HSH) fue la más frecuente, 53,9%, seguida de la heterosexual, 26,0%, y la que se produce en personas que se inyectan drogas (PID), 3,4%. La distribución de los casos según modo de transmisión en hombres y mujeres queda reflejada en la (Figura 1).

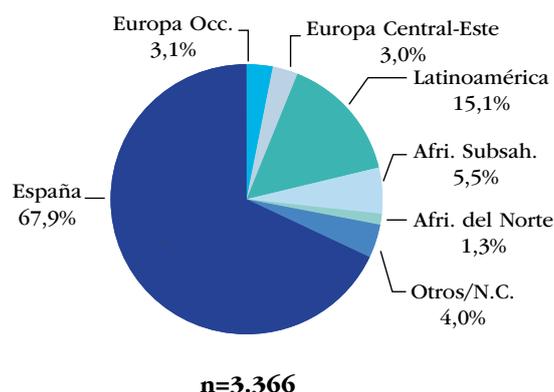
**Figura 1. Nuevos diagnósticos de VIH. Modo de Transmisión y sexo**  
España. Año 2014. Datos no corregidos por retraso de notificación



El 32,1% de los nuevos diagnósticos de infección por el VIH se realizó en personas originarias de otros países. Tras el origen español, el más frecuente fue el latinoamericano (15,1%) (Figura 2).

**Figura 2. Nuevos diagnósticos de VIH. Zona geográfica de origen**

España. Año 2014. Datos no corregidos por retraso de notificación



La mediana de CD4 al diagnóstico fue de 370 (RIC: 176-379). Un 27,7% de los nuevos diagnósticos presentaron enfermedad avanzada (<200 CD4 células/ $\mu$ l al diagnóstico de VIH), y un 46,2% diagnóstico tardío (<350 CD4 células/ $\mu$ l) siendo mayor en mujeres (56,5% frente a 44,3%).

### Tendencia de los nuevos diagnósticos de VIH

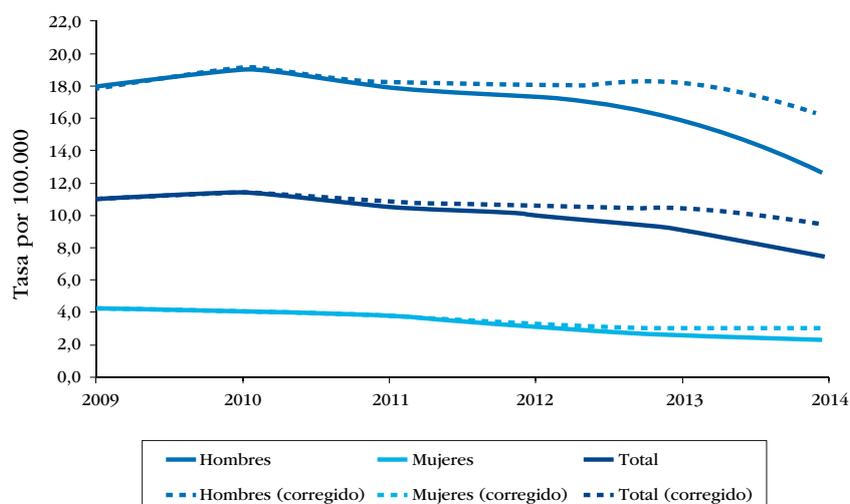
Quince comunidades autónomas (Aragón, Asturias, Baleares, Canarias, Cantabria, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Cataluña, Extremadura, Galicia, La Rioja, Madrid, Murcia, Navarra y País Vasco), Ceuta y Melilla han notificado casos de forma consistente desde el año 2009. Por ello, para analizar las tendencias de los nuevos diagnósticos de VIH se utilizaron sólo los datos aportados por ellas. Para una mejor evaluación de las tendencias los datos presentados en gráficos se han corregido por retraso en la notificación.

Las tasas de nuevos diagnósticos en hombres fueron muy superiores a las de las mujeres en todo el periodo y mientras que en estas últimas la tendencia es claramente

descendente, en los hombres se mantiene estable. Se aprecian diferentes tendencias en la incidencia de nuevos diagnósticos de VIH según el modo de transmisión: en personas que se inyectan drogas (PID) la tendencia es descendente; en casos de transmisión heterosexual las tasas descienden a nivel global, a costa de un decremento en mujeres y estabilización en hombres. Las tasas de nuevos diagnósticos en HSH presentan una ligera tendencia ascendente pero esta no es estadísticamente significativa. Como resultado de estas tendencias las tasas globales permanecen bastante estables al corregir por retraso en la notificación (Figuras 3 y 4).

**Figura 3. Tasas de nuevos diagnósticos de VIH anuales totales y según sexo**

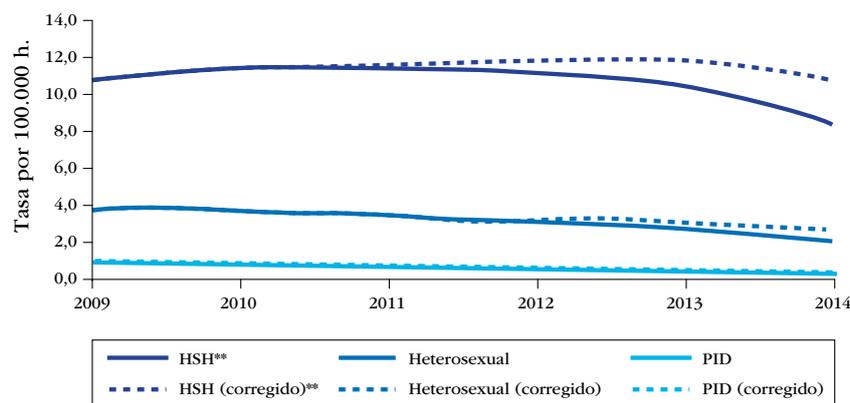
España\*. 2009-2014. Datos corregidos por retraso en la notificación



\*Aragón, Asturias, Baleares, Canarias, Cantabria, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Cataluña, Extremadura, Galicia, La Rioja, Madrid, Murcia, Navarra, País Vasco, Ceuta y Melilla.

**Figura 4. Tasas de nuevos diagnósticos de VIH anuales según modo de transmisión**

España\*. 2009-2014. Datos corregidos por retraso en la notificación



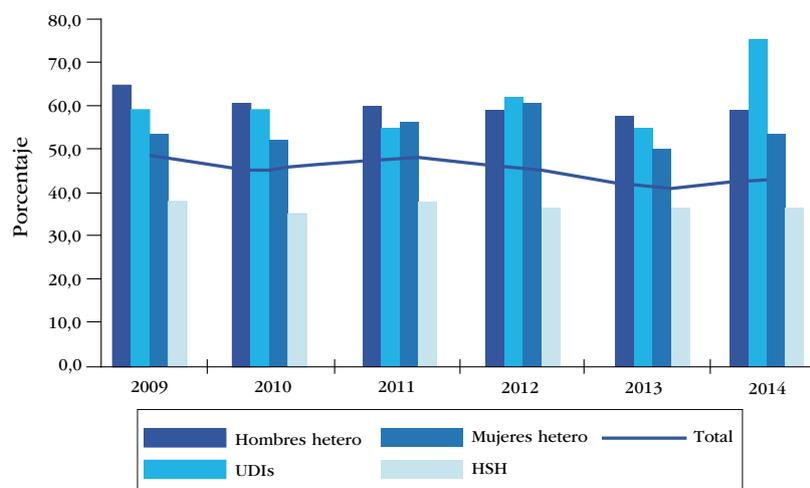
\*Aragón, Asturias, Baleares, Canarias, Cantabria, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Cataluña, Extremadura, Galicia, La Rioja, Madrid, Murcia, Navarra, País Vasco, Ceuta y Melilla.

\*\*Tasa por 100.000 hombres.

Al inicio del periodo, el porcentaje de personas extranjeras permanecía estable, pero a partir de 2011 se ha iniciado un descenso. En el conjunto de datos el diagnóstico tardío desciende levemente, aunque continua siendo elevado (Figura 5).

**Figura 5. Nuevos diagnósticos de VIH. Diagnóstico tardío (<350 CD4) según año de diagnóstico y modo de transmisión**

España\*. 2009-2014. Datos no corregidos por retraso en la notificación



\*Aragón, Asturias, Baleares, Canarias, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Cataluña, Extremadura, Galicia, La Rioja, Madrid, Murcia, Navarra, País Vasco, Ceuta y Melilla.

## SIDA

Los casos nuevos de sida reflejan el perfil de aquellas personas infectadas por el VIH en las que la infección ha alcanzado etapas de inmunodeficiencia más avanzada.

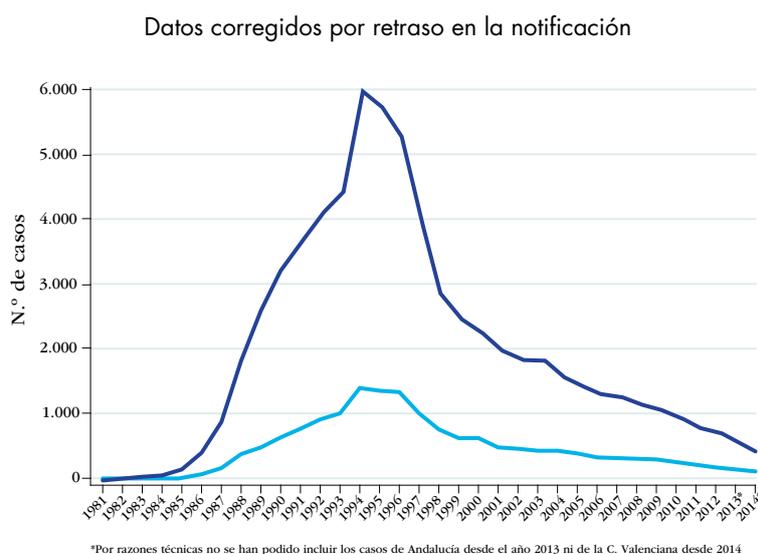
### Casos de sida diagnosticados en 2014

Hasta el 30 de junio de 2015 se recibió la notificación de 444 casos diagnosticados en 2014. Tras corregir por retraso en la notificación, se estima que en dicho año se diagnosticaron en España 557 casos de sida. Por razones técnicas, no ha sido posible incorporar a la base de datos nacional los datos de Andalucía ni de la Comunidad Valenciana, que han notificado 77 y 47 casos respectivamente. En 2014, la tasa de sida ha sido de 1,3 casos por 100.000 habitantes sin corregir por retraso en la notificación, y se estima que sería de 1,7 tras ajustar.

El 79,3% de los diagnósticos fueron hombres y la mediana de edad al diagnóstico de sida fue 43 años (RIC: 35-50). El porcentaje de personas que contrajeron la infección por relaciones heterosexuales ascendió al 33,3%, mientras que la transmisión entre HSH supuso el 34,9% de todos los casos. El porcentaje de personas diagnosticadas de sida en 2014 que contrajeron la infección por compartir material de inyección para la administración parenteral de drogas descendió al 20,5%. En 2014 no se ha notificado ningún caso de sida pediátrico.

### Evolución de la incidencia de sida en España

Desde el inicio de la epidemia en España se han notificado un total de 84.679 casos de sida, cuya distribución por comunidad autónoma de residencia se observa en el Anexo II, tabla 7. Tras alcanzar su cénit a mediados de la década de los 90, el número de casos notificados ha experimentado un progresivo declive, desde 1996 (año previo a la generalización del TARGA) hasta 2014 (Figura 6). Por modo de transmisión, se observa en los últimos años un descenso continuado en el grupo de PID y transmisión heterosexual, mientras que los casos en HSH se mantienen estables.

**Figura 6. Casos de sida en España\* por sexo. Registro Nacional de Sida**

Hasta 1997 la proporción de casos de sida en personas nacidas fuera de España estuvo por debajo del 3%, pero desde entonces ha subido progresivamente hasta alcanzar el 28,6% en 2014. En este último año, el 44,9% de estas personas extranjeras procedía de Latinoamérica y el 26% de África Subsahariana.

Durante el periodo 2010-2014, la neumonía por *Pneumocystis jirovecii* ha sido la enfermedad indicativa de sida más frecuente (26,3%), seguida de la tuberculosis de cualquier localización (21,7%) y de la candidiasis esofágica (12,4%).

## Discusión

Las tasas de nuevos diagnósticos de VIH en España son similares a las de otros países de la región Europea de la OMS, aunque superiores a la media del conjunto de la Unión Europea. El VIH se transmite mayoritariamente por vía sexual, siendo la transmisión entre HSH la categoría mayoritaria. Las personas de otros países suponen una parte relevante de los nuevos diagnósticos. Durante el periodo 2009-2014, el diagnóstico tardío no ha disminuido en ninguna categoría de transmisión, aunque las cifras en HSH son mucho menores que en el resto.

Respecto a los casos de sida, tras más de una década de disponibilidad de TARGA, la información aportada por el Registro Nacional de Sida nos indica que el avance en la reducción de la incidencia de sida en España ha sido notable. Este continuo descenso, inicialmente espectacular, se ha ido ralentizado en los últimos años.

## SÍFILIS

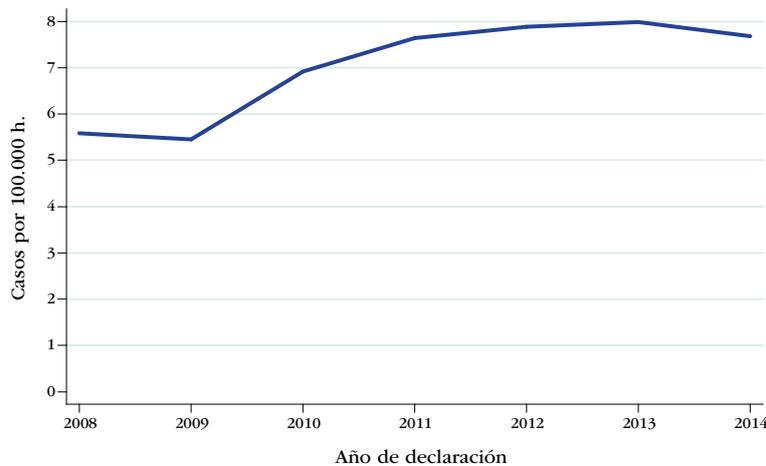
### Situación epidemiológica

#### Distribución temporal y geográfica

Según los datos de la notificación numérica en 2014 se declararon en España 3.568 casos de sífilis, lo que supone una incidencia de 7,68 casos por 100.000 habitantes. La incidencia anual de sífilis ha experimentado un ascenso entre 2008 y 2014 (Figura 1).

**Figura 1. Vigilancia de Sífilis. 2008-2014**

Tasas de incidencia (casos por 100.000 h.)



Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

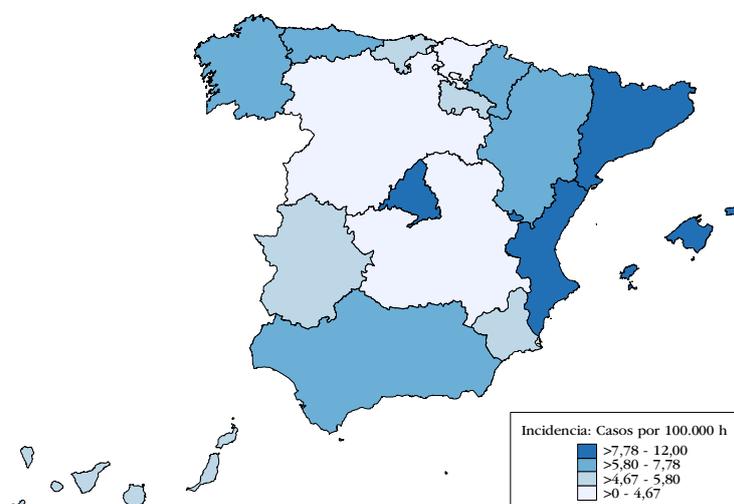
Las comunidades autónomas que notificaron tasas más altas en el año 2014 fueron Cataluña (12 casos por 100.000 habitantes), Baleares (11,42 casos por 100.000 habitantes), Madrid (9,35 casos por 100.000 habitantes), y la comunidad Valenciana (7,78 casos por 100.000 habitantes). Las de menor incidencia fueron Castilla-La Mancha (2,95 casos por 100.000 habitantes), Ceuta (3,55 casos por 100.000 habitantes) y Castilla y León (3,82 casos por 100.000 habitantes). Melilla no declaró casos de sífilis (Figura 2).

### Características de los casos

De los 3.568 casos declarados de forma numérica en 2014, se dispuso de información individualizada de 2.300 casos (64,5%), procedentes de doce comunidades autónomas (Andalucía, Canarias, Cataluña, Ceuta, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Comunidad Valenciana, Extremadura, Madrid, Murcia, Navarra y La Rioja). Estos casos suponen entre el 90-100% de la notificación numérica en esas comunidades, excepto para Madrid y Cataluña donde supusieron el 57% y 54% respectivamente.

**Figura 2. Vigilancia de Sífilis. España, 2014**

Incidencia por Comunidades Autónomas



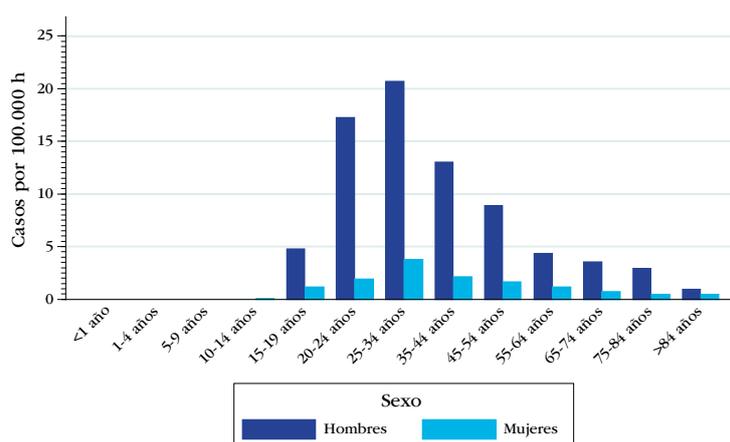
Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

De esos 2.300 casos, el 84,8% fueron varones. El 58,5% tenían entre 25 y 44 años: 32,3% de 25-34 años y 26,3% de 35-44 años (Figura 3).

La edad media en el total de casos fue de 38,8 años (DE: 13,8). Las mujeres tuvieron una edad media al diagnóstico superior que los hombres (40,7 años (DE: 15,3) y 38,5 años (DE: 13,6), respectivamente) ( $p < 0.05$ ).

**Figura 3. Vigilancia de Sífilis. 2014**

Tasas de incidencia por grupos de edad y sexo



Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

## Discusión

La notificación de casos de sífilis aumentó durante el periodo 2008-2014. De los casos de los que se dispone de información individualizada, la mayor parte fueron hombres y la edad al diagnóstico se situó entre los 25 y 44 años. Con respecto al año previo, el número de comunidades autónomas que han notificado casos de forma individualizada ha aumentado; no obstante estos datos habrán de corroborarse cuando se disponga de la declaración individualizada en todas ellas.

## SÍFILIS CONGÉNITA

### Situación epidemiológica

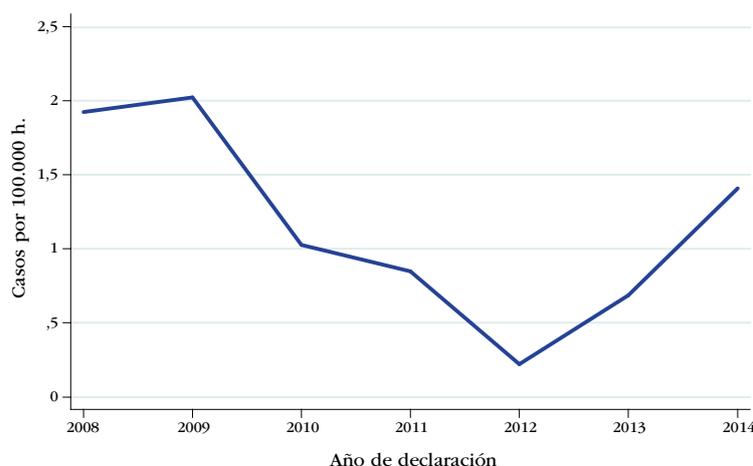
En el año 2014 se han declarado 6 casos confirmados de sífilis congénita, lo que supone una incidencia de 1,41 casos por 100.000 nacidos vivos.

### Distribución temporal

En la figura 1 se muestra la tasa de casos confirmados por 100.000 nacidos vivos en el periodo 2008-2014. Durante estos años las tasas han oscilado entre 2,02 en 2009 y 0,22 en 2012, sin observarse una tendencia estadísticamente significativa.

**Figura 1. Vigilancia de Sífilis congénita. 2008-2014**

Tasas de incidencia (casos por 100.000 h.)



Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

### Distribución geográfica y características de los casos

La mitad de los casos fueron hombres. Cuatro de ellos se diagnosticaron antes del primer mes de vida, otro en el primer mes y el último a los 3 meses. Dos de los casos fueron declarados por la Comunidad Valencia, otros dos por Castilla y León, y uno por Castilla-La Mancha y Andalucía.

### Discusión

La sífilis congénita es una enfermedad grave pero prevenible a través del cribado y tratamiento precoz de las mujeres embarazadas, estrategia altamente coste-efectiva.

Según los últimos datos publicados por el *European Centre for Disease Prevention and Control*<sup>1</sup>, en Europa en el año 2013 se notificaron 65 casos de sífilis congénita (tasa de 2 casos por 100.000 nacidos vivos). La mayoría de los casos fueron notificados por Bulgaria y Polonia. En el contexto europeo, la tendencia en los últimos años está estabilizada aunque se observa un descenso en los casos declarados desde 2012. No obstante, la incidencia podría estar infranotificada puesto que hay países que no disponen de sistema de vigilancia para esta enfermedad.

<sup>1</sup> European Centre for Disease Prevention and Control. Sexually transmitted infections in Europe 2013. Stockholm: ECDC; 2015.

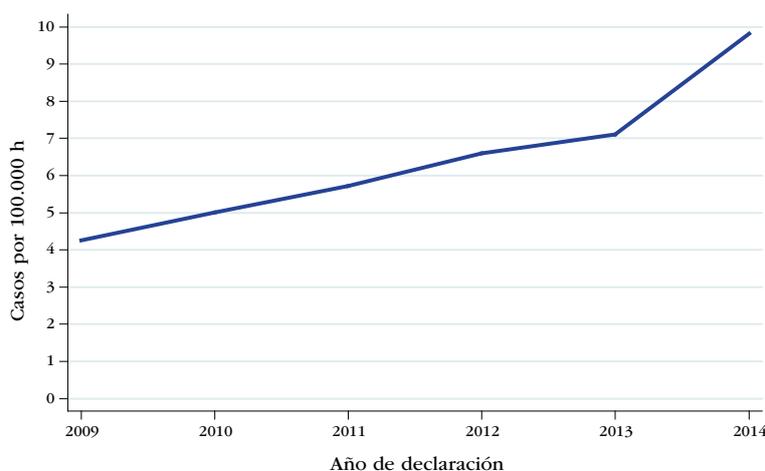
## INFECCIÓN GONOCÓCICA

### Situación epidemiológica

Según los datos de la notificación numérica, en 2014 se declararon en España 4.562 casos de infección gonocócica, lo que supone una incidencia de 9,82 casos por 100.000 habitantes superior a la del año previo (7,11 casos por 100.000 hab.). En el periodo 2009-2014 se observa una tendencia ascendente en las tasas de incidencia (Figura 1).

**Figura 1. Vigilancia de Infección Gonocócica. 2009-2014**

Tasas de incidencia (casos por 100.000 h.)

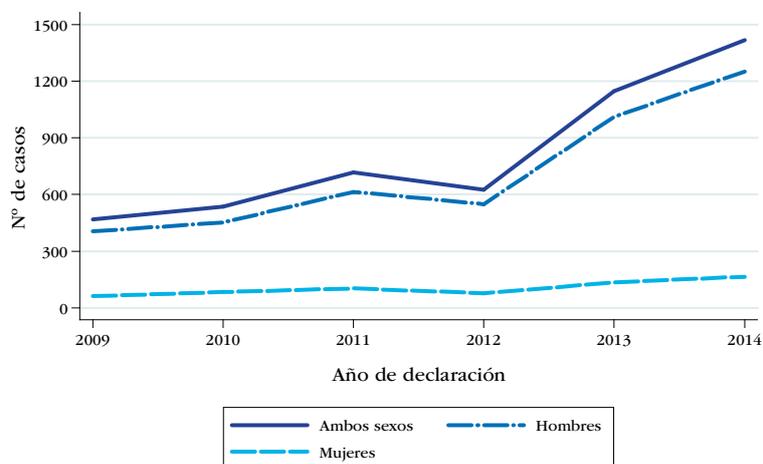


Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

El SIM recogió 1.656 diagnósticos de *Neisseria gonorrhoeae* en el año 2014 notificados por 59 laboratorios. Al analizar los datos aportados por los 28 laboratorios que declararon casos de forma regular al SIM entre 2009 y 2014, se observa una tendencia ascendente desde 467 diagnósticos en 2009 a 1.416 en 2014. La tendencia en hombres fue paralela a la global (Figura 2).

**Figura 2. Vigilancia de Infección Gonocócica. 2009-2014**

Casos notificados



Fuente: Sistema de Información Microbiológica (SIM)

### Distribución geográfica

Para realizar el análisis geográfico se tuvieron en cuenta los datos de la notificación numérica ya que su cobertura es nacional. En 2014, la incidencia de casos infección gonocócica notificados por comunidades autónomas presenta un rango muy amplio, entre 1,19 y 21,21 casos por 100.000 habitantes (Figura 3).

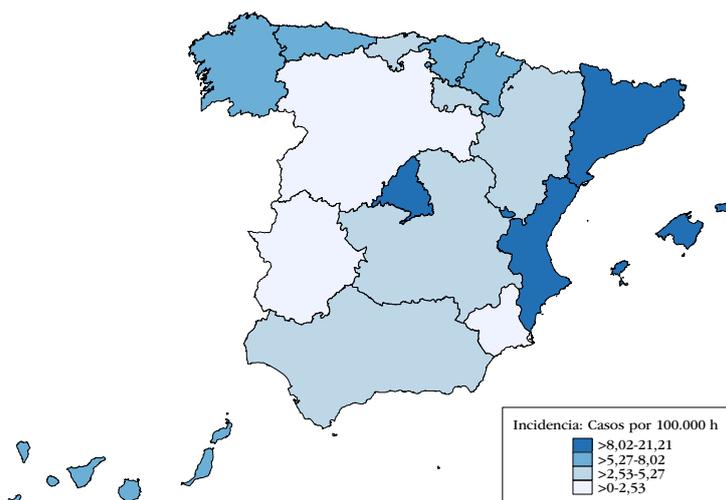
Las tasas más elevadas se registraron en Cataluña (21,21), Baleares (17,67), Madrid (15,30) y Comunidad Valenciana (9,42). Las más bajas se notificaron en Melilla (1,19), Murcia (1,91), Extremadura (2,19) y Castilla y León (2,53). Ceuta no notificó casos.

### Características de los casos

La información sobre las características de los casos procede del SIM. Del total de diagnósticos de *Neisseria gonorrhoeae* con información en 2014, el 87,8% se produjeron en hombres y el 40,6% entre los 25 y 34 años. La distribución de los diagnósticos por grupos de edad y sexo se muestra en la figura 4.

**Figura 3. Vigilancia de Infección Gonocócica. España, 2014**

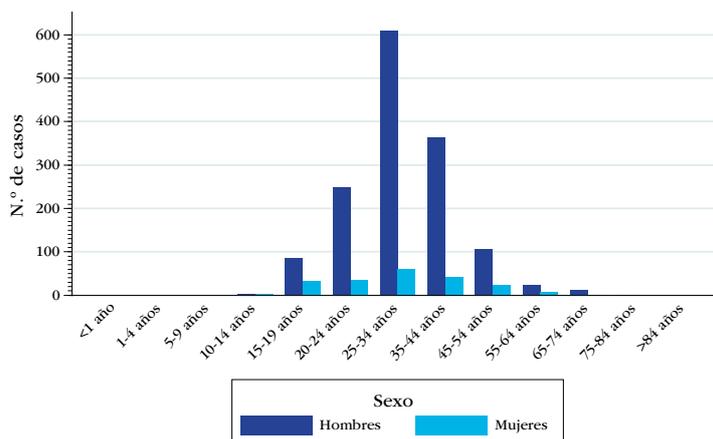
Incidencia por Comunidades Autónomas



Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

**Figura 4. Vigilancia de Infección Gonocócica. 2014**

Casos por grupos de edad y sexo



Fuente: Sistema de Información Microbiológica (SIM)

### Discusión

La situación epidemiológica de la infección gonocócica en España muestra un incremento continuo en la tasa de incidencia desde 2009.

Los datos aportados por el SIM muestran una mayor afectación de las personas entre 25 y 34 años y de los hombres. No obstante, habrá que corroborar estos datos

cuando se disponga de declaración individualizada en todas las Comunidades Autónomas.

## INFECCIÓN POR *CHLAMYDIA TRACHOMATIS*

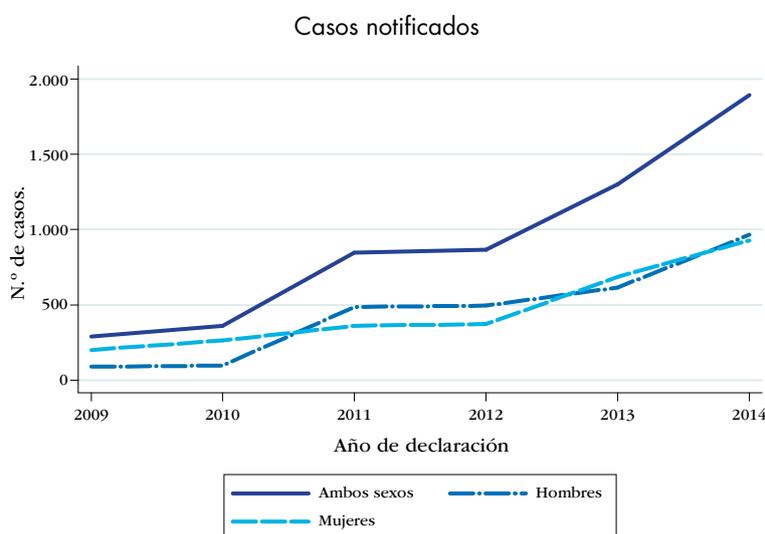
### Situación epidemiológica

#### Distribución temporal

Durante el año 2014 se declararon al SIM 2.342 diagnósticos de *Chlamydia trachomatis*.

En el periodo 2009-2014 se aprecia un incremento en el número de los diagnósticos notificados al SIM (de 900 a 2.342). Al analizar los 20 laboratorios que notificaron de forma continuada durante este periodo se observa una tendencia ascendente en el número de casos, desde 289 casos en 2009 a 1.891 en 2014 (Figura 1).

Figura 1. Vigilancia de *Chlamydia trachomatis*. 2009-2014



Fuente: Sistema de Información Microbiológica (SIM)

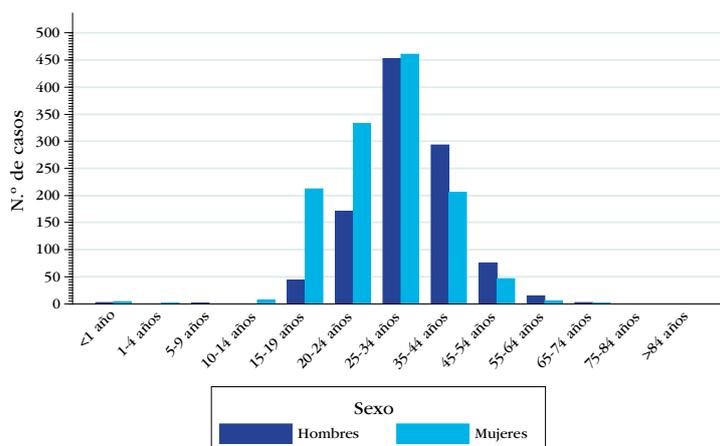
#### Características de los casos

Del total de diagnósticos de *C. trachomatis* notificados en 2014, el porcentaje de mujeres (54,6%) fue superior al de hombres (45,3%). La mayoría de los casos se produjeron entre los 25-34 años (39,2%) y 20-24 años (21,6%) (Figura 2).

La mediana de edad fue de 29 años ( $P_{25}$ - $P_{75}$ : 22-35), similar a la de años anteriores. Las mujeres fueron más jóvenes que los hombres siendo su edad mediana de 26 años ( $P_{25}$ - $P_{75}$ : 21-33) y 32 años ( $P_{25}$ - $P_{75}$ : 25-38), respectivamente.

**Figura 2. Vigilancia de *Chlamydia trachomatis*. 2014**

Casos por grupos de edad y sexo



Fuente: Sistema de Información Microbiológica (SIM)

## Discusión

En el periodo 2009-2014 se observa un incremento de la notificación de casos de *Chlamydia trachomatis*, tanto en los laboratorios que notificaron de forma continuada como debido a la incorporación de nuevos laboratorios al SIM.

## HEPATITIS B

### Situación epidemiológica

#### Distribución temporal y geográfica

En 2014 se notificaron 664 casos de hepatitis B (95,2% confirmados y 4,8% probables) en declaración individualizada.

La incidencia fue de 1,43 casos por 100.000 habitantes (Figura 1) inferior a 2013 en que se notificaron 711 casos de hepatitis B (confirmada, probable y sospechosa), incidencia 1,52 casos por 100.000 habitantes. La incidencia en hombres fue superior a la de las mujeres; 2,15 casos por 100.000 en hombres y 0,73 casos por 100.000 en mujeres.

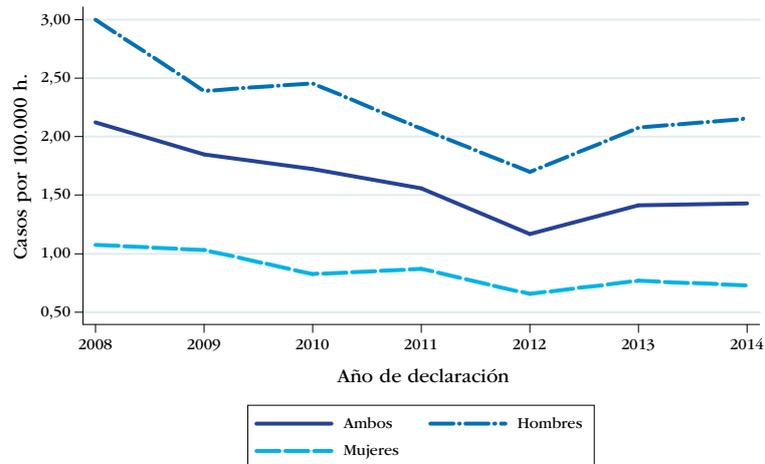
Las tasas por comunidad autónoma (Figura 2) inferiores a 1 caso por 100.000 habitantes correspondieron a Asturias 0,19; Cantabria 0,34; Castilla-La Mancha 0,48, Aragón 0,83 y Ceuta cero casos y las más elevadas superiores a 2 por 100.000 habitantes a Andalucía 2,56; Baleares 2,23 y Murcia 2,05.

#### Características de los casos

Los casos de hepatitis B fueron más frecuentes en hombres. Se declararon 492 (74%) casos en hombres y 172(26%) en mujeres. La razón hombre-mujer fue de 2,8.

**Figura 1. Vigilancia de Hepatitis B. 2008-2014**

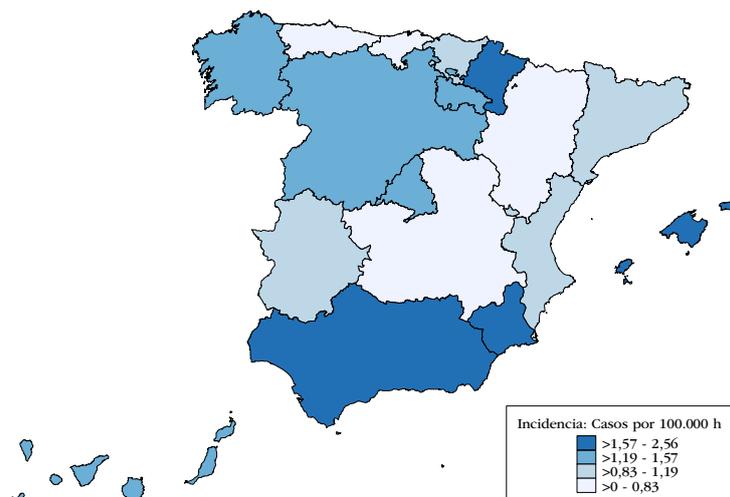
Tasas de incidencia (casos por 100.000 h.)



Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

**Figura 2. Vigilancia de Hepatitis B. España, 2014**

Incidencia por Comunidades Autónomas

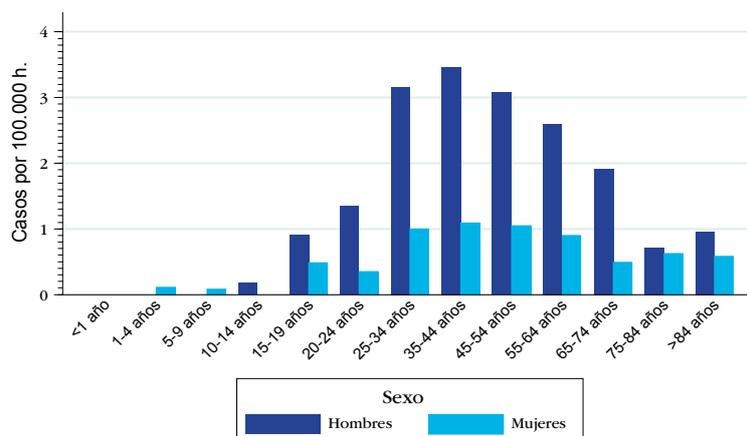


Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

Tanto en hombres como en mujeres (Figura 3), el grupo de mayor incidencia fue el de 35-44 años, en hombres con 3,47 casos por 100.000 habitantes y en mujeres con 1,09 casos por 100.000 habitantes. No se registró ningún caso en menores de 1 año. Se declararon 47 casos importados (tasa de respuesta 69%). En un 11% de los casos fue necesaria la hospitalización (tasa de respuesta 50%). Se produjeron 2 defunciones (tasa de respuesta 34%). En un 2% constaban antecedentes de vacunación y en un 23% de no vacunación (tasa de respuesta 25%). En 2014 la comunidad autónoma de Murcia notificó un brote de ámbito nosocomial y supracomunitario. Se identificaron seis casos de hepatitis B aguda, cinco sintomáticos y uno asintomático, de un total de 1.012 personas en riesgo distribuidas además en otras 10 comunidades autónomas.

**Figura 3. Vigilancia de Hepatitis B. 2014**

Tasas de incidencia por grupos de edad y sexo



Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

## Discusión

En el periodo 2008-2014 la tendencia general de hepatitis B es descendente con un porcentaje promedio de cambio anual de 6,77 ( $p < 0,005$ ) si bien, se aprecia un incremento no significativo en los últimos dos años respecto a 2012 que fue el año de menor incidencia.

## HEPATITIS C

### Situación epidemiológica

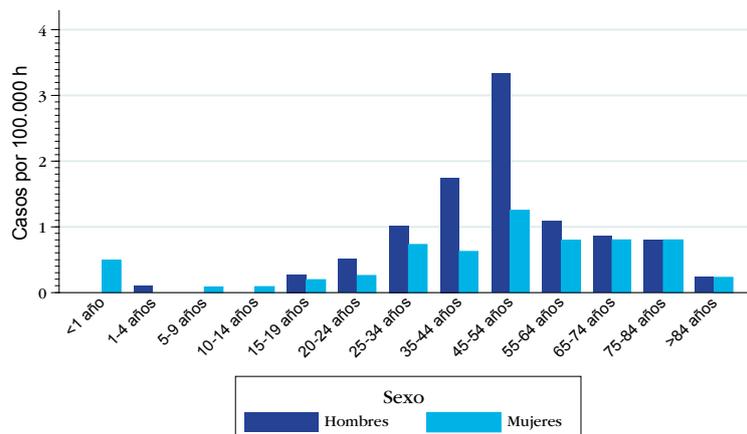
#### Distribución temporal y geográfica

En 2014 se notificaron 440 casos confirmados de hepatitis C, por parte de 5 CCAA (Andalucía, Baleares, Castilla y León, Cataluña y C. Valenciana), además en 3 CCAA y 1 ciudad autónoma hubo cero casos (Galicia, Murcia, Navarra y Ceuta) y en el resto sin información. Las tasas por 100.000 habitantes fueron de 2,97 Andalucía; 2,50 Baleares; 0,70 Cataluña; 3,06 Castilla y León y 0,70 C. Valenciana.

#### Características de los casos

La edad media fue de 48,2 años; 47,2 en hombres y 50,2 en mujeres. La razón hombre-mujer fue de 1,8. El grupo de edad más afectado, tanto en hombres como en mujeres estuvo entre 45 y 54 años. La tasa en hombres para ese grupo de edad fue de 3,33 y en mujeres de 1,25.

**Figura 1. Vigilancia de Hepatitis C. 2014**  
Tasas de incidencia por grupos de edad y sexo



Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

## Discusión

La notificación de hepatitis C como enfermedad de declaración individualizada ha comenzado este año, las dificultades para cumplir los criterios de caso agudo reciente son importantes, el modo de vigilancia está en proceso de revisión para comenzar un sistema de notificación de nuevos diagnósticos.

## 9. ENCEFALOPATÍAS ESPONGIFORMES TRANSMISIBLES HUMANAS

### Situación de las Encefalopatías Espongiformes Transmisibles Humanas (EETH) en España

#### Distribución espacial y temporal

Hasta 31 de diciembre de 2014 se recibieron 1.717 notificaciones, 295 de las cuales corresponden a casos que finalmente se descartaron como EETH. 679 eran casos confirmados de Enfermedad de Creutzfeldt-Jakob (ECJ) esporádica, 516 más fueron casos probables y 79 posibles. Se habían confirmado también cinco casos de variante de ECJ (vECJ), 59 de IFL (Insomnio Familiar Letal) y tres del síndrome de Gerstmann-Sträussler-Scheinker (SGSS).

La distribución de notificaciones por comunidad autónoma y año se puede ver en la [tabla 1](#). La vigilancia epidemiológica de estas enfermedades comienza en 1995 recogiendo retrospectivamente casos de 1993 y 1994.

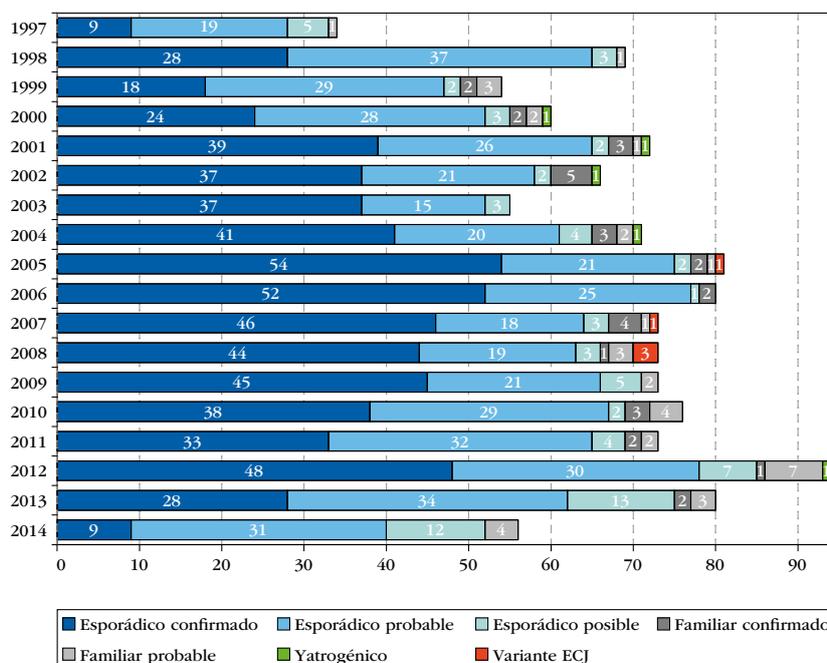
**Tabla 1. Número de notificaciones por año de diagnóstico y comunidad autónoma. (Hasta 31 de diciembre de 2014)**

Comunidad Autónoma	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	TOTAL
Andalucía	4	6	2	2	5	4	8	11	16	14	9	11	16	15	12	21	14	13	15	17	16	11	242
Aragón	0	0	1	0	5	4	1	3	4	0	2	0	5	2	2	5	4	4	4	4	2	3	55
Asturias, Principado de	2	0	2	0	1	2	3	2	2	0	5	2	2	0	1	0	1	3	0	3	0	0	31
Baleares, Islas	1	2	0	1	1	0	2	0	1	1	1	3	1	0	0	2	4	0	4	3	1	1	29
Canarias	0	0	0	0	4	4	4	2	2	2	2	2	2	3	3	1	4	3	2	1	0	0	41
Cantabria	1	2	0	0	2	4	3	3	0	2	0	0	1	0	0	2	0	2	0	0	0	0	22
Castilla-La Mancha	0	1	1	2	2	1	2	2	1	2	0	2	5	3	5	6	9	3	9	5	5	4	70
Castilla y León	2	1	6	2	7	4	4	6	8	5	6	6	7	7	7	12	9	8	8	5	4	5	129
Cataluña	8	6	3	6	6	15	16	9	13	11	7	19	17	16	16	15	12	14	14	20	14	4	261
C. Valenciana	1	3	3	7	5	12	11	10	12	13	17	10	8	8	19	16	12	21	13	20	21	21	263
Extremadura	0	0	0	1	1	2	2	0	0	3	1	0	2	7	5	3	1	0	1	0	1	2	32
Galicia	1	1	3	0	0	11	3	5	8	7	1	7	6	6	4	5	5	4	0	0	2	4	83
C. de Madrid	4	4	5	7	5	7	9	10	16	7	12	8	13	16	8	9	16	12	13	17	13	6	217
Murcia, Región de	1	0	0	0	1	0	1	0	2	3	2	2	3	1	6	2	3	2	0	4	5	4	42
Navarra, C. Foral de	1	0	0	2	1	0	2	2	1	0	0	0	4	4	0	0	1	1	2	4	3	1	29
País Vasco	2	3	1	6	4	8	5	8	8	9	7	6	11	11	11	9	4	12	10	9	8	5	157
La Rioja	2	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	3	0	0	2	0	13
Melilla	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>29</b>	<b>27</b>	<b>36</b>	<b>51</b>	<b>79</b>	<b>76</b>	<b>73</b>	<b>95</b>	<b>79</b>	<b>73</b>	<b>78</b>	<b>104</b>	<b>99</b>	<b>100</b>	<b>108</b>	<b>99</b>	<b>105</b>	<b>95</b>	<b>112</b>	<b>97</b>	<b>72</b>	<b>1.717</b>

En la [figura 1](#) se presenta la distribución casos de ECJ según el grado de certeza diagnóstica, separados por año de diagnóstico y declarados desde 1997 hasta 2014.

En el año 2005 se notifica desde Madrid el primer caso de vECJ en una mujer de 26 años. En 2007 y 2008 se diagnostican otros cuatro, tres de los cuales residían en Castilla y León y el último en Cantabria. En 2012 se notifica un caso de ECJ iatrogénico, por implante de duramadre realizado en 1988, después de 8 años sin casos incidentes de este tipo. La confirmación post-mortem del ECJ esporádico parece disminuir en los últimos años.

Figura 1. Distribución de casos de ECJ confirmados, probables y posibles por año de diagnóstico



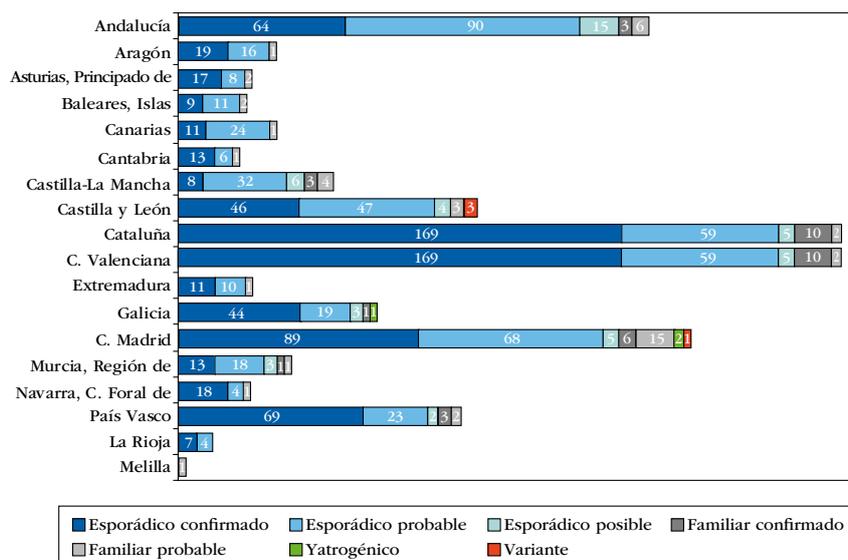
La tasa de incidencia de ECJ esporádica confirmada y probable en España entre 1998 (año en que el sistema de vigilancia se ha consolidado y en el que las pruebas de detección de proteína 14-3-3 en líquido cefalorraquídeo se han generalizado) y diciembre de 2014, ajustada por edad, es de 1,13 casos por millón de habitantes y año, similar a la de otros países. Destacan con las tasas más altas País Vasco y Navarra en el norte y Cataluña y la Comunidad Valenciana en el este. Las tasas más bajas se dan en Asturias y Extremadura (Figura 2).

El grupo de edad más afectado por esta enfermedad es el de 70 a 79 años en mujeres y de 60 a 79 en hombres.

### Características de los casos

De los 59 casos declarados de IFL, 24 eran residentes en el País Vasco. Todos los casos iatrogénicos se produjeron por implante de duramadre. En lo referente a vECJ, las encuestas epidemiológicas no revelaron antecedentes de estancia significativa en Reino Unido ni de recepción de sangre ni derivados sanguíneos. En dos casos había antecedentes de consumo habitual de cerebro de vacuno. Se trata de una mujer y su hijo que constituyen la primera agrupación familiar descrita.

Figura 2. Distribución de casos de ECJ confirmados, probables y posibles por CA



## Discusión

Los picos en las notificaciones anuales parecen coincidir con los primeros años de la epidemia de vECJ en Reino Unido y la generalización de la detección de proteína 14-3-3 en líquido cefalorraquídeo (LCR) como prueba diagnóstica (1998), con la inclusión de las EETH entre las Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) (Orden de 21 de febrero de 2001, publicada en BOE de 1 de marzo de 2001), con la aparición del primer caso de vECJ en España en 2005 y, el ascenso de 2008 con la declaración de dos casos de vECJ relacionados familiarmente.

En conclusión, en el terreno de las EETH, encontrándose en regresión el ECJ iatrogénico, persisten frecuencias medias de ECJ esporádica. En el País Vasco se observa una alta frecuencia de EETH genéticas y más en concreto de IFL. A partir de 2008 no se ha confirmado ningún otro caso de vECJ.

## 10. ANEXOS

### ANEXO I. MORTALIDAD POR ENFERMEDADES INFECCIOSAS. AÑOS 2009 A 2014

#### Defunciones por enfermedades de etiología infecciosa en España en el periodo 2009-2014

El análisis de la mortalidad por patologías de etiología infecciosa incluye un grupo de estas patologías que están sujetas a vigilancia epidemiológica en el marco de la Unión Europea (ESV) y otro grupo no sujeto a vigilancia (ENSV), pero cuya magnitud determina su importancia en la mortalidad general.

Los datos presentados corresponden a la media anual de defunciones y tasas por 100.000 habitantes, para el periodo 2009-2013 y el número anual de defunciones y las tasas para el año 2014, último disponible, desagregado por sexo (Tabla 1).

En España, durante el periodo 2009 al 2014, las muertes por enfermedades infecciosas representaron el 6% de la mortalidad general repartidas entre el 0,6% las ESV y el 5,4% las ENSV.

En el periodo 2009-2013 se registró una media anual de 23.036 defunciones por enfermedades infecciosas, suponiendo una tasa media de 49,4 muertes por 100.000 habitantes. En el año 2014 hubo 24.124 defunciones con una tasa de 51,9 muertes por 100.000 habitantes. La razón hombre-mujer (tasa hombres/tasa mujeres) fue de 0,90 en el quinquenio y de 0,90 en el 2014. Esto supone que el 46,4% de las defunciones ocurren en los hombres durante el 2014.

En relación al año anterior, la tasa aumentó un 4,0% para los hombres y un 6,7% para las mujeres, y también lo hizo en relación al quinquenio 2009-2013, aumentando un 4,5% para los hombres y un 5,5% para las mujeres. Sin embargo comparando las tasas del 2014 respecto a las del 2012 se produjo una disminución de estas del -1,5% en hombres y del -2,3% en mujeres.

Las defunciones por enfermedades sujetas a vigilancia (ESV) representaron el 10,8% del total de la mortalidad infecciosa para el periodo 2009-2013, siendo del 14,5% para hombres y el 7,5% para mujeres. En el 2014 fueron el 10,0%, siendo del 13,1% en hombres y 7,3% en mujeres.

Durante el año 2014, entre las ESV de baja mortalidad (media anual en el quinquenio inferior a 5 defunciones) se continuaron registrando muertes por enfermedades vacunables: Tétanos (1 defunción en una mujer), Parotiditis (4 defunciones, 3 en mujeres y 1 en hombres), Varicela (3 defunciones, todas en mujeres) y enfermedad invasora por *Haemophilus Influenzae* (1 defunción en un hombre).

En 2014, ya no se registraron muertes por Lepra ni Disentería. También cabe destacar 3 fallecidos por Paludismo (hombres), 1 por Yersinia no pestis (mujer), 1 por sífilis congénita (mujer), 1 por Leptospirosis (hombre) 1 por Hepatitis A (hombre) y 1

por fiebre exantemática mediterránea (hombre). Cabe destacar el fallecimiento de 1 mujer por rabia y la de 2 hombres por el virus del Ébola (casos importados).

Entre las ESV el SIDA-VIH y las otras Hepatitis víricas fueron las patologías con mayor número de fallecimientos en hombres y las Hepatitis víricas y la Gripe en mujeres. Dos enfermedades de este grupo registraron un apreciable incremento de las tasas de mortalidad durante el año 2014: Gripe (147,7%), pasando de una media de 175 casos en el periodo 2009-13 a 432 casos en 2014 y Leishmaniasis (67,3%) pasando de una media de 4,2 casos en el periodo 2009-13 a 7 casos en 2014.

La razón hombre-mujer global para el grupo de ESV fue de 1,7 para el periodo 2009-2014 y también de 1,7 en el 2014; este predominio de las defunciones en los hombres se dio fundamentalmente a costa del SIDA/VIH (H/M=3,2) y la Tuberculosis respiratoria (H/M= 3,2).

Las defunciones por enfermedades no sujetas a vigilancia (ENSV) representaron 89,2% del total de la mortalidad infecciosa para el período 2009-2013 y el 90,0% para el año 2014. Las ENSV aumentaron un 6,0%. Las tasa de enfermedad que más aumentaron fueron: la infección renal (16,7%), la IRA (11,1%) y la Septicemia (10,1%). Las que más disminuyeron fueron: la sepsis puerperal (no se objetivó ningún fallecido durante el 2014) y las meningitis (-12,8%). Cinco importantes patologías de este grupo: la Neumonía, la Septicemia, la Infección Renal, la IRA y la Infección Cardíaca representaron el 89,6% de la mortalidad por ENSV y el 80,7% del total de muertes por patología infecciosa durante el 2014 (Tabla 2).

Tabla 1a. España. Defunciones y tasas por enfermedades infecciosas 2009-2014

Código CIE 10	Enfermedades	Defunciones				Tasas por 100.000 hab.				Ambos % cambio 09-13 a 2014
		Hombres		Mujeres		Hombres		Mujeres		
		Media 2009-13	2014	Media 2009-13	2014	Media 2009-13	2014	Media 2009-13	2014	
<b>Enfermedades infecciosas sujetas a vigilancia (ESV)</b>										
<b>Enfermedades de media anual de menos de 5 defunciones en el período 2009-2013 y/o en el último año</b>										
<b>A23</b>	Brucelosis	0,2	0	0,2	0	0,001	0,000	0,001	0,000	-100,0
<b>A03</b>	Disentería	0,2	0	0,2	0	0,001	0,000	0,001	0,000	-100,0
<b>A05.1</b>	Botulismo	0,2	0	0	0	0,001	0,000	0,000	0,000	-100,0
<b>A04.5</b>	Campylobacteriosis	0,6	0	0	0	0,003	0,000	0,000	0,000	-100,0
<b>A41.3,</b>	Enf.inv.h. influ	0,4	1	0,2	0	0,002	0,004	0,001	0,000	66,7
<b>G00.0</b>										
<b>A04. 3</b>	E. Coli verotoxigén	0	0	0,2	0	0,000	0,000	0,001	0,000	-100,0
<b>A77.1</b>	Fieb. Exánt. Mediterránea	0,2	1	0	0	0,001	0,004	0,000	0,000	400,0
<b>A96-99</b>	Fiebre Hemorrági- cas víricas*	0	0	0	2	0,000	0,000	0,000	0,009	-
<b>A78</b>	Fiebre Q	1	0	0,4	0	0,004	0,000	0,002	0,000	-100,0
<b>A01</b>	Fiebre tifoidea y paratifoidea	0,2	0	0	0	0,001	0,000	0,000	0,000	-100,0
<b>B15</b>	Hepatitis A	0,4	1	0,4	0	0,002	0,004	0,002	0,000	25,0
<b>A54</b>	Infección Gonocócica	0,2	0	0	0	0,001	0,000	0,000	0,000	-100,0
<b>A30</b>	Lepra	0,6	0	1	0	0,003	0,000	0,004	0,000	-100,0
<b>A27</b>	Leptospirosis	1	1	0,2	0	0,004	0,004	0,001	0,000	-16,3
<b>A69.2</b>	Lyme, enfermedad de	0	0	0,2	0	0,000	0,000	0,001	0,000	-100,0
<b>B26</b>	Parotiditis	0,6	1	1,8	3	0,003	0,004	0,008	0,013	67,2
<b>A82</b>	Rabia**	0	0	0	1	0,000	0,000	0,000	0,004	-
<b>P35.0</b>	Rubéola congénita	0	0	0	1	0,000	0,000	0,000	0,004	-
<b>A50</b>	Sífilis congénita	0,2	0	0,2	0	0,001	0,000	0,001	0,000	-100,0
<b>A34- A35</b>	Tétanos	0	0	0	1	0,000	0,000	0,000	0,004	-
<b>B75</b>	Triquinosis	0,8	0	1,8	1	0,003	0,000	0,008	0,004	-61,5
<b>A04.6</b>	Yersiniosis, no pestis	0,2	0	0	0	0,001	0,000	0,000	0,000	-100,0
<b>B50-54</b>	Paludismo	3,2	3	0,6	0	0,014	0,013	0,003	0,000	-20,7
<b>B01</b>	Varicela	4,6	0	2,4	3	0,020	0,000	0,010	0,013	-57,0

\* Dos fallecidos por el virus del Ébola. Casos importados.

\*\*Primer caso de mortalidad por Rabia en España desde el 1979. Caso importado.

Tabla 1b. España. Defunciones y tasas por enfermedades infecciosas 2009-2014

Código CIE 10	Enfermedades	Defunciones				Tasas por 100.000 hab.				% cam- bio 09-13 a 2014
		Hombres		Mujeres		Hombres		Mujeres		
		Media 2009-13	2014	Media 2009-13	2014	Media 2009-13	2014	Media 2009-13	2014	
<b>Enfermedades infecciosas sujetas a vigilancia (ESV)</b>										
<b>Enfermedades de media anual de 5 defunciones o más en el período 2009-2013 y/o en el último año</b>										
<b>A40,3, G00,1</b>	Enf, inv, por s. pneu- moniae	23,6	18	30,8	18	0,103	0,08	0,13	0,08	-33,6
<b>J10-J11</b>	Gripe	78,4	226	96,6	206	0,341	0,10	0,41	0,87	147,7
<b>B16</b>	Hepatitis B	22,6	23	15,2	13	0,01	0,10	0,06	0,06	-4,5
<b>B17-B19</b>	Hepatitis vírica, otras	436,6	464	437	418	1,90	2,03	1,85	1,77	1,3
<b>B67</b>	Hidatidosis	8,6	4	8,2	8	0,04	0,02	0,04	0,03	-28,3
<b>A39,9</b>	Infección meningo- cócica	12,8	4	14,6	4	0,06	0,02	0,06	0,02	-70,7
<b>A48,1</b>	Legionelosis	15,6	13	9	11	0,07	0,06	0,04	0,05	-2,1
<b>B55</b>	Leishmaniasis	2	6	2,2	1	0,01	0,03	0,01	0,004	67,3
<b>A32</b>	Listeriosis	8,6	8	6,6	6	0,04	0,04	0,03	0,03	-7,6
<b>A17,0</b>	Meningitis tuberculosa	6,8	5	5,2	7	0,03	0,02	0,02	0,03	0,3
<b>B91</b>	Poliomielitis, ef, tar- díos	6	5	3,6	5	0,03	0,02	0,02	0,02	4,5
<b>A02,0</b>	Salmonelosis, no tifo- idea ni paratifoidea	6,2	3	4,6	1	0,03	0,01	0,02	0,004	-62,8
<b>B20-B24; R75</b>	SIDA y VIH+	740,2	531	196,2	169	3,22	2,33	0,83	0,716	-25,0
<b>A51-A53</b>	Sífilis	6,2	4	1,6	2	0,03	0,02	0,01	0,01	-22,8
<b>A15-A16</b>	TBC respiratoria	138,6	127	57	41	0,60	0,56	0,24	0,17	-13,8
<b>A17-A19</b>	TBC, otras	31,8	18	21,4	18	0,14	0,08	0,09	0,08	-32,1
<b>A37</b>	Tos ferina	2,8	3	2	2	0,01	0,01	0,01	0,01	4,5
<b>Total ESV</b>		<b>1.562,2</b>	<b>1.472</b>	<b>921,6</b>	<b>940</b>	<b>6,79</b>	<b>6,45</b>	<b>3,90</b>	<b>3,98</b>	<b>-2,6</b>

Tabla 1c. España. Defunciones y tasas por enfermedades infecciosas 2009-2014

Código CIE 10	Enfermedades	Defunciones				Tasas por 100.000 hab.				% cambio 09-13 a 2014
		Hombres		Mujeres		Hombres		Mujeres		
		Media 2009-13	2014	Media 2009-13	2014	Media 2009-13	2014	Media 2009-13	2014	
<b>Enfermedades infecciosas no sujetas a vigilancia (ENSV)</b>										
<b>G04-G05</b>	Encefalitis	53,2	51	42,4	44	0,23	0,22	0,18	0,19	-0,3
<b>I00-I09; I30-I33; I40</b>	Infección cardiaca	768,6	799	1.392,0	1.407	3,34	3,50	5,90	5,96	2,4
<b>N10-12; N13.6; N15.1; N30; N39.0</b>	Infección renal	1.354,6	1.518	2.262,2	2.690	5,89	6,65	9,58	11,39	16,7
<b>J00-J08; J20-J22; J36; J85; J86</b>	IRA	466,4	537	764,6	826	2,03	2,35	3,24	3,50	11,1
<b>G00-G03: excepto G00.0 y G00.1</b>	Meningitis	53	52	46	34	0,23	0,23	0,20	0,14	-12,8
<b>J12-18</b>	Neumonía	4.262,6	4.357	4.121	4.088	18,54	19,08	17,46	17,31	1,1
<b>K35-K37; K67; K61.0-4; K63.0; K65.0,8; K83.0</b>	Otras infecc. del sistema digestivo	309,6	329	326,8	327	1,35	1,44	1,38	1,39	3,4
<b>A02; A04; A06-A09; A05.0; A05.2-9</b>	Otras infecc. intestinales	256,2	275	457,4	473	1,11	1,20	1,94	2,0	5,2
<b>P23; P35-39</b>	Otras infecc. perinatales	59,8	54	48,4	49	0,26	0,24	0,21	0,21	-4,5
<b>O85</b>	Sepsis puerperal	0	0	0,6	0	0,000	0,000	0,003	0,000	-100
<b>A40-41, excepto A40.3 y A41.3</b>	Septicemia	1.358,2	1.474	1.596,8	1.768	5,91	6,46	6,76	7,50	10,1
<b>Resto A00-B99</b>	Otr. Capítulo I	288,4	279	263,6	281	1,25	1,22	1,18	1,19	1,8
<b>Total ESV</b>		<b>9.230,6</b>	<b>9.725</b>	<b>11.321,8</b>	<b>11.987</b>	<b>40,36</b>	<b>42,58</b>	<b>47,96</b>	<b>50,76</b>	<b>6,0</b>
<b>Total defunciones infecciosas</b>		<b>10.792,8</b>	<b>11.197</b>	<b>12.243,4</b>	<b>12.927</b>	<b>46,93</b>	<b>49,03</b>	<b>51,86</b>	<b>54,74</b>	<b>5,1</b>
<b>Total defunciones todas causas</b>		<b>200.564,8</b>	<b>201.571</b>	<b>189.087,2</b>	<b>194.259</b>	<b>872,08</b>	<b>882,59</b>	<b>800,99</b>	<b>822,63</b>	<b>1,9</b>

**Tabla 2. España. 2014. Mortalidad infecciosa. Causas ESV de muy baja mortalidad o eliminadas. Año de la última defunción registrada y sexo de la persona fallecida**

Carbunco - A22	1995; h	Peste - A20	1932; 3h
Criptosporidiasis - A07.2 (solo CIE10)	1999; m	Poliomielitis- A80	1995; m
Cólera A00	1990; h	Rubéola – B06	1990; h
Difteria – A36	2003; m	Sarampión – B05	2006; 3h
Fiebre Amarilla - A95	1989; h	Tétanos neonatal -A33	1994; m
Fiebre Recurrente por garrapatas - A68.1	1964*;h	Tifus exantemático A75.0	1991; h
Giardiasis - A07.1	1953*;h	Turalemia - A21	1982; h

\* El año corresponde a rúbricas menos específicas de las anteriores CIE pero que no permiten descartar la señalada con la CIE\_10.<sup>a</sup>

**ANEXO II. RESULTADOS DE LA VIGILANCIA: TABLAS GENERALES****Tabla 1. Casos notificados según la fuente de datos y enfermedad**

Fuente principal de datos: Enfermedades de Declaración Obligatoria Individualizada				
	Casos (*)	Hombres	Mujeres	Desconocido
1 Botulismo	11	7	4	0
2 Brucelosis	83	66	17	0
3 Carbunco	6	5	1	0
4 Campilobacteriosis	11.415	6.633	4.776	6
5 Criptosporidiosis	324	210	114	0
6 Difteria	1	1	0	0
7 Enfermedad por virus Chikungunya	225	89	136	0
8 Enfermedad meningocócica	198	103	95	0
9 F. exantemática mediterránea	165	102	63	0
10 F. recurrente transmitida por garrapatas	16	14	2	0
11 F. tifoidea y paratifoidea	48	30	18	0
12 F. hemorrágica virica; Ébola	1	0	1	0
13 Giardiasis	1.483	831	647	5
14 Hepatitis A	607	330	275	2
15 Hepatitis B	664	492	172	0
16 Hepatitis C	440	286	154	0
17 Hidatidosis	150	86	64	0
18 Legionelosis	930	681	249	0
19 Leishmaniasis	191	113	78	0
20 Lepra	11	3	8	0
21 Listeriosis	160	82	78	0
22 Meningitis tuberculosa	67	36	31	0
23 Paludismo (casos importados)	691	443	248	0
24 Parotiditis	3.182	1.770	1.412	0
25 Rabia (**)	1	0	1	0
26 Rubéola	6	3	3	0
27 Rubéola congénita	1	1	0	0
28 Salmonelosis, no tifoidea, ni paratifoidea	7.295	3.728	3.560	7
29 Sarampión	155	82	73	0
30 Shigelosis	269	175	93	1
31 Sífilis	2.300	1.951	348	1
32 Sífilis congénita	6	3	3	0
33 Tétanos	4	3	1	0
34 Tos ferina	3.531	1.578	1.950	3
35 Triquinosis	1	1	0	0
36 Tuberculosis respiratoria	3.927	2.497	1.423	7
37 Tuberculosis, otras localizaciones	1.030	503	526	1
38 Tularemia	95	66	29	0
39 Varicela	31.474	16.363	15.084	19
40 Yersiniosis, no pestis	435	222	212	1

Fuente principal de datos: Sistema de Información Microbiológica

	Casos	Hombres	Mujeres	Desconocido
<b>1</b> <i>Chlamydia trachomatis</i>	2.342	1.061	1.279	2
<b>2</b> <i>Escherichia coli</i> verotoxigénico	40	24	16	0
<b>3</b> Gonococia	1.656	1.453	201	2
<b>4</b> Enfermedad invasora por <i>Haemophilus influenzae</i>	108	60	47	1
<b>5</b> Fiebre Q	78	52	26	0
<b>6</b> Enfermedad neumocócica invasora	1.253	740	511	2

(\*) No se ha declarado ningún caso de las siguientes enfermedades: Fiebre amarilla, Peste, Polio, Tétanos neonatal, Tifus exantemático y Viruela.

(\*\*) Caso de rabia importado de Marruecos.

Tabla 2. Casos notificados según la fuente de datos por enfermedad y Comunidad Autónoma

Enfermedad	Fuente principal de datos: Enfermedades de Declaración Obligatoria														Comunidad Autónoma										Total
	Andalucía	Aragón	Asturias	Baleares	Canarias	Cantabria	Castilla-La Mancha	Castilla y León	Cataluña	Valencia	C. Extremadura	Galicia	Madrid	Murcia	Navarra	País Vasco	La Rioja	Ceuta	Melilla						
Botulismo	2	0	0	0	0	0	1	2	0	3	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	11				
Brucelosis	25	5	0	2	0	2	16	12	6	2	7	0	4	0	1	1	0	0	0	0	83				
Carbunco	0	2	0	0	0	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6				
Campilobacteriosis	0	800	0	0	522	0	200	871	3.231	3.437	52	0	0	0	626	1.256	418	2	0	0	11.415				
Criptosporidiosis	0	10	0	0	8	0	0	5	0	89	25	0	0	0	73	110	4	0	0	0	324				
Difteria	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1				
Enfermedad por virus Chikungunya	10	3	8	1	6	4	9	11	70	17	1	7	66	4	4	2	2	0	0	0	225				
Enfermedad meningocócica	46	2	5	4	2	2	11	5	53	9	1	16	24	6	3	7	1	0	1	0	198				
F. exantemática mediterránea	49	8	0	0	0	3	26	10	33	20	3	1	0	6	4	0	2	0	0	0	165				
F. recurrente por garrapatas	12	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16				
F. tifoidea y paratifoidea	1	4	0	0	2	0	2	2	21	3	0	3	3	1	1	2	1	0	0	2	48				
F. hemorrágica vírica; Ébola	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1				
Giardiasis	0	126	0	0	75	0	47	124	0	641	44	0	0	0	186	188	52	0	0	0	1.483				
Hepatitis A	155	18	1	13	10	5	18	18	109	71	15	5	62	52	10	24	6	11	4	0	607				
Hepatitis B	215	11	2	25	32	2	10	39	81	55	11	33	79	30	11	23	4	0	1	0	664				
Hepatitis C	249	0	0	28	0	0	0	76	52	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	440				
Hidatidosis	0	22	0	0	0	0	17	53	22	29	4	0	0	0	0	0	2	1	0	0	150				
Legionelosis	102	36	16	22	2	24	15	32	284	123	12	81	78	24	15	61	2	1	0	0	930				
Leishmaniasis	19	4	0	24	0	0	0	3	17	0	3	0	116	3	2	0	0	0	0	0	191				
Lepra	0	0	0	1	1	0	0	2	4	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	11				
Listeriosis	0	6	10	0	14	0	3	17	61	0	7	0	0	0	9	26	7	0	0	0	160				
Meningitis tuberculosa	8	2	0	4	2	1	8	0	11	5	0	5	10	4	2	5	0	0	0	0	67				
Paludismo (casos importados)	72	30	6	21	9	4	21	11	161	75	4	11	174	16	11	50	9	0	6	0	691				
Parotiditis	46	86	79	66	240	113	153	312	264	303	25	584	546	157	49	152	6	0	1	0	3.182				
Rubéola	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	6				
Rubéola congénita	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1				
Salmonelosis	0	442	437	0	568	0	149	693	1.778	2.217	79	0	0	0	280	432	185	24	11	0	7.295				
Sarampión	1	0	8	135	7	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	155				
Shigelosis	7	7	4	1	3	0	4	17	108	9	0	8	17	1	4	79	0	0	0	0	269				
Sifilis	653	79	74	128	101	34	61	95	888	385	63	169	596	82	38	101	18	3	0	0	3.568				
Sifilis congénita	1	0	0	0	0	0	1	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6				
Tétanos	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	4				
Tos ferina	250	75	5	25	230	11	148	71	1.078	561	8	87	373	30	33	510	33	1	2	0	3.531				
Triquinosis	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1				

Fuente principal de datos: Enfermedades de Declaración Obligatoria

Enfermedad	Comunidad Autónoma														Total					
	Andalucía	Aragón	Asturias	Baleares	Canarias	Cantabria	Castilla-La Mancha	Castilla y León	Cataluña	Valencia	Extremadura	Galicia	Madrid	Murcia		Navarra	País Vasco	La Rioja	Ceuta	Méjilla
<b>Tuberculosis respiratoria</b>	482	114	111	107	127	49	129	223	870	345	57	428	442	98	43	229	24	23	26	3.927
<b>Tuberculosis, otras localizaciones</b>	68	44	9	22	19	16	31	63	251	74	11	123	156	24	14	88	8	1	5	1.027
<b>Tularemia</b>	0	0	0	0	0	0	0	95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	95
<b>Varicela</b>	0	0	0	0	0	0	0	4.412	0	0	0	11.390	0	0	15.671	0	0	0	1	31.474
<b>Yersiniosis, no pestis</b>	0	70	20	0	47	0	21	46	32	86	13	0	0	0	37	44	19	0	0	435

Tabla 3a. Casos notificados según la fuente de datos por enfermedad y mes. EDO

Enfermedad	Fuente principal de datos: Enfermedades de Declaración Obligatoria												Total
	Mes												
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	
Botulismo	0	0	0	1	0	0	8	2	0	0	0	0	11
Brucelosis	2	7	12	8	5	12	11	6	7	9	3	1	83
Carbunco	0	0	1	1	0	2	1	0	0	0	1	0	6
Campilobacteriosis	817	818	921	889	993	1.126	1.064	928	1.065	1.011	977	806	11.415
Criptosporidiosis	8	12	9	12	9	3	14	20	66	73	56	42	324
Difteria	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Enfermedad por virus Chikungunya	0	0	0	7	33	68	53	12	15	8	15	14	225
Enfermedad Meningocócica	66	16	8	13	14	11	6	5	7	16	18	18	198
F. exantemática mediterránea	5	4	4	21	16	45	11	17	16	8	12	6	165
F. recurrente por garrapatas	0	0	0	0	1	0	2	4	3	6	0	0	16
F. tifoidea y paratifoidea	2	5	4	2	5	5	7	6	3	7	2	0	48
F. hemorrágica vírica; Ébola	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Giardiasis	130	121	93	106	108	110	148	117	146	166	145	93	1.483
Hepatitis A	66	46	58	41	47	39	23	37	75	88	42	45	607
Hepatitis B	60	59	40	58	55	48	53	70	61	62	53	45	664
Hepatitis C	35	33	25	48	32	46	38	23	40	55	35	30	440
Hidatidosis	13	14	13	13	13	14	15	6	14	12	13	10	150
Legionelosis	49	36	31	42	50	62	93	84	162	141	104	76	930
Leishmaniasis	41	23	18	16	14	13	12	10	15	13	7	9	191
Lepra	3	2	0	0	1	2	1	0	2	0	0	0	11
Listeriosis	26	10	18	15	12	8	10	13	13	10	14	11	160
Meningitis tuberculosa	8	6	10	7	3	4	11	2	3	4	6	3	67
Paludismo (casos importados)	47	35	33	46	55	59	90	89	87	61	61	28	691
Parotiditis	366	279	280	272	269	270	197	173	181	289	323	283	3.182
Rubéola	1	1	2	0	0	0	0	1	1	0	0	0	6
Rubéola congénita	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Salmonelosis	481	393	546	581	720	509	622	795	928	760	551	409	7.295
Sarampión	10	27	77	29	8	1	1	1	1	0	0	0	155
Shigelosis	22	10	16	12	27	12	25	18	41	40	34	12	269
Sífilis	292	310	304	293	299	293	292	294	295	297	294	305	3.568

Enfermedad	Fuente principal de datos: Enfermedades de Declaración Obligatoria												
	Mes												
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Sífilis congénita	1	0	2	0	0	0	2	0	1	0	0	0	6
Tétanos	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	4
Tos ferina	124	157	244	293	429	419	494	373	332	296	203	167	3.531
Triquinosis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Tuberculosis respiratoria	376	387	369	370	347	329	403	267	244	341	252	242	3.927
Tuberculosis, otras localizaciones	85	80	90	98	123	99	111	66	57	95	61	62	1.027
Tularemia	0	0	0	1	2	2	29	27	16	8	8	1	95
Váricela	2.679	2.241	3.004	3.684	4.865	5.277	3.235	717	516	1.252	1.767	2.238	31.474
Yersiniosis, no pestis	49	31	36	30	39	27	49	39	53	42	24	16	435

Tabla 3b. Casos notificados según la fuente de datos por enfermedad y mes. SIM

Enfermedad	Fuente principal de datos: Sistema de Información Microbiológica												
	Mes												
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
<i>Chlamydia trachomatis</i>	163	148	238	132	165	189	189	169	265	269	236	179	2.342
<i>Escherichia coli</i> verotoxigénico	1	1	2	5	2	3	6	4	6	5	5	0	40
Gonococia	53	70	113	138	206	201	237	178	156	136	93	75	1.656
Enfermedad invasora por <i>Haemophilus influenzae</i>	16	13	14	6	7	6	7	10	8	9	7	5	108
Fiebre Q	12	8	17	10	7	3	7	2	4	1	3	4	78
Enfermedad neumocócica invasora	172	155	161	98	88	74	42	47	47	106	104	159	1.253

CNE: Sistema de Información Microbiológica (SIM) año 2014.

Tabla 4a. Casos notificados según la fuente de datos por enfermedad y grupos de edad (ambos sexos). EDO

Enfermedad	Fuente principal de datos: Enfermedades de Declaración Obligatoria													Total	
	Grupo de edad														
	<1 año	1-4 años	5-9 años	10-14 años	15-19 años	20-24 años	25-34 años	35-44 años	45-54 años	55-64 años	65-74 años	75-84 años	≥85 años		Desconocido
Botulismo	1	0	0	0	0	0	1	1	2	3	2	1	0	0	11
Brucelosis	0	1	0	1	2	3	16	27	15	9	7	2	0	0	83
Carbunco	0	0	0	0	0	1	1	1	0	2	1	0	0	0	6
Campilobacteriosis	1.195	4.376	1.844	789	301	293	415	362	370	426	489	388	157	10	11.415
Criptosporidiosis	12	187	56	15	5	2	10	17	10	0	5	1	4	0	324
Difteria	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Enfermedad por virus Chikungunya	2	1	1	6	3	9	42	57	50	32	17	1	3	1	225
Enfermedad meningocócica	53	37	16	4	10	9	13	10	12	9	12	7	5	1	198
F. exantemática mediterránea	0	1	11	0	2	11	21	24	27	31	24	9	3	1	165
F. recurrente por garrapatas	0	0	0	0	4	0	6	1	2	1	1	0	1	0	16
F. tifoidea y paratifoidea	0	6	7	4	2	2	8	7	5	3	2	2	0	0	48
F. hemorrágica vírica; Ébola	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Giardiasis	12	476	324	143	22	31	125	145	88	48	38	21	10	0	1.483
Hepatitis A	3	77	136	82	19	24	78	91	52	24	12	4	3	2	607
Hepatitis B	0	1	1	2	15	20	126	181	146	94	49	20	9	0	664
Hepatitis C	1	1	1	1	5	9	53	94	162	51	35	24	3	0	440
Hidatidosis	0	0	0	2	1	1	11	23	20	32	36	17	7	0	150
Legionelosis	0	3	0	0	2	5	27	64	161	227	183	173	84	1	930
Leishmaniasis	10	16	5	6	0	8	17	31	31	31	22	9	4	1	191
Lepra	0	0	0	1	1	0	3	2	2	1	1	0	0	0	11
Listeriosis	13	1	0	1	0	3	13	15	7	30	34	31	12	0	160
Meningitis tuberculosa	3	7	2	0	0	5	6	12	6	6	11	7	2	0	67
Paludismo (casos importados)	4	20	23	30	25	43	182	217	104	32	9	2	0	0	691
Parotiditis	15	588	634	372	221	206	404	277	196	144	61	41	19	4	3.182
Rubéola	1	1	1	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	6
Salmonelosis	480	2.245	1.273	502	166	143	284	331	355	437	467	437	161	14	7.295
Sarampión	15	9	5	4	13	16	40	44	9	0	0	0	0	0	155

Enfermedad	Fuente principal de datos: Enfermedades de Declaración Obligatoria														Total
	Grupo de edad														
	<1 año	1-4 años	5-9 años	10-14 años	15-19 años	20-24 años	25-34 años	35-44 años	45-54 años	55-64 años	65-74 años	75-84 años	≥85 años	Desconocido	
Shigelosis	2	37	28	12	13	15	59	64	23	11	3	2	0	0	269
Sífilis	0	0	0	1	65	228	742	605	372	148	86	45	8	0	2,300
Tétanos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	4
Tos ferina	961	570	566	632	49	21	121	305	146	68	57	23	6	6	3,531
Triquinosis	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Tuberculosis respiratoria	25	93	49	63	144	245	696	760	654	443	275	331	141	7	3,927
Tuberculosis, otras localizaciones	3	18	15	20	21	40	145	209	155	112	130	110	48	1	1,027
Tularemia	0	0	0	3	2	2	3	18	26	12	23	5	1	0	95
Varicela	1,352	13,647	11,477	1,722	286	409	1,005	1,023	325	102	74	42	10	0	31,474
Yersiniosis, no pestis	57	157	72	50	22	7	25	15	6	5	10	7	0	2	435

Tabla 4b. Casos notificados según la fuente de datos por enfermedad y grupos de edad (ambos sexos). SIM

Enfermedad	Fuente principal de datos: Sistema de Información Microbiológica														Total
	Grupo de edad														
	<1 año	1-4 años	5-9 años	10-14 años	15-19 años	20-24 años	25-34 años	35-44 años	45-54 años	55-64 años	65-74 años	75-84 años	≥85 años	Desconocido	
<i>Chlamydia trachomatis</i>	6	1	1	7	255	499	909	498	121	20	3	0	0	22	2,342
<i>Escherichia coli</i> verotoxigénico	5	11	5	0	1	0	1	2	3	6	3	2	1	0	40
Gonococia	0	0	0	4	118	282	669	406	127	29	12	1	0	8	1,656
Enfermedad invasora por <i>Haemophilus influenzae</i>	7	3	0	1	1	1	6	8	6	9	23	24	18	1	108
Fiebre Q	0	0	0	1	1	6	13	18	14	11	7	7	0	0	780
Enfermedad neumocócica invasora	27	105	33	1	1	10	41	92	129	200	222	217	162	13	1,253

Tabla 5a. Casos notificados según la fuente de datos por enfermedad y grupos de edad en hombres. EDO

Enfermedad	Fuente principal de datos: Enfermedades de Declaración Obligatoria											Total			
	Grupo de edad														
	<1 año	1-4 años	5-9 años	10-14 años	15-19 años	20-24 años	25-34 años	35-44 años	45-54 años	55-64 años	65-74 años	75-84 años	≥85 años	Desconocido	
Botulismo	1	0	0	0	0	0	1	0	2	2	0	1	0	0	7
Bruceosis	0	1	0	1	1	3	11	20	12	8	7	2	0	0	66
Carbunco	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	5
Campilobacteriosis	701	2.555	1.057	496	185	165	198	199	227	248	279	238	77	8	6.633
Criptosporidiosis	7	131	36	9	3	1	6	7	8	0	2	0	0	0	210
Difteria	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Enfermedad por virus Chikungunya	1	1	1	4	2	1	19	19	20	10	7	1	2	1	89
Enfermedad meningocócica	28	25	9	1	6	5	8	6	6	2	4	2	1	0	103
F. exantemática mediterránea	0	0	5	0	1	9	17	18	15	13	16	5	2	1	102
F. recurrente por garrapatas	0	0	0	0	3	0	6	0	2	0	0	0	1	0	12
F. tifoidea y paratifoidea	0	4	7	1	2	2	6	2	2	2	1	1	0	0	30
F. hemorrágica vírica; Ébola	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Giardiasis	7	282	170	84	17	19	71	69	56	19	21	13	3	0	831
Hepatitis A	1	36	76	50	12	11	43	51	33	8	6	2	1	0	330
Hepatitis B	0	0	0	2	10	16	96	139	109	69	38	9	4	0	492
Hepatitis C	0	1	0	0	3	6	31	70	118	29	17	10	1	0	286
Hidatidosis	0	0	0	1	1	1	7	13	13	21	19	10	0	0	86
Legionelosis	0	0	0	0	2	3	16	50	129	172	140	122	46	1	681
Leishmaniasis	6	9	2	2	0	3	14	21	17	20	16	3	0	0	113
Lepra	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	3
Listeriosis	5	1	0	1	0	1	2	7	2	17	26	14	6	0	82
Meningitis tuberculosa	3	2	0	0	0	3	3	6	4	3	10	2	0	0	36
Paludismo (casos importados)	1	9	11	18	14	21	110	158	69	23	8	1	0	0	443
Parotiditis	11	391	362	211	124	103	193	152	95	72	31	16	6	3	1.770
Rubéola	0	1	1	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	5

Fuente principal de datos: Enfermedades de Declaración Obligatoria															
Enfermedad	Grupo de edad														
	<1 año	1-4 años	5-9 años	10-14 años	15-19 años	20-24 años	25-34 años	35-44 años	45-54 años	55-64 años	65-74 años	75-84 años	≥85 años	Desconocido	Total
Salmonelosis	238	1.111	684	265	87	81	125	183	177	234	256	216	65	6	3.728
Sarampión	9	6	2	2	5	9	21	23	5	0	0	0	0	0	82
Shigelosis	1	21	11	7	11	13	39	43	17	10	1	1	0	0	175
Sífilis	0	0	0	0	53	206	629	522	314	116	70	37	4	0	1.951
Tétanos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	3
Tos ferina	493	240	265	310	20	6	39	106	47	19	19	9	4	1	1.578
Triquinosis	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Tuberculosis respiratoria	13	54	30	30	74	129	368	466	468	350	197	232	85	5	2.497
Tuberculosis, otras localizaciones	1	13	6	9	8	17	78	106	80	52	63	45	18	0	496
Tularemia	0	0	0	1	2	2	3	14	16	9	17	2	0	0	66
Varicela	707	7.185	5.938	889	1.41	189	437	591	173	52	37	22	2	0	16.363
Yersiniosis, no pestis	28	86	31	32	13	3	10	9	2	2	4	2	0	0	222

Tabla 5b. Casos notificados según la fuente de datos por enfermedad y grupos de edad en hombres. SIM

Enfermedad	Fuente principal de datos: Sistema de Información Microbiológica												Total		
	Grupo de edad														
	<1 año	1-4 años	5-9 años	10-14 años	15-19 años	20-24 años	25-34 años	35-44 años	45-54 años	55-64 años	65-74 años	75-84 años	≥85 años	Desconocido	
<i>Chlamydia trachomatis</i>	2	0	1	0	44	169	449	292	75	15	2	0	0	12	1.049
<i>Escherichia coli</i> verotoxigénico	4	7	5	0	1	0	1	0	1	3	1	1	0	0	24
Gonococia	0	0	0	2	85	248	608	364	105	23	11	1	0	6	1.453
Enfermedad invasora por <i>Haemophilus influenzae</i>	6	1	0	0	1	0	2	2	3	5	18	15	7	0	60
Fiebre Q	0	0	0	1	1	3	11	10	10	7	3	6	0	0	52
Enfermedad neumocócica invasora	10	67	18	1	0	7	26	61	78	120	157	125	66	4	740

Tabla 6a. Casos notificados según la fuente de datos por enfermedad y grupos de edad en mujeres. EDO

Enfermedad	Fuente principal de datos: Enfermedades de Declaración Obligatoria													Total	
	Grupo de edad														
	<1 año	1-4 años	5-9 años	10-14 años	15-19 años	20-24 años	25-34 años	35-44 años	45-54 años	55-64 años	65-74 años	75-84 años	≥85 años	Desconocido	
Botulismo	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	0	0	0	4
Brucelosis	0	0	0	0	1	0	5	7	3	1	0	0	0	0	17
Carbunco	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Campilobacteriosis	494	1.819	787	293	116	127	217	162	143	178	210	150	80	0	4.776
Criptosporidiosis	5	56	20	6	2	1	4	10	2	0	3	1	4	0	114
Difteria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Enfermedad por virus Chikungunya	1	0	0	2	1	8	23	38	30	22	10	0	1	0	136
Enfermedad meningocócica	25	12	7	3	4	4	5	4	6	7	8	5	4	1	95
F. exantemática mediterránea	0	1	6	0	1	2	4	6	12	18	8	4	1	0	63
F. recurrente transmitida por garrapatas	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	4
F. tifoidea y paratifoidea	0	2	0	3	0	0	2	5	3	1	1	1	0	0	18
F. hemorrágica vírica; Ébola	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Giardiasis	5	194	151	57	5	12	54	76	32	29	17	8	7	0	647
Hepatitis A	2	41	60	32	7	13	35	40	19	16	6	2	2	0	275
Hepatitis B	0	1	1	0	5	4	30	42	37	25	11	11	5	0	172
Hepatitis C	1	0	1	1	2	3	22	24	44	22	18	14	2	0	154
Hidatidosis	0	0	0	1	0	0	4	11	7	11	17	7	7	0	64
Legionelosis	0	3	0	0	0	2	11	14	32	55	43	51	38	0	249
Leishmaniasis	4	7	3	4	0	5	3	10	14	11	6	6	4	1	78
Lepra	0	0	0	1	1	0	3	1	1	1	0	0	0	0	8
Listeriosis	8	0	0	0	0	2	11	8	5	13	8	17	6	0	78
Meningitis tuberculosa	0	5	2	0	0	2	3	6	2	3	1	5	2	0	31
Paludismo (casos importados)	3	11	12	12	11	22	72	59	35	9	1	1	0	0	248
Parotiditis	4	197	272	161	97	103	211	125	101	72	30	25	13	1	1.412
Rubéola	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

Fuente principal de datos: Enfermedades de Declaración Obligatoria															
Enfermedad	Grupo de edad														
	<1 año	1-4 años	5-9 años	10-14 años	15-19 años	20-24 años	25-34 años	35-44 años	45-54 años	55-64 años	65-74 años	75-84 años	≥85 años	Desconocido	Total
Salmonelosis	240	1.133	588	236	79	62	159	148	178	203	211	221	96	6	3.560
Sarampión	6	3	3	2	8	7	19	21	4	0	0	0	0	0	73
Shigelosis	1	16	16	5	2	2	20	21	6	1	2	1	0	0	93
Sífilis	0	0	0	1	12	22	113	82	58	32	16	8	4	0	348
Tétanos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Tos ferina	468	330	301	322	29	15	82	199	99	49	38	14	2	2	1.950
Triquinosis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tuberculosis respiratoria	12	29	19	33	74	116	328	294	186	93	78	99	56	6	1.423
Tuberculosis, otras localizaciones	2	5	9	11	13	23	67	103	75	60	67	65	30	0	530
Tularemia	0	0	0	2	0	0	0	4	10	3	6	3	1	0	29
Varicela	641	6.454	5.533	833	145	220	567	432	152	50	37	20	8	0	15.084
Yersiniosis, no pestis	29	71	41	18	9	4	15	6	4	3	6	5	0	1	212

Tabla ób. Casos notificados según la fuente de datos por enfermedad y grupos de edad en mujeres. SIM

Fuente principal de datos: Sistema de Información Microbiológica															
Enfermedad	Grupo de edad														
	<1 año	1-4 años	5-9 años	10-14 años	15-19 años	20-24 años	25-34 años	35-44 años	45-54 años	55-64 años	65-74 años	75-84 años	≥85 años	Desconocido	Total
<i>Chlamydia trachomatis</i>	4	1	0	7	211	330	459	206	46	5	1	0	0	9	1.279
<i>Escherichia coli</i> verotoxigénico	1	4	0	0	0	0	0	2	2	3	2	1	1	0	16
Gonococia	0	0	0	2	33	34	61	42	22	6	1	0	0	0	201
Enfermedad invasora por <i>Haemophilus influenzae</i>	1	2	0	1	0	1	4	6	3	4	5	9	11	0	47
Fiebre Q	0	0	0	0	0	3	2	8	4	4	4	1	0	0	26
Enfermedad neumocócica invasora	17	38	15	0	1	3	15	31	51	80	65	92	96	7	511

**Tabla 7. CASOS DE SIDA EN ESPAÑA. Datos acumulados desde 1981. Casos por categoría de transmisión y sexo, según la Comunidad Autónoma de residencia. Registro Nacional de SIDA. Fecha de actualización: 30 de junio de 2015**

Comunidad Autónoma de residencia	Modo de transmisión														TOTAL		
	HSH		Heterosexual		PID.		Materno-infantil		Hemoderivados		Transfusión		Otros/NC			Total	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M		H	M
Andalucía	1.105	1.055	707	1.047	61	65	143	13	26	24	438	105	9.705	1.961	11.666*		
Aragón	141	307	172	196	14	10	26	5	2	4	101	23	1.326	410	1.736		
Asturias	181	202	98	173	7	5	12	2	8	6	68	24	1.175	308	1.483		
Baleares	551	370	212	289	19	20	19	5	7	5	149	52	2.073	583	2.656		
Canarias	853	391	260	192	15	11	25	2	11	3	178	15	2.146	483	2.629		
Cantabria	86	69	45	71	6	6	4	1	1	2	60	17	634	142	776		
Castilla-La Mancha	134	200	103	127	8	9	22	3	9	3	86	32	1.285	277	1.562		
Castilla y León	239	395	199	391	19	26	49	8	9	16	123	26	2426	666	3.092		
Cataluña	3.456	2.213	1.321	1.761	109	102	107	7	31	22	710	156	13.756	3.369	17.125		
Com. Valenciana	904	751	475	841	31	41	49	5	23	11	345	81	5103	1.454	6.557*		
Extremadura	63	101	43	124	5	12	18	5	4	2	94	35	911	221	1.132		
Galicia	409	562	345	503	5	10	56	7	18	13	125	48	3.156	926	4.082		
Madrid	3.723	1.410	1.451	2.421	119	135	139	7	51	44	806	151	16.300	4.209	20.509		
Murcia	329	267	147	147	9	9	18	0	4	2	110	37	1.527	342	1.869		
Navarra	82	142	68	180	2	5	9	0	2	1	22	10	672	264	936		
País Vasco	451	583	414	863	30	33	54	6	11	15	156	49	4.389	1.380	5.769		
La Rioja	34	102	40	64	5	4	3	1	0	1	15	3	446	113	559		
Ceuta	6	21	11	16	2	1	0	0	0	0	11	6	150	34	184		
Melilla	9	9	11	7	1	1	0	0	1	1	3	2	76	22	98		
Extranjero	86	37	16	19	1	1	1	0	5	0	20	4	219	40	259		
<b>Total</b>	<b>12.842</b>	<b>9.187</b>	<b>6.138</b>	<b>9.432</b>	<b>468</b>	<b>506</b>	<b>754</b>	<b>77</b>	<b>223</b>	<b>175</b>	<b>3.620</b>	<b>876</b>	<b>67.475</b>	<b>17.204</b>	<b>84.679*</b>		

HSH = Hombres que mantienen relaciones con hombres.

PID = Personas que se inyectan droga.

NC = No consta.

H = Hombres.

M = Mujeres.

\*Por razones técnicas no se han podido incluir los casos de Andalucía del año 2013 ni los de la Comunidad Valenciana a partir de 2014.