



Madrid, julio de 2015

INFORME ANUAL DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN MICROBIOLÓGICA 2014

Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica
Instituto de Salud Carlos III
CIBER Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP)
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 46
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: 725-16-0070
I.S.B.N.: No (Free online version)

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

Elaboración del Informe

Recogida de la información, mantenimiento y análisis de la base de datos del Sistema de Información Microbiológica

Paloma Lucas Herraiz, Teresa López Cuadrado, Lucía Sobrino Vegas y Rosa Cano Portero.

Redacción del informe

Teresa López Cuadrado, Beatriz Fernández Martínez, Lucía Sobrino Vegas, Paloma Lucas Herraiz y Rosa Cano Portero.

Elaboración de tablas y gráficas

Teresa López Cuadrado, Beatriz Fernández Martínez y Lucía Sobrino Vegas.

Maquetación del informe

Susana Villarrubia Enseñat.

*Centro Nacional de Epidemiología
Instituto de Salud Carlos III*

En colaboración con los responsables autonómicos de los Sistemas de Información Microbiológica y los laboratorios participantes en el sistema.

Para citar este informe

Sistema de Información Microbiológica. Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III. Informe anual del Sistema de Información Microbiológica 2014. Madrid, 2015.

Este texto puede ser reproducido siempre que se cite su procedencia.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	5
INFORMACIÓN GENERAL	6
INFORMACIÓN ESPECÍFICA POR MICROORGANISMO	7
3.1. Adenovirus	7
3.2. <i>Aspergillus</i> spp. (<i>A. fumigatus</i> , <i>A. flavus</i> , <i>A. nidulans</i> , <i>A. niger</i> , <i>A. terreus</i>)	9
3.3. <i>Borrelia burgdorferi</i>	10
3.4. <i>Campylobacter</i> spp. (<i>C. jejuni</i> , <i>C. coli</i> , <i>C. fetus</i> , <i>C. lari</i>).....	10
3.5. <i>Chlamydia trachomatis</i>	12
3.6. <i>Chlamydophila pneumoniae</i>	14
3.7. <i>Coxiella burnetii</i>	15
3.8. <i>Cryptosporidium</i>	16
3.9. <i>Entamoeba histolytica</i>	18
3.10. Enterovirus (Enterovirus, Coxsackie A, Coxsackie B, Echovirus)	18
3.11. <i>Escherichia coli</i> verotoxigénica	20
3.12. <i>Giardia lamblia</i>	20
3.13. <i>Haemophilus influenzae</i>	22
3.14. <i>Leptospira</i> spp.....	24
3.15. <i>Listeria monocytogenes</i>	24
3.16. <i>Mycobacterium tuberculosis</i> complex	26
3.17. <i>Mycoplasma pneumoniae</i>	28
3.18. <i>Neisseria gonorrhoeae</i>	29
3.19. <i>Neisseria meningitidis</i>	32
3.20. <i>Rickettsia conorii</i>	34
3.21. Rotavirus	34
3.22. <i>Salmonella</i> spp. no Typhi ni Paratyphi	36
3.23. <i>Salmonella</i> Typhi/Paratyphi	38
3.24. <i>Streptococcus agalactiae</i>	39
3.25. <i>Streptococcus pneumoniae</i>	41
3.26. <i>Streptococcus pyogenes</i>	44
3.27. <i>Toxoplasma gondii</i>	45
3.28. <i>Vibrio parahaemolyticus</i>	45
3.29. Virus del dengue.....	46
3.30. Virus del Nilo Occidental.....	46
3.31. Virus de la gripe	46
3.32. Virus del herpes simple.....	48
3.33. Virus de la parainfluenza	51
3.34. Virus respiratorio Sincitial.....	53
3.35. <i>Yersinia</i> spp (<i>Y. enterocolitica</i> , <i>Y. pseudotuberculosis</i>).....	55
ANEXO 1: CRITERIOS DE NOTIFICACIÓN AL SISTEMA DE INFORMACIÓN MICROBIOLÓGICA	57
ANEXO 2: PARTICIPANTES EN EL SISTEMA DE INFORMACIÓN MICROBIOLÓGICA DURANTE EL AÑO 2014	64

Introducción

El Sistema de Información Microbiológica (SIM) se define como sistema básico de vigilancia de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE) por el Real Decreto 2210/1995, de 28 de diciembre, por el que se crea dicha red.

En 2015, 11 de los 35 microorganismos que se vigilan por el SIM pasan a ser de declaración obligatoria (http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-servicios-cientifico-tecnicos/fd-vigilancias-alertas/fd-procedimientos/BOE_Orden_SSI_445_2015_mod_RD_vigilancia.pdf)

El SIM recoge información sobre patología infecciosa confirmada por laboratorio con el objetivo de aportar información específica para la vigilancia epidemiológica de las enfermedades transmisibles.

Este sistema contempla la recogida de información de 35 microorganismos con criterios de notificación estandarizados para ser utilizados por los participantes de la RENAVE (anexo 1).

Durante 2014 han participado en el sistema 85 laboratorios de 11 Comunidades Autónomas (CCAA) (anexo 2). Para el año 2014 se ha estimado que el SIM tiene una cobertura poblacional del 34%.

El objetivo del presente informe es mostrar los resultados de la información recibida en el SIM durante el año 2014.

INFORMACIÓN GENERAL

El número de microorganismos declarados al SIM durante 2014 es el siguiente:

Microorganismos	Número de notificaciones
Adenovirus	1.246
<i>Aspergillus</i> spp.	64
<i>Borrelia burgdorferi</i>	8
<i>Campylobacter</i> spp.	8.157
<i>Chlamydia trachomatis</i>	2.341
<i>Chlamydophila pneumoniae</i>	35
<i>Coxiella burnetii</i>	78
<i>Cryptosporidium</i>	264
<i>Entamoeba histolytica</i>	12
Enterovirus	159
<i>Escherichia coli</i> verotoxigénico	12
<i>Giardia lamblia</i>	787
<i>Haemophilus influenzae</i>	108
<i>Leptospira</i> spp.	1
<i>Listeria monocytogenes</i>	150
<i>Mycobacterium tuberculosis</i> complex	1.218
<i>Mycoplasma pneumoniae</i>	63
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	1.656
<i>Neisseria meningitidis</i>	68
<i>Rickettsia conorii</i>	15
Rotavirus	3.440
<i>Salmonella</i> spp. no Typhi ni Paratyphi	5.001
<i>Salmonella</i> Typhi/Paratyphi	35
<i>Streptococcus agalactiae</i>	141
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	1.237
<i>Streptococcus pyogenes</i>	67
<i>Toxoplasma gondii</i>	0
<i>Vibrio parahaemolyticus</i>	3
Virus del dengue	41
Virus del Nilo Occidental	0
Virus de la gripe	3.969
Virus del herpes simple	694
Virus de la parainfluenza	279
Virus respiratorio sincitial	2.991
<i>Yersinia enterocolitica</i>	363
Total	34.703

INFORMACIÓN ESPECÍFICA POR MICROORGANISMO

3.1. ADENOVIRUS

Se notificaron un total de 1.246 infecciones por adenovirus en 2014 procedentes de 49 laboratorios de 10 CCAA.

Tabla 3.1.1. Distribución por Comunidad Autónoma del número de infecciones por adenovirus. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

Comunidad Autónoma	Adenovirus 40/41	Adenovirus	Total
Aragón	58	39	97
Canarias	1	21	22
Castilla-La Mancha	0	72	72
Castilla y León	29	90	119
Cataluña	7	495	502
Ceuta	0	28	28
Extremadura	69	0	69
La Rioja	0	55	55
Navarra	0	163	163
País Vasco	1	118	119
Total	165	1.081	1.246

Figura 3.1.1. Distribución por año del número de infecciones por adenovirus correspondientes a los laboratorios con declaración estable. Sistema de Información Microbiológica España, 2000-2014

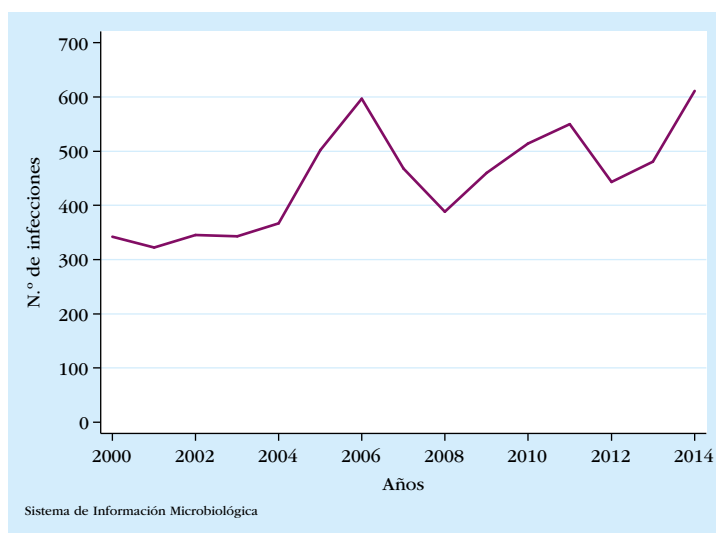


Figura 3.1.2. Distribución por mes del número de infecciones por adenovirus. Sistema de Información Microbiológica España, 2014

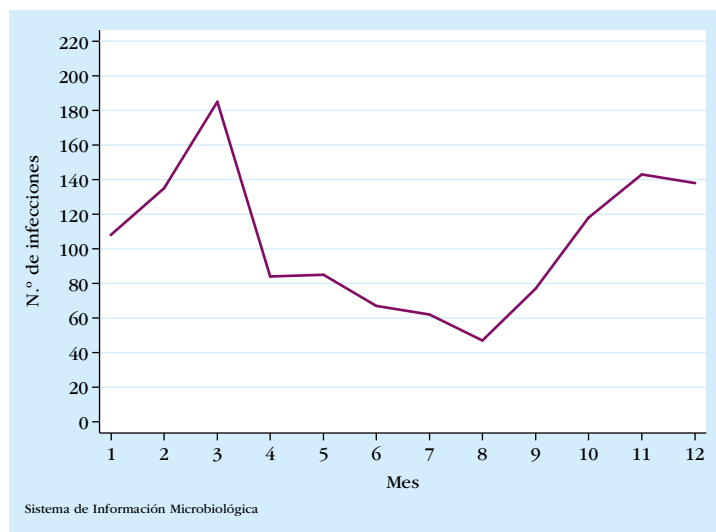


Figura 3.1.3. Distribución por grupo de edad y sexo de las infecciones por adenovirus. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

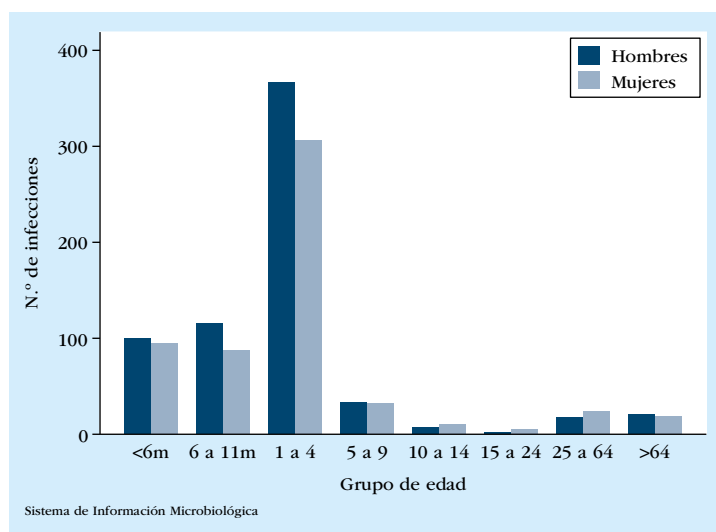


Tabla 3.1.2. Distribución por criterio diagnóstico y muestra de las infecciones por adenovirus. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

Muestra	Criterio			Total
	Aislamiento	Detección antígeno	Detección genoma	
Heces	73	727	3	803
Exudado nasofaríngeo	63	94	258	415
Aspirado bronquial	3	2	9	14
Exudado conjuntival	5	4	0	9
Orina	1	0	2	3
Espujo	0	0	2	2
Total	145	827	274	1.246

3.2. ASPERGILLUS SPP. (*A. FUMIGATUS*, *A. FLAVUS*, *A. NIDULANS*, *A. NIGER*, *A. TERREUS*)

Se notificaron un total de 64 casos de aspergilosis en 2014 procedentes de 6 laboratorios de 3 CCAA.

Tabla 3.2.1. Distribución por Comunidad Autónoma de los aislamientos de *Aspergillus*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

Comunidad Autónoma	Número de casos
Aragón	47
La Rioja	7
Navarra	10
Total	64

Figura 3.2.1. Distribución por grupo de edad y sexo de los aislamientos de *Aspergillus*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

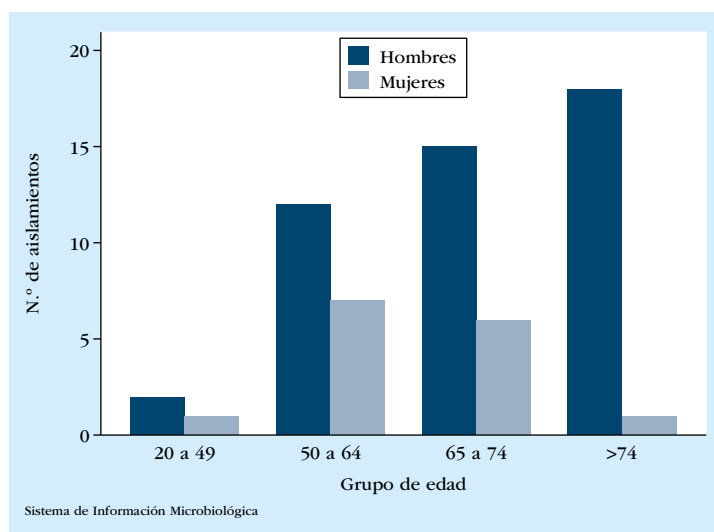


Tabla 3.2.2. Distribución por especie y muestra de los aislamientos de *Aspergillus*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

Microorganismo	Total Aspirado bronquial
<i>Aspergillus fumigatus</i>	35
<i>Aspergillus sp</i>	14
<i>Aspergillus niger</i>	6
<i>Aspergillus terreus</i>	5
<i>Aspergillus flavus</i>	4
Total	64

3.3. BORRELIA BURGdorFERI

Se notificaron 8 infecciones por *Borrelia burgdorferi* en 2014 procedentes de 3 laboratorios de 3 CCAA.

Tabla 3.3.1. Distribución por Comunidad Autónoma del número de infecciones por *Borrelia burgdorferi*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

Comunidad Autónoma	Número de infecciones
Aragón	1
Ceuta	1
País Vasco	6
Total	8

Cinco de los casos fueron hombres. La edad media fue de 58,50 años, rango 38-70 años. El diagnóstico se realizó en todos los casos por detección de IgM en suero.

3.4. CAMPYLOBACTER SPP. (C. JEJUNI, C. COLI, C. FETUS, C. LARI)

Se notificaron un total de 8.157 aislamientos de *Campylobacter* en 2014 procedentes de 68 laboratorios de 10 CCAA.

Tabla 3.4.1. Distribución por Comunidad Autónoma de los aislamientos de *Campylobacter* spp. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

Comunidad Autónoma	Número de aislamientos
Aragón	821
Canarias	534
Castilla-La Mancha	201
Castilla y León	737
Cataluña	3.266
Ceuta	2
Extremadura	52
La Rioja	423
Navarra	633
País Vasco	1.488
Total	8.157

Figura 3.4.1. Distribución por año de los aislamientos de *Campylobacter* spp. correspondientes a los laboratorios con declaración estable. Sistema de Información Microbiológica. España, 2000-2014

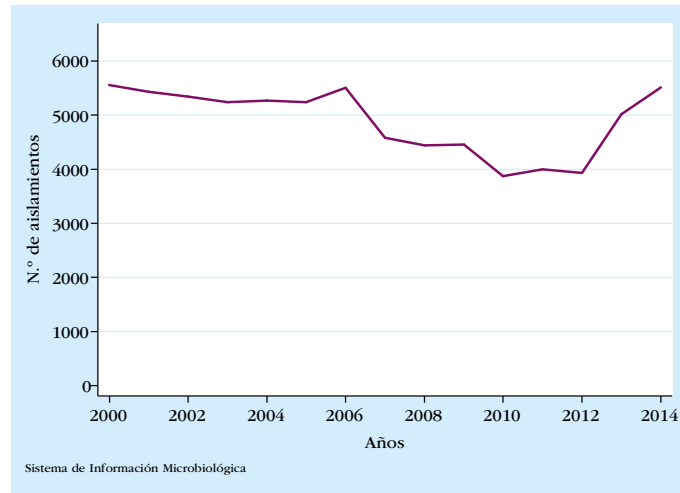


Figura 3.4.2. Distribución por mes de los aislamientos de *Campylobacter* spp. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

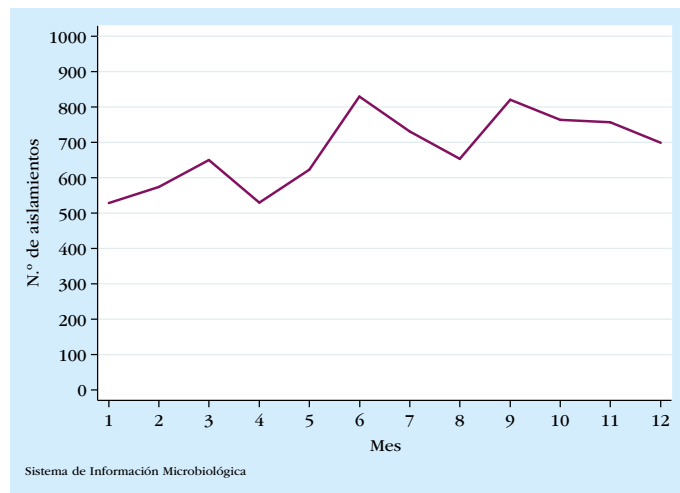


Figura 3.4.3. Distribución por grupo de edad y sexo de los aislamientos de *Campylobacter* spp. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

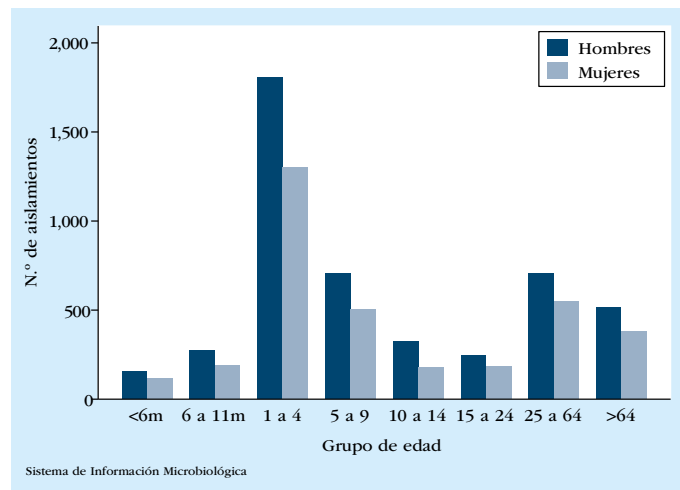


Tabla 3.4.2. Distribución por especie y muestra de los aislamientos de *Campylobacter* spp. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

Microorganismo	Heces	Biopsia intestinal	Sangre	Total
<i>Campylobacter jejuni</i>	6.778	3	13	6.794
<i>Campylobacter</i> spp.	915	0	1	916
<i>Campylobacter coli</i>	436	0	0	436
<i>Campylobacter fetus</i>	4	0	7	11
Total	8.133	3	21	8.157

Desde 2013 se observa un aumento en el número de aislamientos en la mayor parte de las CCAA, sin que se haya podido identificar la causa. Ciertos cambios en algunos laboratorios explicarían sólo parcialmente dicho aumento.

3.5. CHLAMYDIA TRACHOMATIS

Se han notificado un total de 2.341 infecciones de transmisión sexual por *Chlamydia trachomatis* durante 2014 procedentes de 43 laboratorios de 9 CCAA.

Tabla 3.5.1. Distribución por Comunidad Autónoma de las infecciones de transmisión sexual por *Chlamydia trachomatis*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

Comunidad Autónoma	Número de infecciones
Aragón	98
Canarias	19
Castilla y León	1
Cataluña	1.740
Ceuta	5
Extremadura	31
La Rioja	6
Navarra	102
País Vasco	339
Total	2.341

Figura 3.5.1. Distribución por año de las infecciones de transmisión sexual por *Chlamydia trachomatis* correspondientes a los laboratorios con declaración estable. Sistema de Información Microbiológica. España, 2000-2014

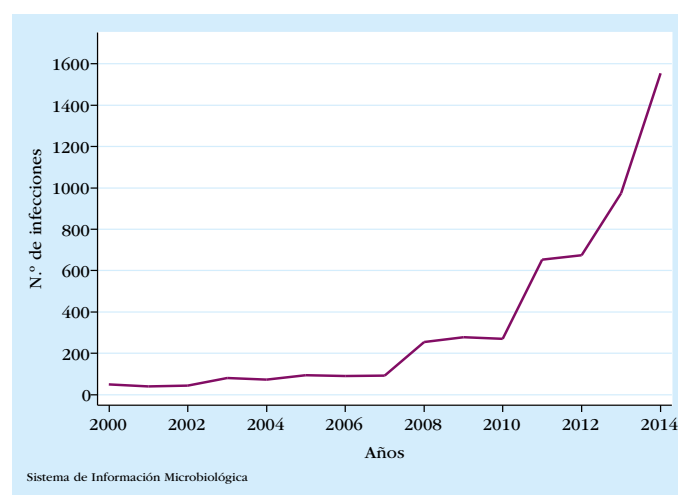


Figura 3.5.2. Distribución por mes de las infecciones de transmisión sexual por *Chlamydia trachomatis*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

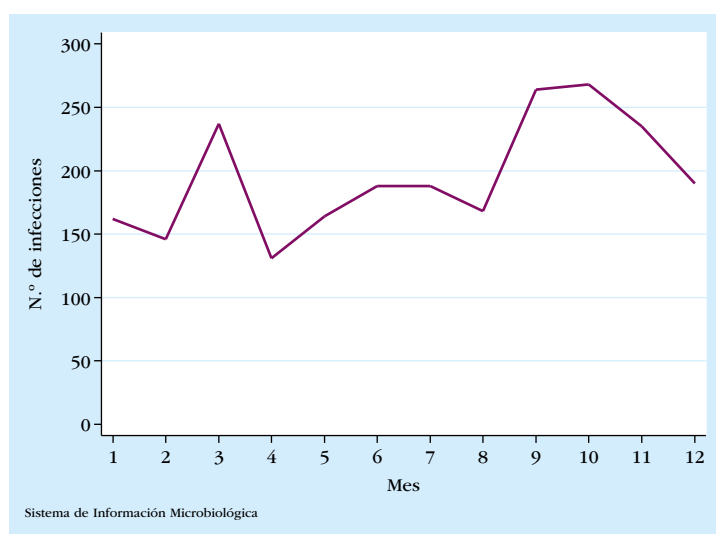


Figura 3.5.3. Distribución por grupo de edad y sexo de las infecciones de transmisión sexual por *Chlamydia trachomatis*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

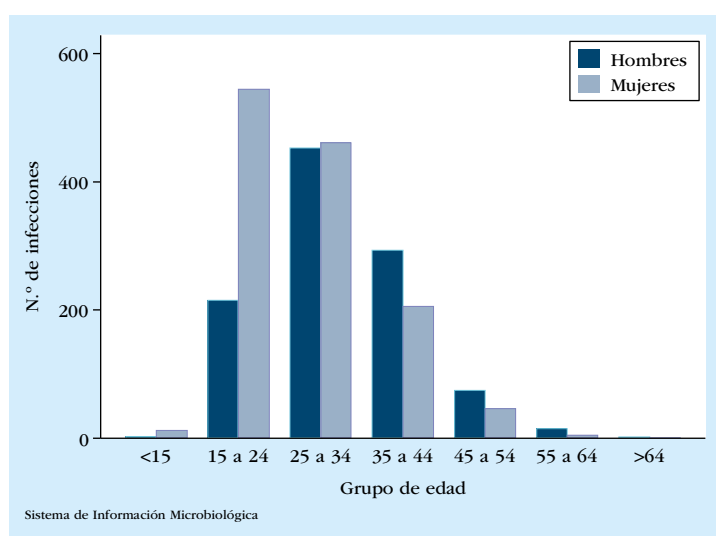
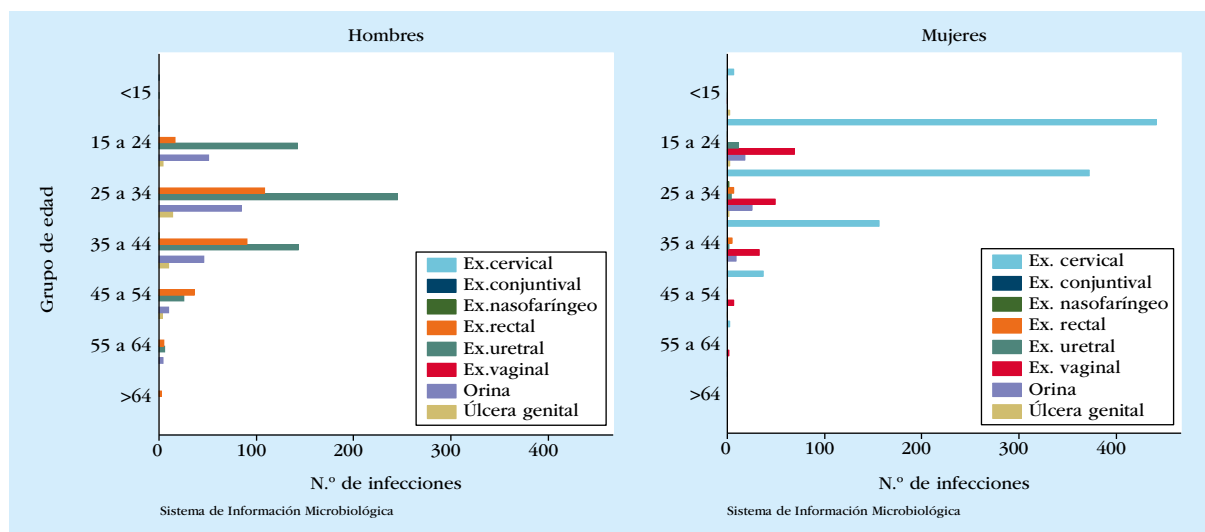


Tabla 3.5.2. Distribución por criterio diagnóstico y muestra de las infecciones de transmisión sexual por *Chlamydia trachomatis*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

Muestra	Total			Total
	Detección genoma	Detección antígeno	Aislamiento	
Exudado cervical	988	31	4	1.023
Exudado uretral	571	8	4	583
Exudado rectal	270	1	1	272
Orina	245	4	2	251
Exudado vaginal	155	5	1	161
Úlcera genital	43	0	1	44
Exudado nasofaríngeo	4	0	0	4
Exudado conjuntival	3	0	0	3
Total	2.279	48	13	2.341

Figura 3.5.4. Distribución por grupo de edad y muestra de las infecciones por *Chlamydia trachomatis*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014



De los casos declarados por Cataluña en 2014, el 49,86% pertenecen a un hospital al que se han ido incorporando, paulatinamente desde el año 2013, centros urbanos de atención primaria de Barcelona.

3.6. CHLAMYDOPHILA PNEUMONIAE

Se han notificado un total de 35 infecciones por *Chlamydia pneumoniae* durante 2014 procedentes de 7 laboratorios de 3 CCAA.

Tabla 3.6.1. Distribución por Comunidad Autónoma de las infecciones por *Chlamydia pneumoniae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

Comunidad Autónoma	Número de infecciones
Aragón	7
Cataluña	8
País Vasco	20
Total	35

Del total de casos, el 54,29% (19/35) fueron hombres. La edad mediana fue de 44 años, rango 4-82 años.

Se diagnosticaron por detección de IgM 32 de los casos y 3 por seroconversión.

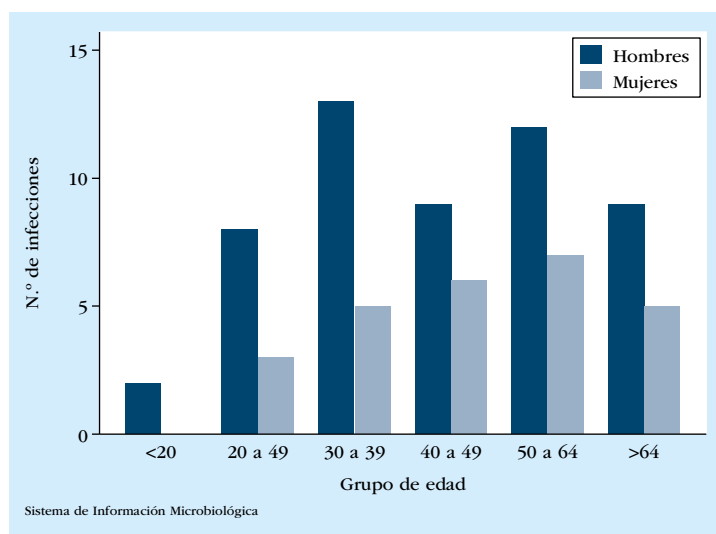
3.7. COXIELLA BURNETII

Se han notificado un total de 78 infecciones por *Coxiella burnetii* durante 2014 procedentes de 11 laboratorios de 5 CCAA.

Tabla 3.7.1. Distribución por Comunidad Autónoma de las infecciones por *Coxiella burnetii*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

Comunidad Autónoma	Número de infecciones
Aragón	10
Asturias	9
Canarias	9
Cataluña	12
País Vasco	38
Total	78

Figura 3.7.1. Distribución por grupo de edad y sexo de las infecciones por *Coxiella burnetii*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014



Del total de los casos, un 71,79% (56/78) se diagnosticaron por detección de IgM, y el resto por seroconversión.

3.8. CRYPTOSPORIDIUM

Se han notificado un total de 264 infecciones por *Cryptosporidium* durante 2014 procedentes de 16 laboratorios de 7 CCAA.

Tabla 3.8.1. Distribución por Comunidad Autónoma y laboratorio de las infecciones por *Cryptosporidium*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

Comunidad Autónoma	Número de infecciones
Aragón	12
Canarias	8
Castilla y León	32
Extremadura	25
La Rioja	4
Navarra	73
País Vasco	110
Total	264

Figura 3.8.1. Distribución por año de las infecciones por *Cryptosporidium* correspondientes a los laboratorios con declaración estable. Sistema de Información Microbiológica. España, 2000-2014

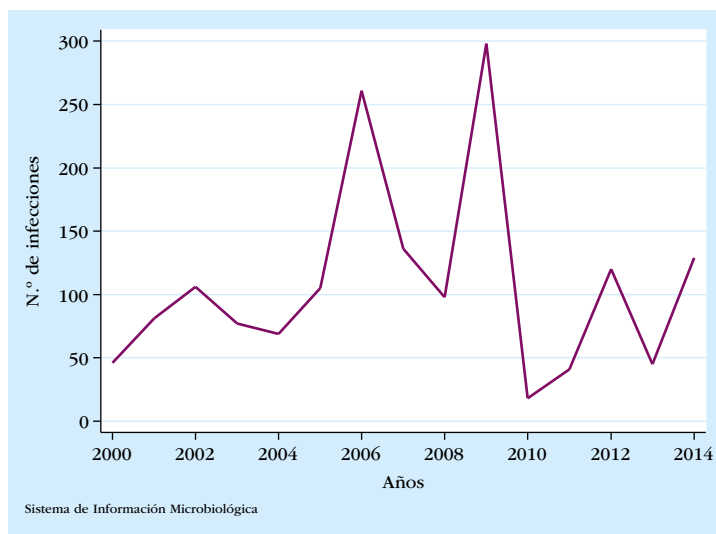


Figura 3.8.2. Distribución por mes de las infecciones por *Cryptosporidium*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

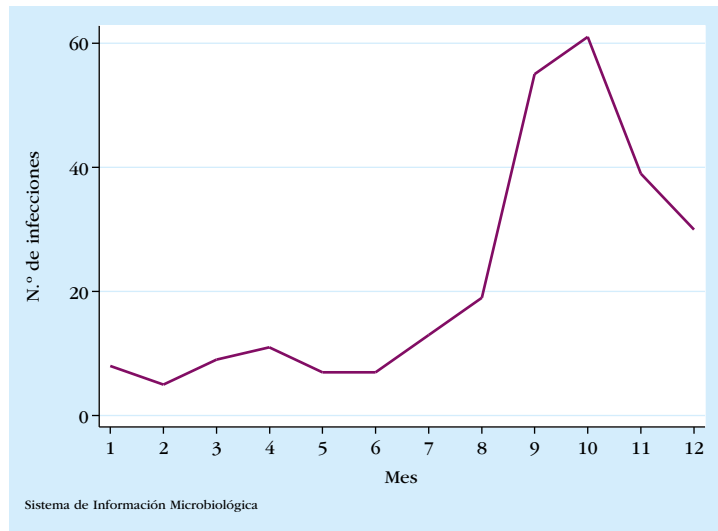
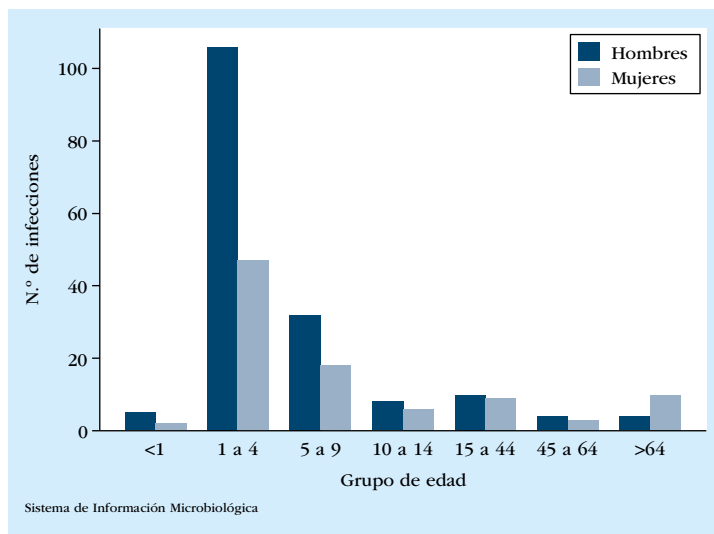


Figura 3.8.3. Distribución por grupo de edad y sexo de las infecciones por *Cryptosporidium*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014



Del total de los casos, un 34,47% (91/264) se diagnosticaron por detección de antígeno, un 57,95% (153/264) por visualización del parásito en heces y un 7,58% (20/264) por detección de genoma.

3.9. ENTAMOEBA HISTOLYTICA

Se han notificado 12 infecciones por *Entamoeba histolytica* durante 2014 procedentes de 8 laboratorios de 6 CCAA.

Tabla 3.9.1. Distribución por Comunidad Autónoma de las infestaciones por *Entamoeba histolytica*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

Comunidad Autónoma	Número de infecciones
Aragón	2
Canarias	1
Castilla-La Mancha	1
Cataluña	3
Navarra	3
País Vasco	2
Total	12

Diez de los casos se identificaron en hombres y 2 en mujeres; la edad mediana fue de 41,5 años, rango 17-70 años. Seis de los casos se diagnosticaron por visualización del parásito, 4 por detección de genoma y 2 por detección de antígeno en heces.

3.10. ENTEROVIRUS (ENTEROVIRUS, COXSACKIE A, COXSACKIE B, ECHOVIRUS)

Se han notificado un total de 159 casos de meningitis por enterovirus en 2014 procedentes de 17 laboratorios de 8 CCAA.

Tabla 3.10.1. Distribución por Comunidad Autónoma de los casos de meningitis por enterovirus no polio. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

Comunidad Autónoma	Enterovirus 71	Enterovirus no tipado	Total
Aragón	1	22	23
Canarias	0	20	20
Castilla y León	0	3	3
Cataluña	0	30	30
Extremadura	0	4	4
La Rioja	0	10	10
Navarra	0	18	18
País Vasco	0	51	51
Total	1	158	159

Figura 3.10.1. Distribución por año de los casos de meningitis por enterovirus no polio correspondientes a los laboratorios con declaración estable. Sistema de Información Microbiológica. España, 2000-2014

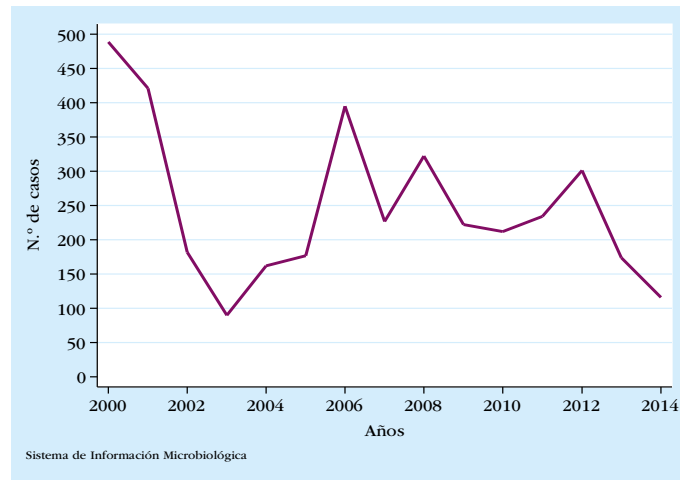


Figura 3.10.2. Distribución por mes de los casos de meningitis por enterovirus no polio. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

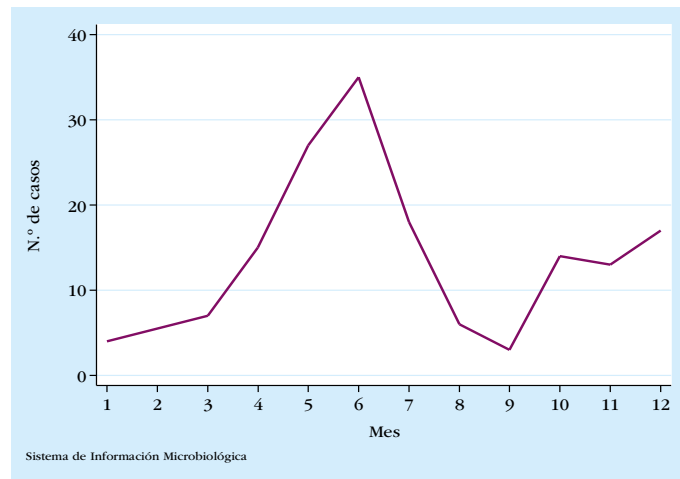
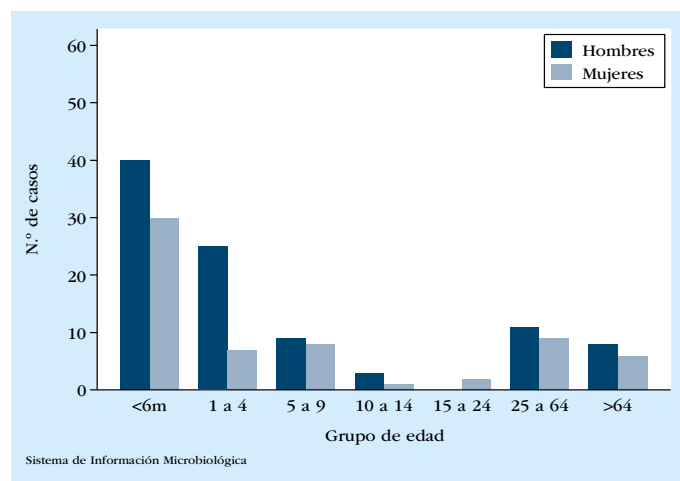


Figura 3.10.3. Distribución por grupo de edad y sexo de los casos de meningitis por enterovirus no polio. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014



Del total de los casos, un 95,60% (152/159) se diagnosticaron por detección de genoma y un 4,40% (7/159) por aislamiento, todas ellas en LCR.

3.11. *ESCHERICHIA COLI* VEROTOXIGÉNICA

Se han notificado un total de 12 aislamientos de *Escherichia coli* verotoxigénica en 2014 procedentes de 4 laboratorios de 4 CCAA.

Tabla 3.11.1. Distribución por Comunidad Autónoma de los aislamientos de *Escherichia coli* verotoxigénica. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

Comunidad Autónoma	<i>Escherichia coli</i> O157	<i>E coli</i> verotoxigénica	Total
Ceuta	1	0	1
Navarra	0	2	2
País Vasco	8	0	8
La Rioja	1	0	1
Total	10	2	12

El 58,33% (7/12) son hombres. De los casos con edad conocida, 5/11 son niños (≤ 5 años), 4 adultos (33-57 años) y 2 mayores de 65 años.

Los casos se diagnosticaron por aislamiento (11) y por detección de toxina en heces (1).

3.12. *GIARDIA LAMBLIA*

Se han notificado un total de 787 infecciones por *Giardia lamblia* en 2014 procedentes de 26 laboratorios de 8 CCAA.

Tabla 3.12.1. Distribución por Comunidad Autónoma de las infecciones por *Giardia lamblia*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

Comunidad Autónoma	Número de infecciones
Aragón	133
Canarias	75
Castilla-La Mancha	46
Castilla y León	55
Extremadura	46
La Rioja	52
Navarra	191
País Vasco	189
Total	787

Figura 3.12.1. Distribución por año de las infecciones por *Giardia lamblia* correspondientes a los laboratorios con declaración estable. Sistema de Información Microbiológica. España, 2007-2014

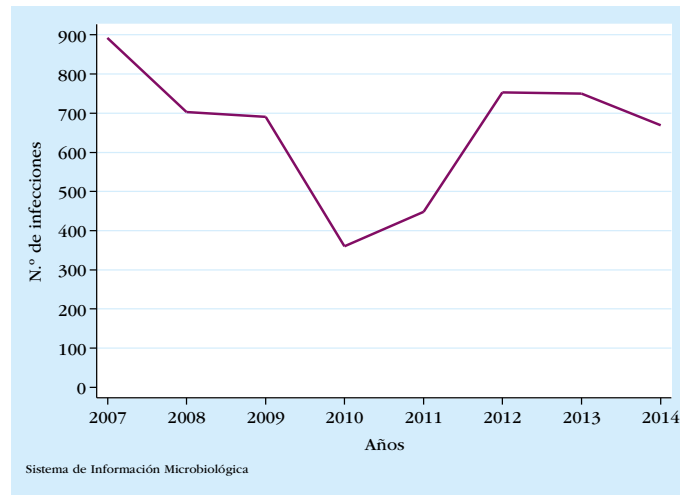


Figura 3.12.2. Distribución por mes de las infecciones por *Giardia lamblia*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

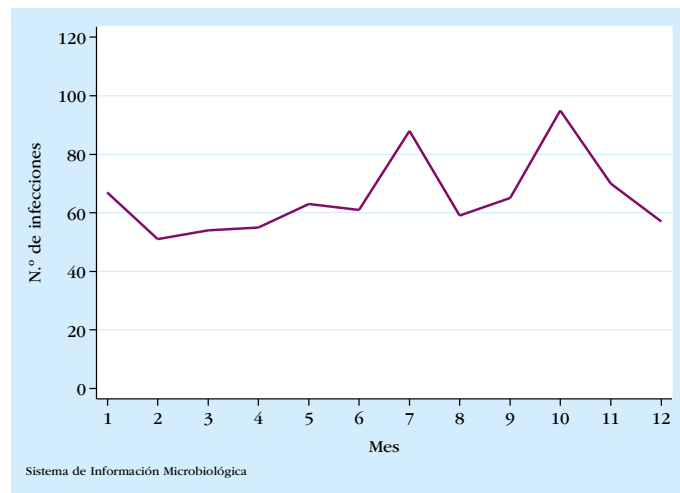


Figura 3.12.3. Distribución por grupo de edad y sexo de las infecciones por *Giardia lamblia*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

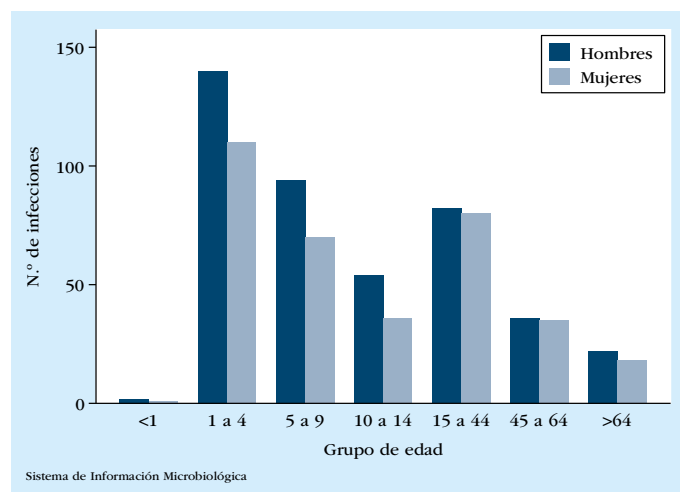


Tabla 3.12.2. Distribución por criterio diagnóstico y muestra de las infecciones por *Giardia lamblia*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

Muestra	Criterio			Total
	Detección antígeno	Detección genoma	Visualización	
Heces	149	3	634	786
Líquido duodenal	0	0	1	1
Total	149	3	635	787

3.13. HAEMOPHILUS INFLUENZAE

En 2014 se han notificado un total de 108 casos de enfermedad invasiva por *Haemophilus influenzae*, uno de ellos por *Haemophilus influenzae* tipo B, procedentes de 33 laboratorios de 10 CCAA. El caso de enfermedad invasiva por *Haemophilus influenzae* tipo B corresponde a un aislamiento en sangre en un niño de un año.

Entre 2000 y 2014, 30 laboratorios de 7 CCAA. han realizado declaración estable de *Haemophilus influenzae*.

Tabla 3.13.1. Distribución por Comunidad Autónoma de los casos de enfermedad invasiva por *Haemophilus influenzae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

Comunidad Autónoma	Número de casos
Aragón	10
Asturias	4
Canarias	10
Castilla-La Mancha	1
Castilla y León	3
Cataluña	56
Extremadura	1
La Rioja	7
Navarra	5
País Vasco	11
Total	108

Figura 3.13.1. Distribución por año de los casos de enfermedad invasiva por *Haemophilus influenzae* correspondientes a los laboratorios con declaración estable. Sistema de Información Microbiológica. España, 2000-2014



Figura 3.13.2. Distribución por mes de los casos de enfermedad invasiva por *Haemophilus influenzae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

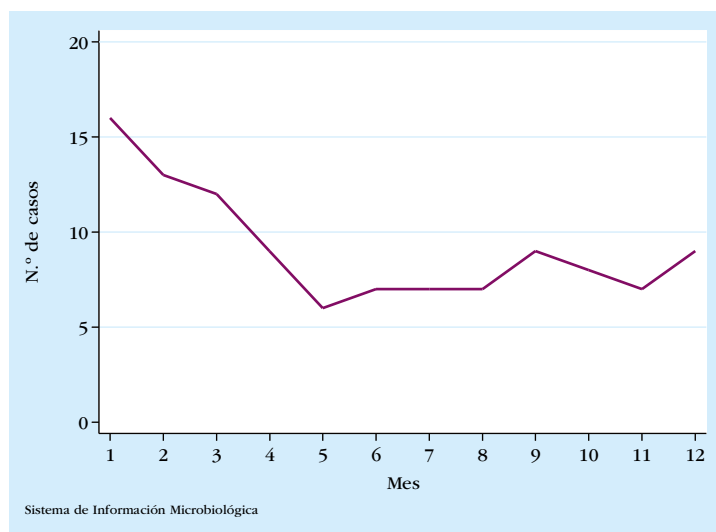


Figura 3.13.3. Distribución por grupo de edad y sexo de los casos de enfermedad invasiva por *Haemophilus influenzae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

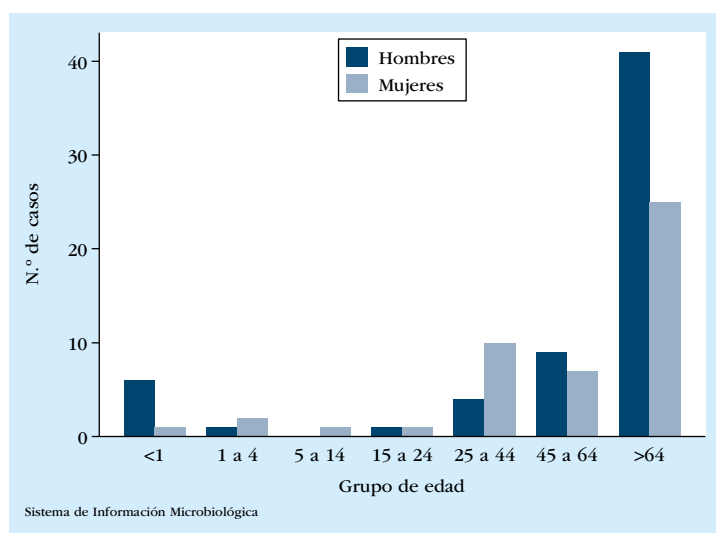


Tabla 3.13.2. Distribución por criterio diagnóstico y muestra de los casos de enfermedad invasiva por *Haemophilus influenzae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

Muestra	Criterio
	Aislamiento
Sangre	102
LCR	4
Líquido peritoneal	1
Líquido pleural	1
Total	108

3.14. LEPTOSPIRA SPP

En el año 2014 se ha notificado un caso de *Lepstospira* spp. al Sistema de Información Microbiológica, procedente de Canarias, en un hombre de 49 años.

3.15 LISTERIA MONOCYTOGENES

Se han notificado un total de 150 casos de listeriosis en 2014 procedentes de 40 laboratorios de 10 CCAA.

Tabla 3.15.1. Distribución por Comunidad Autónoma de los casos por *Listeria monocytogenes*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

Comunidad Autónoma	Número de casos
Aragón	5
Asturias	10
Canarias	14
Castilla-La Mancha	3
Castilla y León	1
Cataluña	63
Extremadura	7
La Rioja	8
Navarra	11
País Vasco	28
Total	150

Figura 3.15.1. Distribución por año de los casos por *Listeria monocytogenes* correspondientes a los laboratorios con declaración estable. Sistema de Información Microbiológica. España, 2000-2014

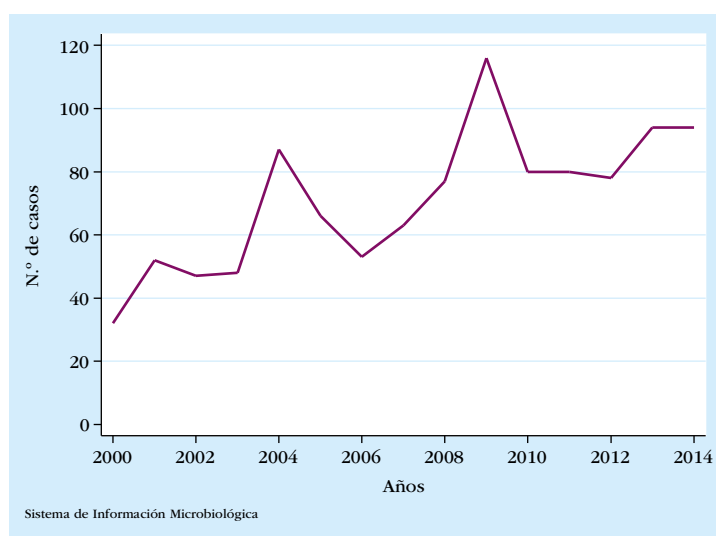


Figura 3.15.2. Distribución por mes de los casos por *Listeria monocytogenes*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

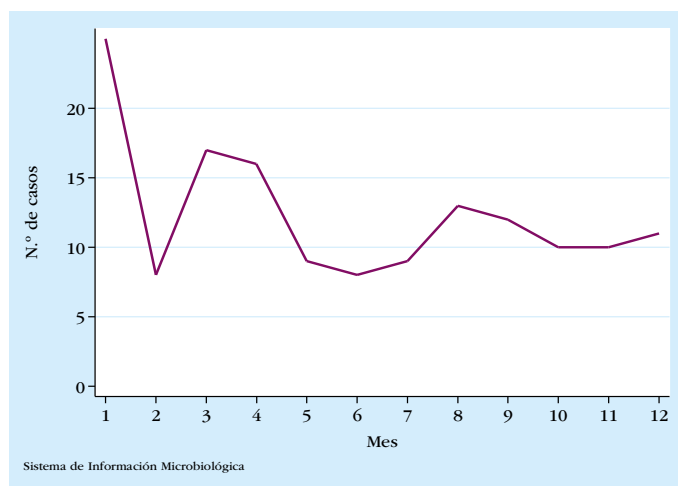


Figura 3.15.3. Distribución por grupo de edad y sexo de los casos por *Listeria monocytogenes*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

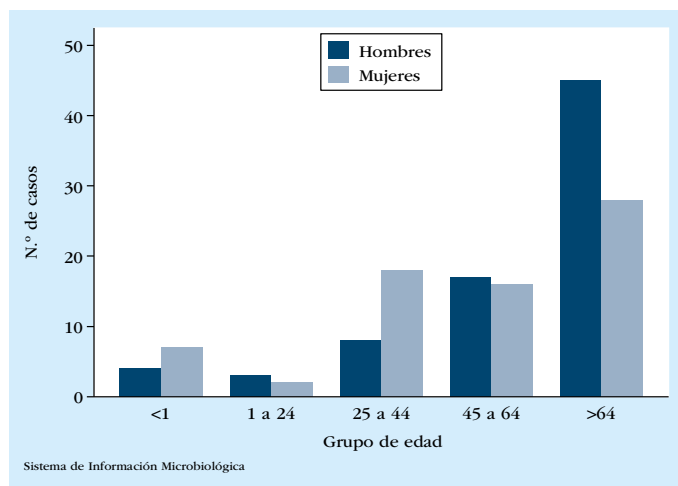


Tabla 3.15.2. Distribución por muestra y criterio de los casos por *Listeria monocytogenes*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

Muestra	Criterio
	Aislamiento
Sangre	118
LCR	12
TONE*	7
Sangre + LCR	5
Exudado nasofaríngeo	2
Líquido biliar	2
Biopsia otra	1
Líquido amniótico	1
Líquido articular	1
Placenta	1
Total	150

* TONE: territorio orgánico normalmente estéril.

3.16. MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS COMPLEX

Se han notificado un total de 1.218 aislamientos pertenecientes al complejo *Mycobacterium tuberculosis* en 2014 procedentes de 56 laboratorios de 11 CCAA.

Tabla 3.16.1. Distribución por Comunidad Autónoma de los aislamientos pertenecientes al complejo *Mycobacterium tuberculosis*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

Comunidad Autónoma	<i>M. tuberculosis</i> complex	<i>M. tuberculosis</i>	<i>M. bovis</i>	Total
Aragón	0	55	0	55
Asturias	0	125	1	126
Canarias	62	71	0	133
Castilla-La Mancha	6	1	0	7
Castilla y León	4	18	2	24
Cataluña	603	9	0	612
Ceuta	21	9	0	30
Extremadura	0	40	0	40
La Rioja	0	39	0	39
Navarra	2	52	0	54
País Vasco	55	43	0	98
Total	753	462	3	1.218

Figura 3.16.1. Distribución por año de los aislamientos pertenecientes al complejo *Mycobacterium tuberculosis* correspondientes a los laboratorios con declaración estable. Sistema de Información Microbiológica. España, 2000-2014

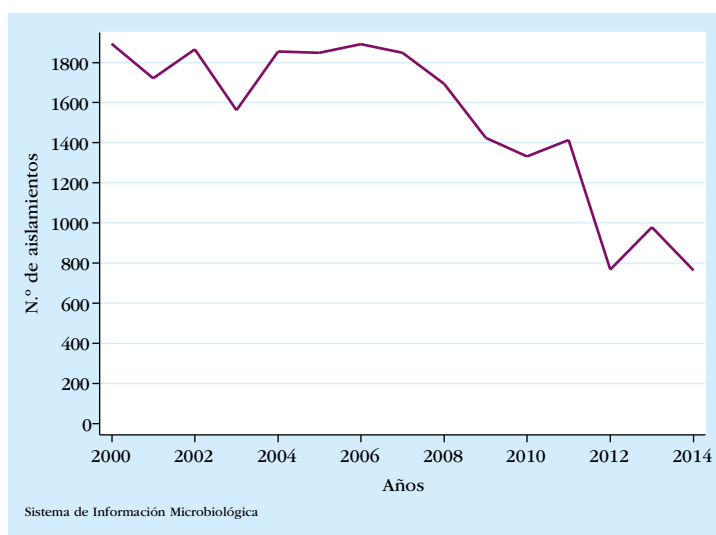


Figura 3.16.2. Distribución por mes de los aislamientos pertenecientes al complejo *Mycobacterium tuberculosis*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

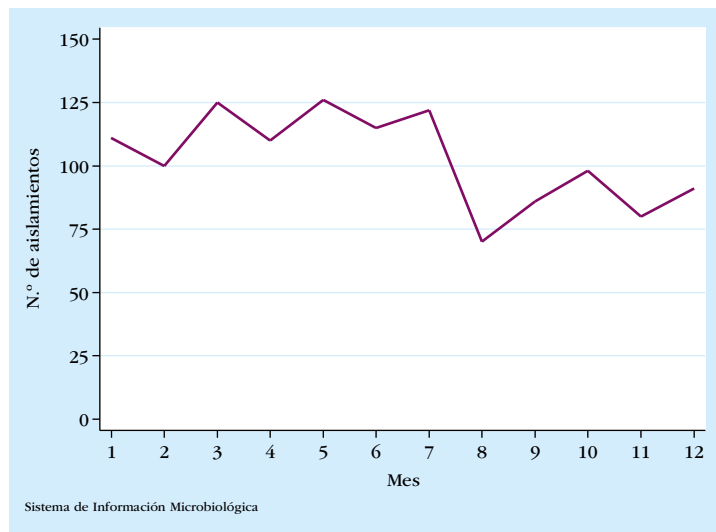


Figura 3.16.3. Distribución por grupo de edad y sexo de los aislamientos pertenecientes al complejo *Mycobacterium tuberculosis*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

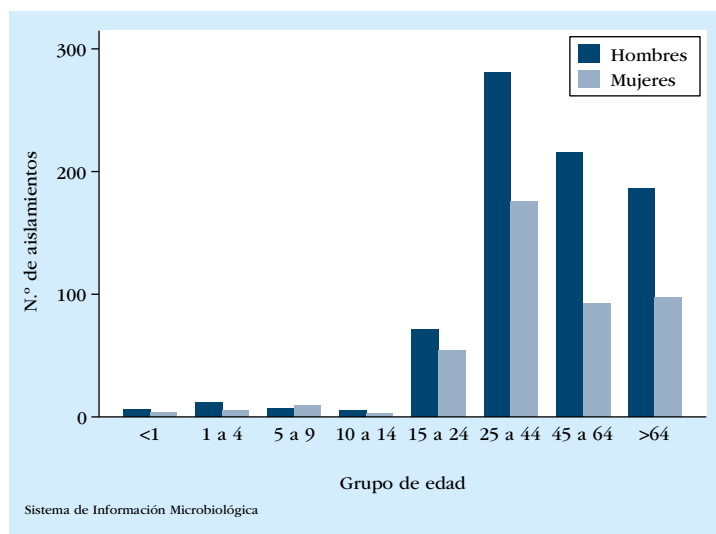


Tabla 3.16.2. Distribución por muestra de los aislamientos pertenecientes al complejo *Mycobacterium tuberculosis*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

Muestra	<i>M. tuberculosis</i> complex	<i>M. tuberculosis</i>	<i>M. bovis</i>	Total
Espuito	571	296	2	869
Aspirado bronquial	41	64	0	105
Biopsia ganglionar	47	8	1	56
Líquido pleural	30	22	0	52
Orina	19	25	0	44
Biopsia pulmonar	23	5	0	28
Otras	3	13	0	16
LCR	7	5	0	12
Absceso	0	8	0	8
Líquido gástrico	1	6	0	7
Líquido articular	3	3	0	6
Ex. nasofaríngeo	4	0	0	4
Heces	2	2	0	4
Líquido peritoneal	2	3	0	5
Biopsia otra	0	3	0	3
Biopsia intestinal	1	0	0	1
Sangre	1	0	0	1
Total	753	462	3	1.218

3.17. MYCOPLASMA PNEUMONIAE

Se han notificado un total de 63 infecciones por *Mycoplasma pneumoniae* en 2014, procedentes de 8 laboratorios de 6 CCAA.

Tabla 3.17.1. Distribución por Comunidad Autónoma de las infecciones por *Mycoplasma pneumoniae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

Comunidad Autónoma	Número de infecciones
Castilla-La Mancha	4
Castilla y León	3
Extremadura	1
Cataluña	30
Navarra	23
País Vasco	2
Total	63

Figura 3.17.1. Distribución por grupo de edad y sexo de las infecciones por *Mycoplasma pneumoniae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

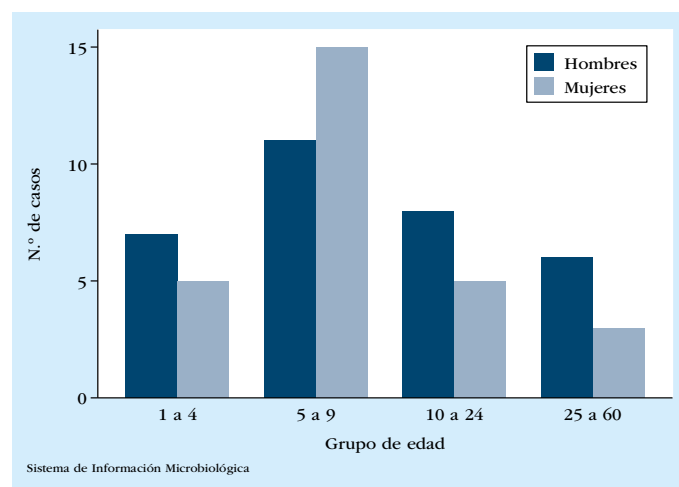


Tabla 3.17.2. Distribución por criterio diagnóstico y muestra de las infecciones por *Mycoplasma pneumoniae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

Muestra	Criterio				Total
	Aislamiento	Detección anticuerpos	Detección genoma	Seroconversión	
Exudado nasofaríngeo	8	0	29	0	37
Suero	0	3	0	20	23
Aspirado bronquial	0	0	2	0	2
Espujo	0	0	1	0	1
Total	8	3	32	20	63

3.18. NEISSERIA GONORRHOEAE

Se han notificado un total de 1.656 infecciones por *Neisseria gonorrhoeae* en 2014 procedentes de 59 laboratorios de 11 CCAA.

Tabla 3.18.1. Distribución por Comunidad Autónoma de las infecciones por *Neisseria gonorrhoeae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

Comunidad Autónoma	Número de infecciones
Aragón	37
Asturias	94
Canarias	25
Castilla-La Mancha	12
Castilla y León	16
Cataluña	1.293
Ceuta	1
Extremadura	16
Navarra	42
País Vasco	105
La Rioja	15
Total	1.656

Figura 3.18.1. Distribución por año de las infecciones por *Neisseria gonorrhoeae* correspondientes a los laboratorios con declaración estable. Sistema de Información Microbiológica. España, 2000-2014

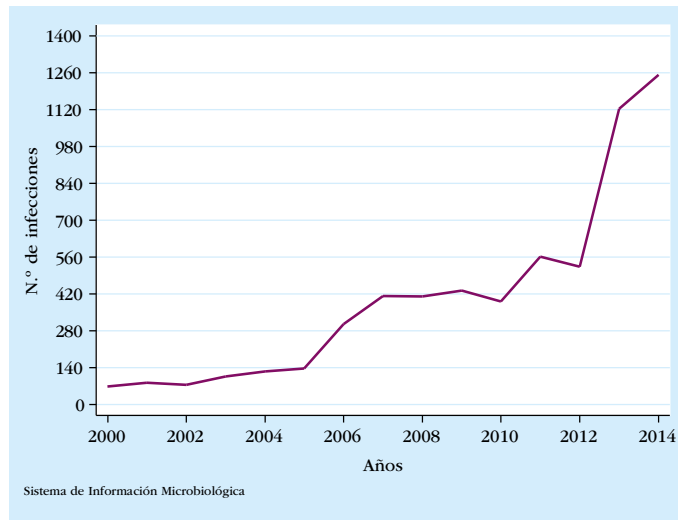


Figura 3.18.2. Distribución por mes de las infecciones por *Neisseria gonorrhoeae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

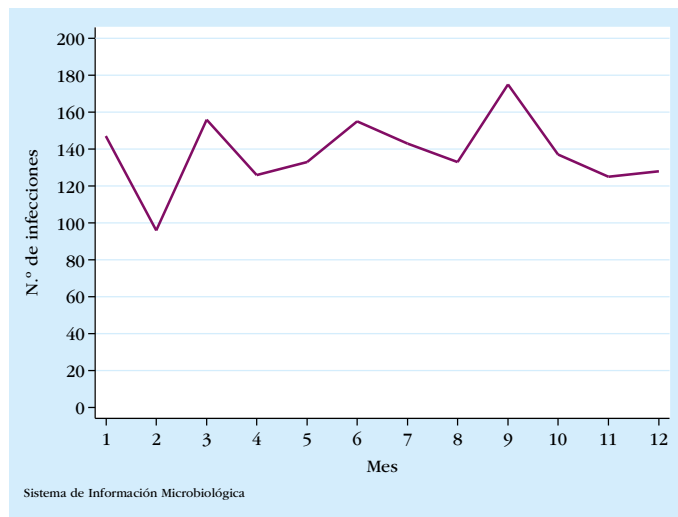


Figura 3.18.3. Distribución por grupo de edad y sexo de las infecciones por *Neisseria gonorrhoeae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

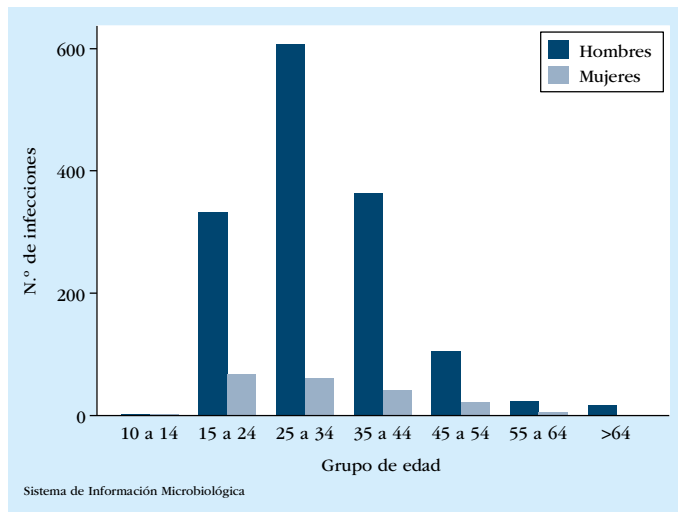
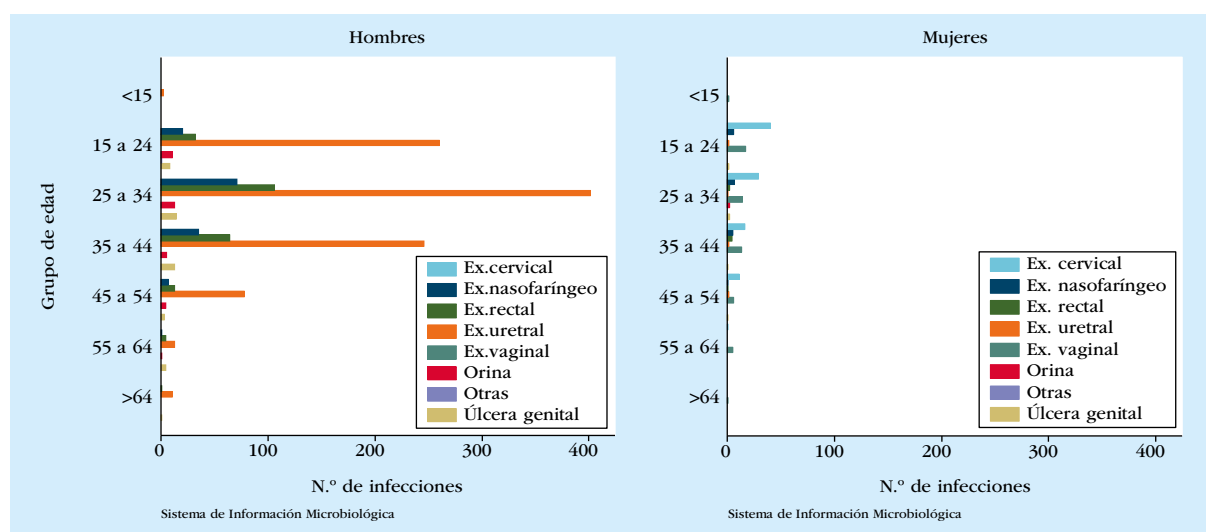


Tabla 3.18.2. Distribución por criterio diagnóstico y muestra de las infecciones por *Neisseria gonorrhoeae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

Muestra	Aislamiento	Detección genoma	Visualización	Total
Exudado uretral	866	159	1	1.026
Exudado rectal	112	117	0	229
Exudado nasofaríngeo	29	127	0	156
Exudado cervical	36	61	0	97
Exudado vaginal	52	8	0	60
Úlcera genital	40	10	0	50
Orina	9	27	0	36
Otras	2	0	0	2
Total	1.146	509	1	1.656

Figura 3.18.4. Distribución por grupo de edad y muestra de las infecciones por *Neisseria gonorrhoeae* en mujeres. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014



De los casos declarados por Cataluña en 2014, el 54,14% pertenecen a un hospital al que se han ido incorporando, paulatinamente desde el año 2013, centros urbanos de atención primaria de Barcelona.

3.19. NEISSERIA MENINGITIDIS

Se han notificado un total de 68 casos de enfermedad invasiva por *Neisseria meningitidis* en 2014 procedentes de 28 laboratorios de 9 CCAA.

Tabla 3.19.1. Distribución por Comunidad Autónoma de los casos de enfermedad invasiva por *Neisseria meningitidis*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

Comunidad Autónoma	<i>Neisseria meningitidis</i>			Total
	B	C	No tipada	
Asturias	4	0	0	4
Canarias	4	0	1	5
Castilla-La Mancha	0	0	4	4
Castilla y León	0	0	1	1
Cataluña	17	4	14	35
Extremadura	1	0	0	1
Navarra	0	0	6	6
País Vasco	6	0	4	10
La Rioja	0	0	2	2
Total	32	4	32	68

Figura 3.19.1. Distribución por año de los casos de enfermedad invasiva por *Neisseria meningitidis* correspondientes a los laboratorios con declaración estable. Sistema de Información Microbiológica. España, 2000-2014



Figura 3.19.2. Distribución por mes de los casos de enfermedad invasiva por *Neisseria meningitidis*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

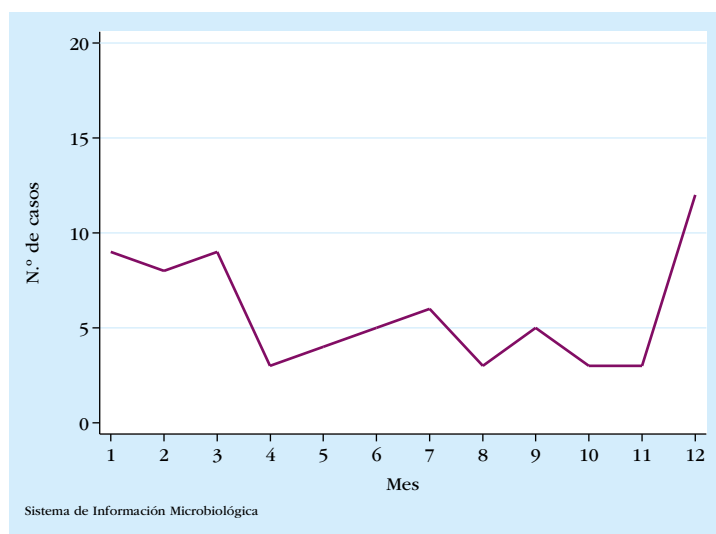


Figura 3.19.3. Distribución por grupo de edad y sexo de los casos de enfermedad invasiva por *Neisseria meningitidis*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

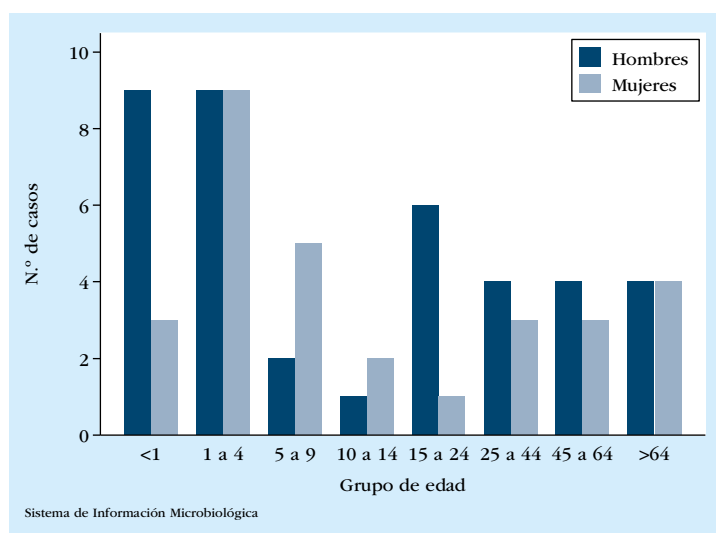


Tabla 3.19.2. Distribución por criterio diagnóstico y muestra de los casos de enfermedad invasiva por *Neisseria meningitidis*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

Muestra	Criterio		Total
	Aislamiento	Detección genoma	
Sangre	37	8	45
LCR	10	11	21
Sangre + LCR	1	0	1
Líquido articular	1	0	1
Total	49	19	68

3.20. RICKETSIA CONORII

Se han notificado un total de 15 casos de infección por *Rickettsia conorii* en 2014 procedentes de 4 laboratorios de 4 CCAA. Los casos corresponden a 9 mujeres y 5 hombres (en 1 caso el sexo es desconocido). La edad media es de 47,69 años (mín.: 31, máx.: 72).

Tabla 3.20.1. Distribución por Comunidad Autónoma de los casos de infección por *Rickettsia conorii*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

Comunidad Autónoma	Número de infecciones
Aragón	7
Castilla y León	1
Cataluña	6
Extremadura	1
Total	15

Todos los casos se diagnosticaron por seroconversión en suero.

3.21. ROTAVIRUS

Se han notificado un total de 3.440 casos de diarrea por rotavirus en 2014 procedentes de 59 laboratorios de 10 CCAA.

Tabla 3.21.1. Distribución por Comunidad Autónoma de los casos de diarrea por rotavirus. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

Comunidad Autónoma	Número de infecciones
Aragón	300
Canarias	60
Castilla-La Mancha	66
Castilla y León	62
Cataluña	1.778
Ceuta	41
Extremadura	209
Navarra	229
País Vasco	435
La Rioja	260
Total	3.440

Figura 3.21.1. Distribución por año de los casos de diarrea por rotavirus correspondientes a los laboratorios con declaración estable. Sistema de Información Microbiológica. España, 2000-2014

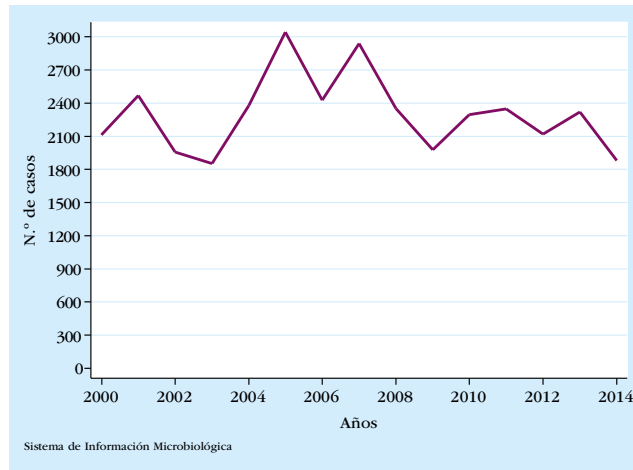


Figura 3.21.2. Distribución por mes de los casos de diarrea por rotavirus. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

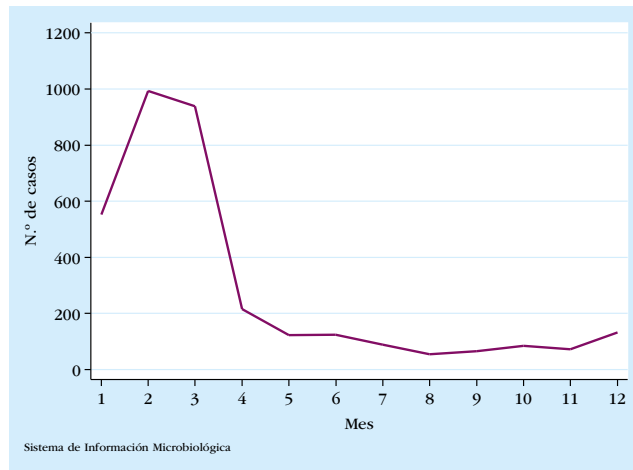
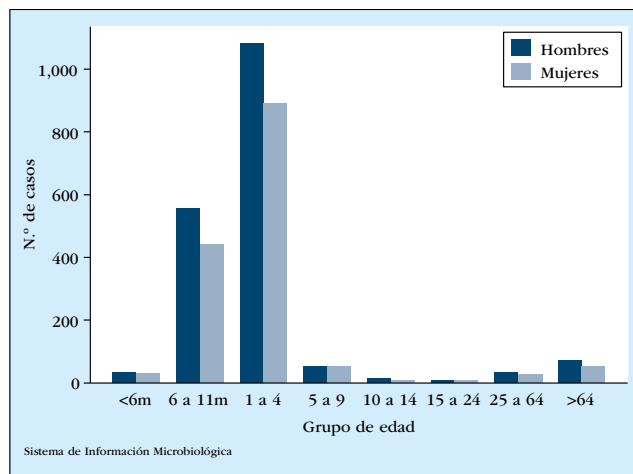


Figura 3.21.3. Distribución por grupo de edad y sexo de los casos de diarrea por rotavirus. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014



Del total de notificaciones, un 91,05% (3.132/3.440) fueron diagnosticados por detección de antígeno en heces y un 8,95% (308/3.440) por detección de genoma en heces.

3.22. SALMONELLA SPP. NO TYPHI NI PARATYPHI

Se han notificado un total de 5.001 aislamientos de *Salmonella* no tifoidea en 2014 procedentes de 72 laboratorios de 11 CCAA.

Tabla 3.22.1. Distribución por Comunidad Autónoma de los aislamientos de *Salmonella* no tifoidea. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

Comunidad Autónoma	<i>Salmonella</i> Typhimurium	<i>Salmonella</i> Enteritidis	<i>Salmonella</i> Grupo B	<i>Salmonella</i> Grupo D	<i>Salmonella</i> Grupo C	<i>Salmonella</i> Typhimurium monofásica	<i>Salmonella</i> spp y <i>S. enterica</i>	Otras	Total
Aragón	109	56	170	66	0	0	38	22	461
Asturias	102	193	0	0	0	39	17	91	442
Canarias	137	255	17	0	17	0	115	34	575
Castilla-La Mancha	77	41	1	0	8	0	11	12	150
Castilla y León	190	171	33	29	5	0	26	3	457
Cataluña	590	244	170	34	38	0	695	35	1.806
Ceuta	0	24	0	0	0	0	1	0	25
Extremadura	0	2	0	0	0	0	79	0	81
Navarra	126	112	1	0	0	0	31	12	282
País Vasco	231	134	10	6	22	0	98	32	533
La Rioja	100	43	0	0	0	0	46	0	189
Total	1.662	1.275	402	135	90	39	1.157	241	5.001

Figura 3.22.1. Distribución por año de los aislamientos de *Salmonella* no tifoidea correspondientes a los laboratorios con declaración estable. Sistema de Información Microbiológica. España, 2000-2014

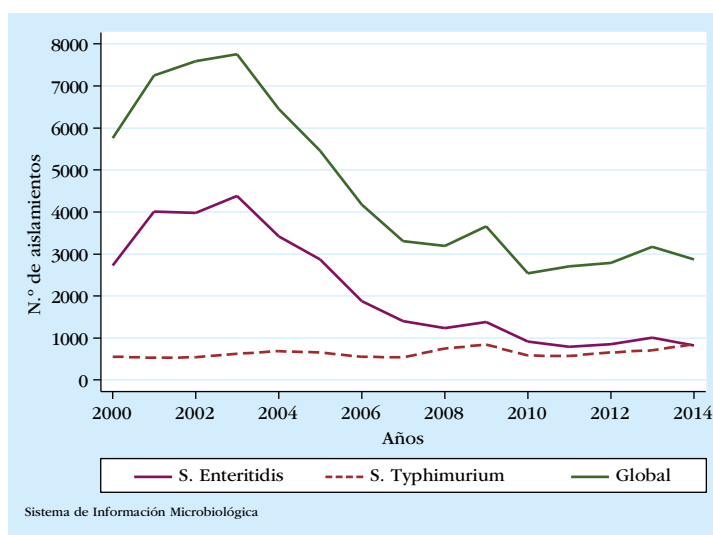


Figura 3.22.2. Distribución por mes de los aislamientos de *Salmonella* no tifoidea. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

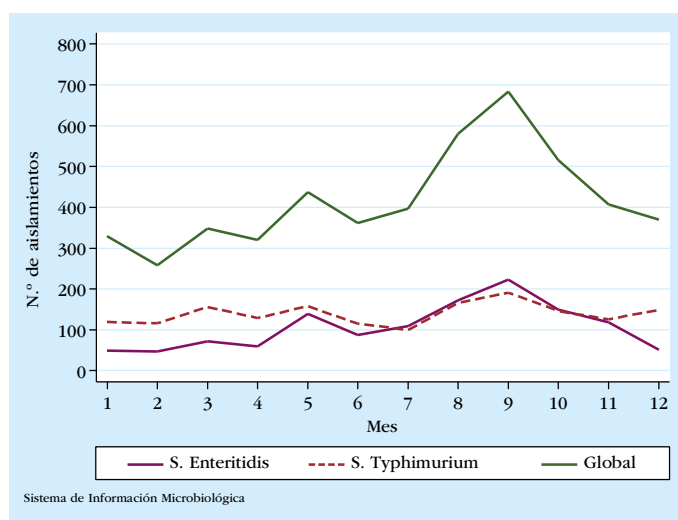


Figura 3.22.3. Distribución por grupo de edad y sexo de los aislamientos de *Salmonella* no tifoidea. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

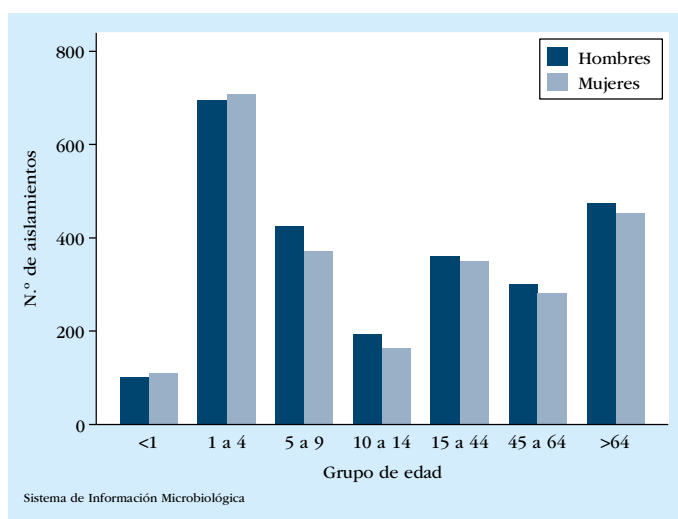


Tabla 3.22.2. Distribución por muestra de los aislamientos de *Salmonella* no tifoidea. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

Muestra	Número de aislamientos
Heces	4.857
Sangre	79
Orina	57
LCR	1
Líquido peritoneal	1
Líquido articular	1
Líquido biliar	1
Líquido pleural	1
Absceso	1
Otras	2
Total	5.001

Salmonella Typhimurium ha superado (incluyendo todos los laboratorios) o al menos igualado (incluyendo sólo laboratorios con declaración estable) en número de aislamientos declarados al SIM a *Salmonella* Enteritidis por primera vez desde el año 2000.

3.23. SALMONELLA TYPHI/PARATYPHI

Se han notificado un total de 35 aislamientos de *Salmonella* Typhi/Paratyphi en 2014 procedentes de 16 laboratorios de 5 CCAA.

Tabla 3.23.1. Distribución por Comunidad Autónoma de los aislamientos de *Salmonella* Typhi/Paratyphi. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

Comunidad Autónoma	<i>Salmonella</i> Typhi	<i>Salmonella</i> Paratyphi A	<i>Salmonella</i> Paratyphi B	Total
Canarias	2	0	0	2
Cataluña	25	3	0	28
Ceuta	1	0	0	1
Navarra	0	1	0	1
País Vasco	0	1	2	3
Total	28	5	2	35

Figura 3.23.1. Distribución por año de los aislamientos de *Salmonella* Typhi/Paratyphi correspondientes a los laboratorios con declaración estable. Sistema de Información Microbiológica. España, 2000-2014



Figura 3.23.2. Distribución por grupo de edad y sexo de los aislamientos de *Salmonella* Typhi/Paratyphi. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

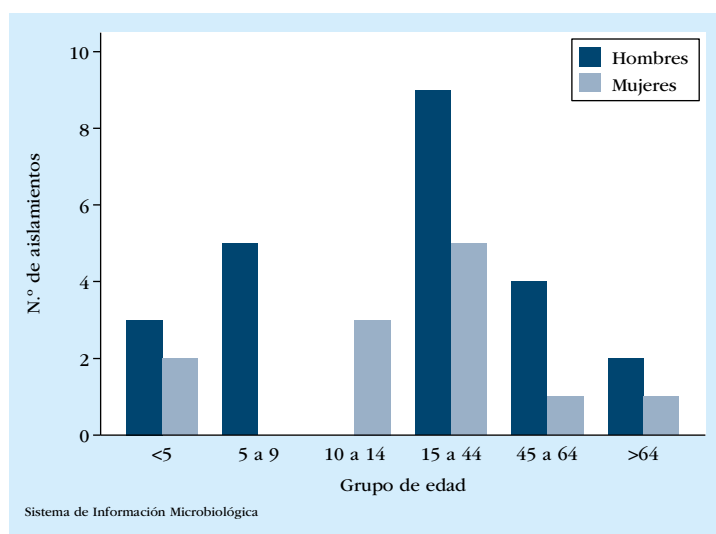


Tabla 3.23.2. Distribución por muestra de los aislamientos de *Salmonella* Typhi/Paratyphi. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

Muestra	Número de aislamientos
Sangre	31
Heces	4
Total	35

3.24. *STREPTOCOCCUS AGALACTIAE*

Se han notificado un total de 141 casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus agalactiae* en 2014 procedentes de 28 laboratorios de 8 CCAA.

Tabla 3.24.1. Distribución por Comunidad Autónoma de los casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus agalactiae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

Comunidad Autónoma	Número de casos
Aragón	11
Canarias	3
Castilla-La Mancha	2
Castilla y León	14
Cataluña	61
Navarra	12
País Vasco	32
La Rioja	6
Total	141

Figura 3.24.1. Distribución por año de los casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus agalactiae* correspondientes a los laboratorios con declaración estable. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

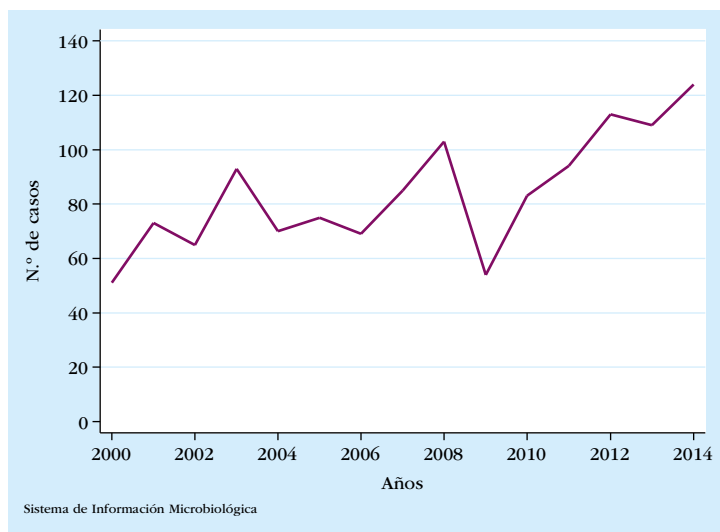


Figura 3.24.2. Distribución por grupo de edad y sexo de los casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus agalactiae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

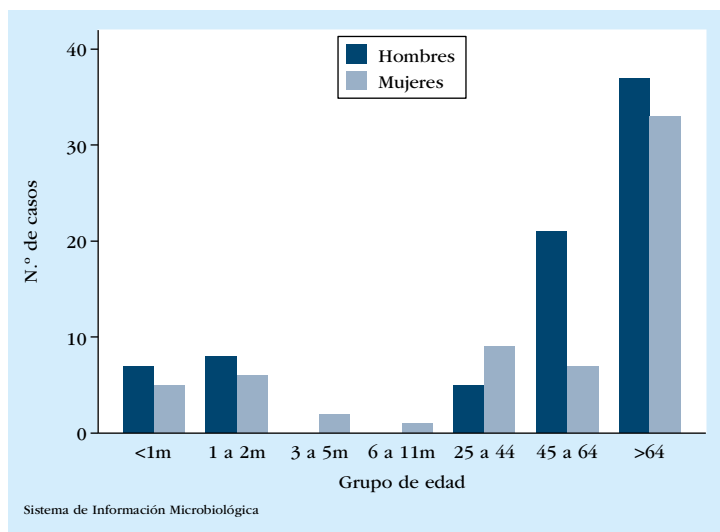


Tabla 3.24.2. Distribución por muestra de los casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus agalactiae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

Muestra	Número de casos
Sangre	134
Líquido articular	4
Líquido peritoneal	2
LCR	1
Total	141

3.25. *STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE*

Se han notificado un total de 1.237 casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus pneumoniae* en 2014 procedentes de 61 laboratorios de 10 CCAA.

Tabla 3.25.1. Distribución por Comunidad Autónoma de los casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus pneumoniae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

Comunidad Autónoma	Número de casos
Aragón	49
Asturias	105
Canarias	46
Castilla-La Mancha	14
Castilla y León	16
Cataluña	786
Extremadura	12
Navarra	61
País Vasco	122
La Rioja	26
Total	1.237

Figura 3.25.1. Distribución por año de los casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus pneumoniae* correspondientes a los laboratorios con declaración estable. Sistema de Información Microbiológica. España, 2000-2014

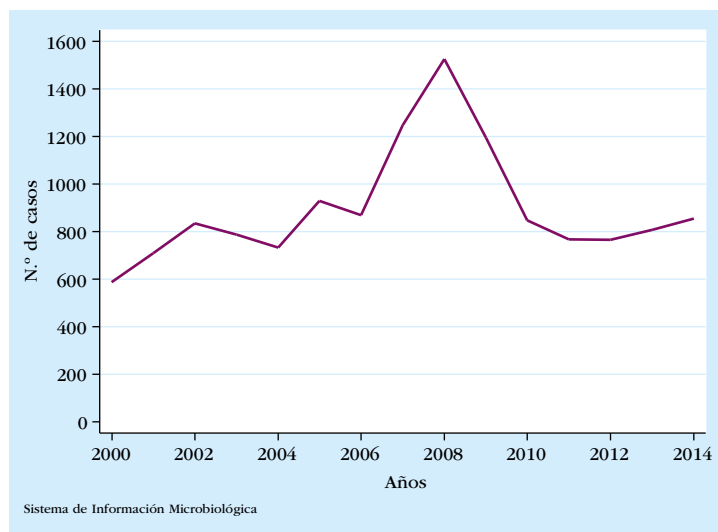


Figura 3.25.2. Distribución por mes de los casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus pneumoniae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014



Figura 3.25.3. Distribución por grupo de edad y sexo de los casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus pneumoniae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

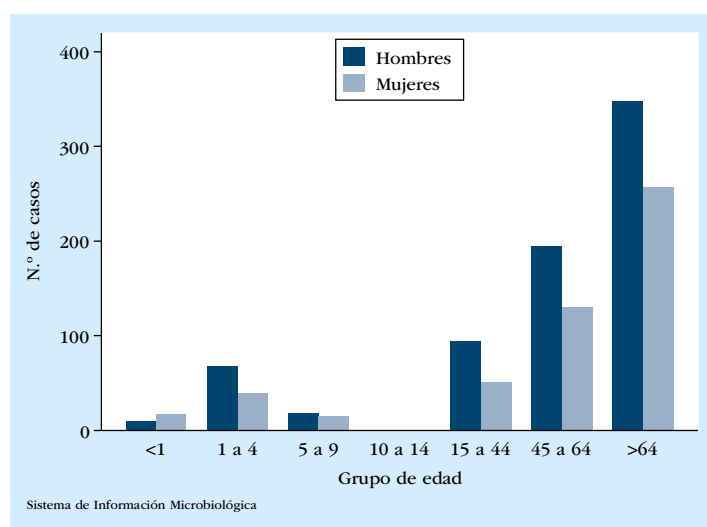


Tabla 3.25.2. Distribución por criterio diagnóstico y muestra de los casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus pneumoniae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

Muestra	Criterio			Total
	Aislamiento	Detección antígeno	Detección genoma	
Sangre	1.044	1	17	1.062
LCR	59	1	13	73
Líquido pleural	44	7	18	69
Líquido peritoneal	13	0	0	13
Líquido articular	8	0	0	8
Sangre + LCR	6	0	0	6
Aspirado bronquial	5	0	0	5
Biopsia pulmonar	1	0	0	1
Total	1.180	9	48	1.237

Tabla 3.25.3. Distribución por serotipo de los casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus pneumoniae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

	Serotipo	N.º de casos			Total
		≤14 años	15-64 años	≥65 años	
Serotipos incluidos en vacuna conjugada 13-valente	1	9	12	8	29
	3	4	17	33	54
	4	0	2	1	3
	6A	0	1	3	4
	6B	1	8	6	15
	7F	0	16	9	25
	9V	1	2	5	8
	14	10	9	15	34
	18C	2	1	2	5
	19A	6	9	16	31
	19F	1	2	6	9
	23F	1	1	3	5
Serotipos incluidos en vacuna de polisacáridos 23-valente (además de los de la 13-valente, excepto el 6A)	8	0	20	17	37
	9N	0	4	5	9
	10A	0	7	7	14
	11A	1	9	7	17
	12F	2	16	16	34
	15B	1	2	1	4
	22F	1	8	8	17
33F	0	2	4	6	
Serotipos no vacunales	6 C	0	1	8	9
	10 B	0	0	1	1
	13	0	1	0	1
	15 A	0	2	6	8
	15 C	0	1	0	1
	16 F	2	5	7	14
	17 F	0	2	3	5
	18 F	0	1	0	1
	21	0	2	0	2
	23 A	0	2	4	6
	23 B	0	2	4	6
	24 F	5	2	11	18
	27	1	0	0	1
	29	0	0	4	4
	31	1	2	8	11
	34	0	1	2	3
	35 B	0	0	3	3
	35 F	1	1	0	2
38	1	0	4	5	
Total	51	173	237	461	
No tipados	130	299	358	787	

Se han sombreado los 7 serotipos más frecuentes. Hay 12 casos con edad desconocida.

En el año 2014 han sido serotipados el 37,27% de los casos declarados al SIM de *Streptococcus pneumoniae*; de ellos, el 21,91% (101/461) eran serotipos no vacunales.

3.26. STREPTOCOCCUS PYOGENES

Se han notificado un total de 67 casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus pyogenes* en 2014 procedentes de 14 laboratorios de 7 CCAA.

Tabla 3.26.1. Distribución por Comunidad Autónoma de los casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus pyogenes*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

Comunidad Autónoma	Número casos
Aragón	13
Canarias	1
Castilla y León	5
Cataluña	4
Navarra	9
País Vasco	31
La Rioja	4
Total	67

Figura 3.26.1. Distribución por año de los casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus pyogenes* correspondientes a los laboratorios con declaración estable. Sistema de Información Microbiológica. España, 2000-2014

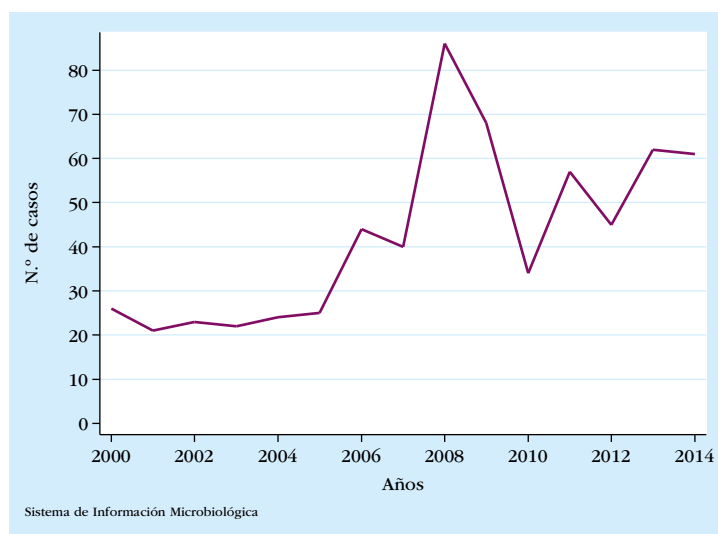


Figura 3.26.2. Distribución por grupo de edad y sexo de los casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus pyogenes*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

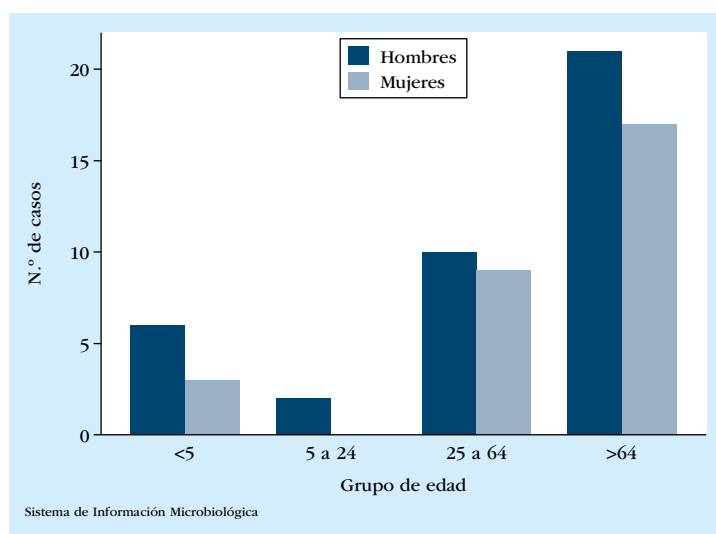


Tabla 3.26.2. Distribución por muestra de los casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus pyogenes*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

Muestra	Número casos
Sangre	62
Líquido articular	2
Líquido pleural	1
Biopsia	1
LCR	1
Total	67

3.27 TOXOPLASMA GONDII

Durante 2014 no se ha notificado ningún caso de toxoplasmosis congénita al Sistema de Información Microbiológica.

3.28 VIBRIO PARAHAEMOLYTICUS

Durante 2014 se han notificado 3 casos de infección por *Vibrio parahaemolyticus* al Sistema de Información Microbiológica, procedentes de 3 CCAA (Aragón, Canarias y Cataluña). Los casos han sido diagnosticados en dos mujeres de 13 y 5 años y un hombre de 71 años, por aislamiento del agente en heces.

3.29 VIRUS DEL DENGUE

Se han notificado un total de 41 infecciones por el virus del dengue en 2014 procedentes de 7 laboratorios de 4 CCAA.

Tabla 3.29.1. Distribución por Comunidad Autónoma de las infecciones importadas del virus del dengue. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

Comunidad Autónoma	Número de infecciones
Canarias	1
Cataluña	33
Navarra	1
País Vasco	6
Total	41

Un 63,41% (26/41) de los casos son mujeres. La edad mediana fue de 36 años, rango 4-65 años. Todos los casos son importados.

El 92,68% de los diagnósticos se realizaron por detección de IgM en suero, el 4,88% por detección del genoma y 1 caso por seroconversión.

3.30 VIRUS DEL NILO OCCIDENTAL

No se ha notificado ninguna infección por el virus del Nilo Occidental al Sistema de Información Microbiológica durante 2014.

3.31. VIRUS DE LA GRIPE

Se han notificado un total de 3.969 infecciones por virus de la gripe durante 2014 procedentes de 35 laboratorios de 10 CCAA.

Tabla 3.31.1. Distribución por Comunidad Autónoma de las infecciones por virus de la gripe. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

Comunidad Autónoma	Virus de la gripe					Total	
	No tipado	A	AH3N2	AH1N1 (pdm 09)	B		C
Aragón	0	619	0	0	2	4	625
Canarias	0	29	0	23	7	1	60
Castilla-La Mancha	0	2	0	0	0	0	2
Castilla y León	0	67	37	108	10	0	222
Cataluña	0	1.144	185	185	16	0	1.530
Ceuta	0	24	0	12	3	0	39
Extremadura	83	0	0	0	0	0	83
Navarra	16	24	456	328	1	0	825
País Vasco	0	220	1	92	1	0	314
La Rioja	52	1	130	86	0	0	269
Total	151	2.130	809	834	40	5	3.969

Figura 3.31.1. Distribución por año de las infecciones por virus de la gripe correspondientes a los laboratorios con declaración estable. Sistema de Información Microbiológica. España, 2000-2014

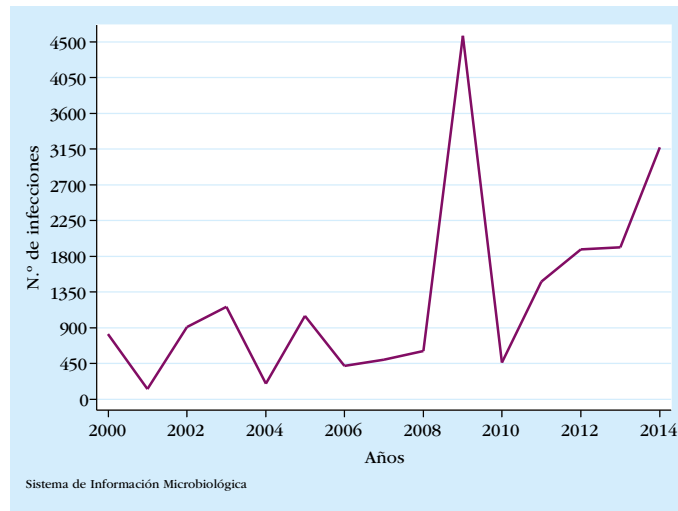


Figura 3.31.2. Distribución por mes de las infecciones por virus de la gripe. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

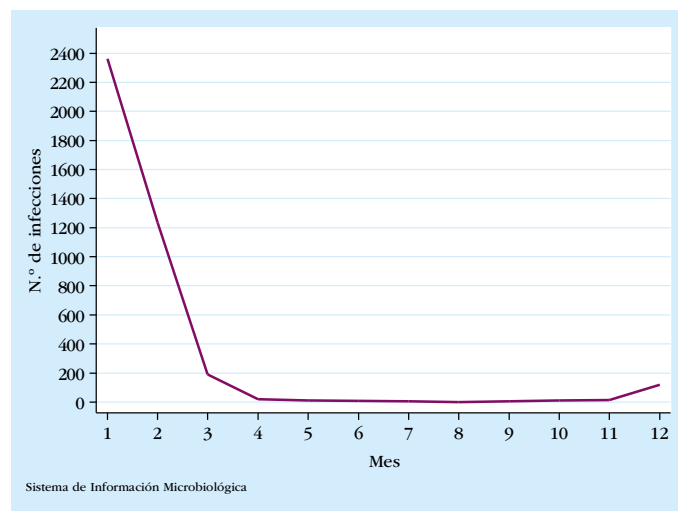


Figura 3.31.3. Distribución por grupo de edad de las infecciones por virus de la gripe. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

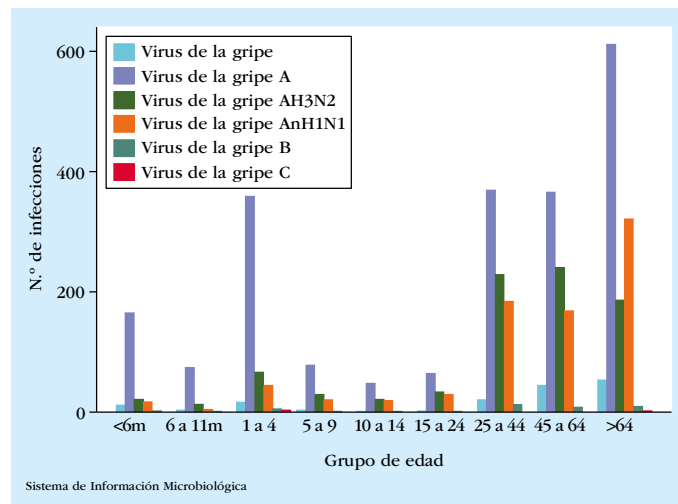


Tabla 3.31.2. Distribución por criterio diagnóstico y muestra de las infecciones por virus de la gripe. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

Muestra	Criterio				Total
	Aislamiento	Detección antígeno	Detección genoma	Sero-conversión	
Exudado nasofaríngeo	453	538	2.933	0	3.924
Suero	0	0	0	30	30
Aspirado bronquial	2	1	10	0	13
Espujo	0	0	2	0	2
Total	455	539	2.945	30	3.969

3.32 VIRUS DEL HERPES SIMPLE

Se han notificado un total de 694 infecciones de transmisión sexual por virus del herpes simple (VHS) en 2014 procedentes de 18 laboratorios de 6 CCAA.

Tabla 3.32.1. Distribución por Comunidad Autónoma del número de infecciones de transmisión sexual por virus del herpes simple. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

Comunidad Autónoma	VHS no tipado	VHS tipo 1	VHS tipo 2	Total
Aragón	0	0	5	5
Canarias	0	1	1	2
Castilla y León	0	10	7	17
Cataluña	48	43	461	552
Navarra	0	26	37	63
País Vasco	1	8	46	55
Total	49	88	557	694

Figura 3.32.1. Distribución por año del número de infecciones de transmisión sexual por virus del herpes simple correspondientes a los laboratorios con declaración estable. Sistema de Información Microbiológica. España, 2000-2014

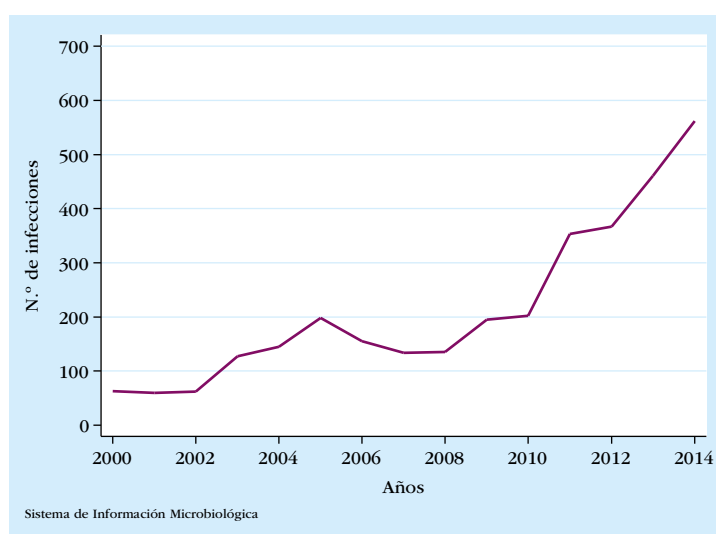


Figura 3.32.2. Distribución por grupo de edad y sexo de las infecciones de transmisión sexual por virus del herpes simple no tipado. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

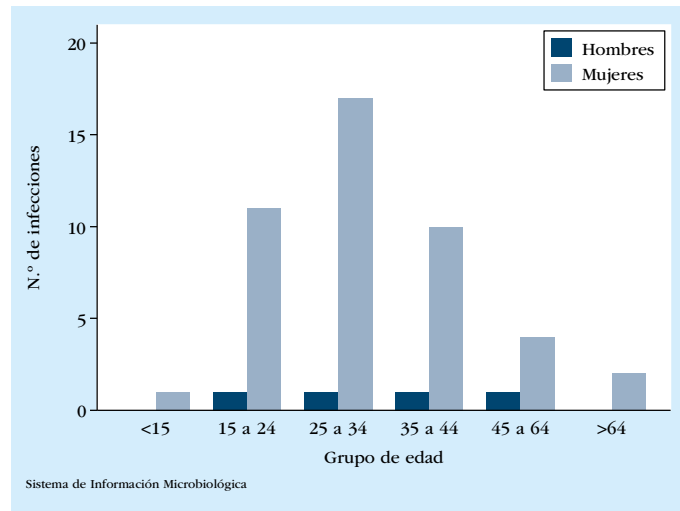


Figura 3.32.3. Distribución por grupo de edad y sexo de las infecciones de transmisión sexual por virus del herpes simple tipo 1. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

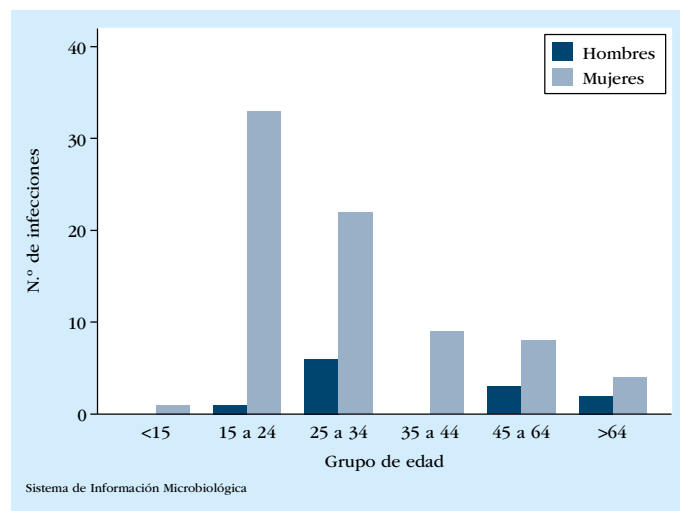


Figura 3.32.4. Distribución por grupo de edad y sexo de las infecciones de transmisión sexual por virus del herpes simple tipo 2. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

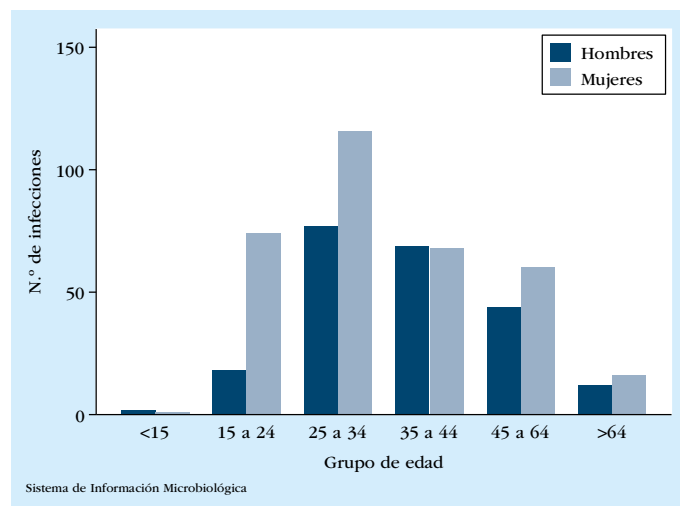
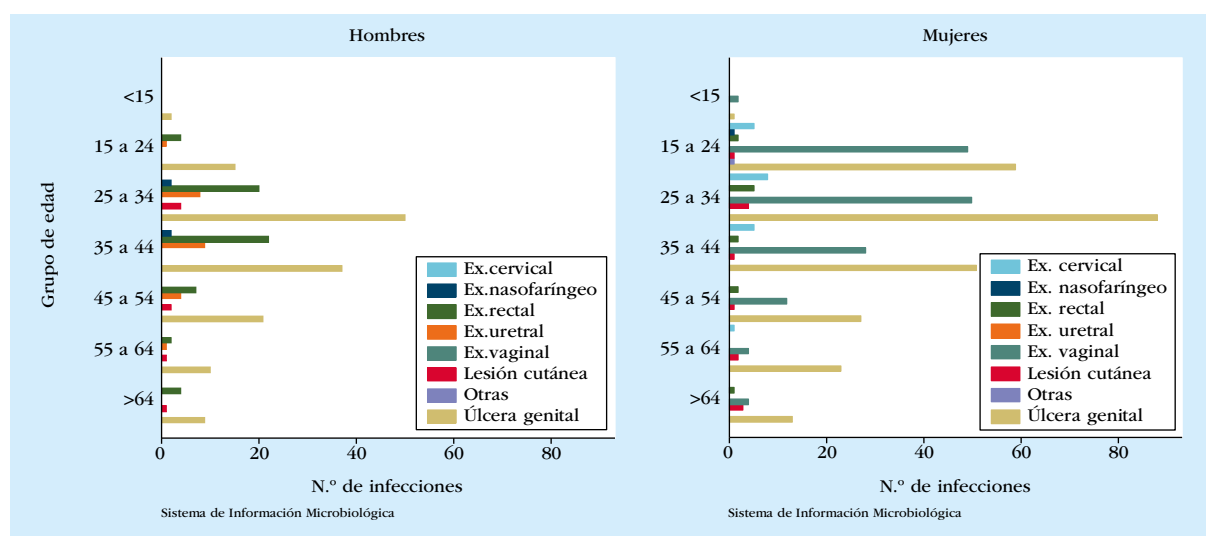


Tabla 3.32.2. Distribución por criterio diagnóstico y muestra de las infecciones de transmisión sexual por virus del herpes simple. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

Muestra	VHS no tipado			VHS tipo 1			VHS tipo 2			Total
	Aislamiento	Detección antígeno	Detección genoma	Aislamiento	Detección antígeno	Detección genoma	Aislamiento	Detección antígeno	Detección genoma	
Úlcera genital	3	0	3	4	0	39	16	0	340	405
Exudado vaginal	28	0	0	17	0	15	18	0	73	151
Exudado rectal	1	0	1	1	0	0	5	1	62	71
Exudado uretral	0	0	1	1	0	2	4	1	14	23
Lesión cutánea	0	0	0	8	0	0	1	0	11	20
Exudado cervical	0	0	12	0	0	1	1	0	5	19
Exudado nasofaríngeo	0	0	0	0	0	0	3	0	2	5
Otras	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	32	0	17	31	0	57	48	2	507	694

Figura 3.32.5. Distribución por grupo de edad y muestra de las infecciones de transmisión sexual por virus del herpes simple tipo 2. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014



De los casos declarados por Cataluña en 2014, el 51,99% pertenecen a un hospital al que se han ido incorporando, paulatinamente desde el año 2013, centros urbanos de atención primaria de Barcelona.

3.33. VIRUS DE LA PARAINFLUENZA

Se han notificado un total de 279 infecciones por virus de la parainfluenza durante 2014 procedentes de 11 laboratorios de 5 CCAA.

Tabla 3.33.1. Distribución por Comunidad Autónoma de las infecciones por virus de la parainfluenza. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

Comunidad Autónoma	Virus de la parainfluenza					Total
	No tipado	1	2	3	4	
Canarias	0	0	0	0	1	1
Castilla y León	6	5	5	35	20	71
Cataluña	32	2	13	89	0	136
Navarra	25	0	1	2	0	28
País Vasco	0	1	5	12	25	43
Total	63	8	24	138	46	279

Figura 3.33.1. Distribución por mes de las infecciones por virus de la parainfluenza. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

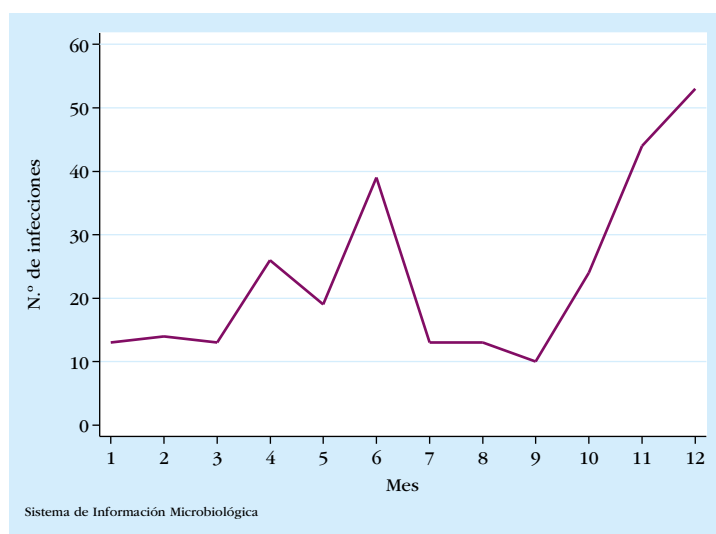


Figura 3.33.2. Distribución por grupo de edad y sexo de las infecciones por virus de la parainfluenza. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

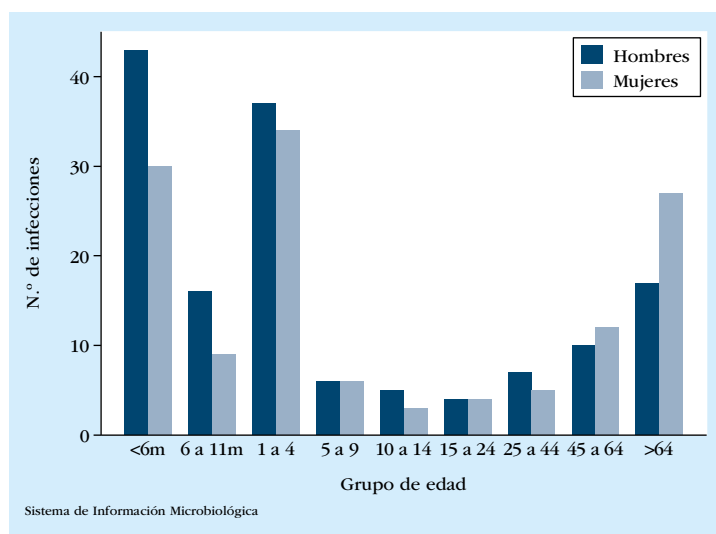


Tabla 3.33.2. Distribución por criterio diagnóstico y muestra de las infecciones por virus de la parainfluenza. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

Muestra	Criterio				Total
	Aislamiento	Detección antígeno	Detección genoma	Sero-conversión	
Exudado nasofaríngeo	24	73	163	0	260
Suero	0	0	0	12	12
Aspirado bronquial	1	0	5	0	6
Biopsia pulmonar	0	0	1	0	1
Total	25	73	169	12	279

3.34. VIRUS RESPIRATORIO SINCITAL

Se han notificado un total de 2.991 infecciones por virus respiratorio sincitial durante 2014 procedentes de 46 laboratorios de 10 CCAA. Tres CCAA. han realizado serotipado en el 7% de las muestras.

Tabla 3.34.1. Distribución por Comunidad Autónoma de las infecciones por virus respiratorio sincitial. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

Comunidad Autónoma	Número infecciones
Aragón	222
Canarias	147
Castilla-La Mancha	31
Castilla y León	181
Cataluña	1.349
Ceuta	11
Extremadura	198
Navarra	216
País Vasco	579
La Rioja	57
Total	2.991

Figura 3.34.1. Distribución por año de las infecciones por virus respiratorio sincitial correspondientes a los laboratorios con declaración estable. Sistema de Información Microbiológica. España, 2000-2014

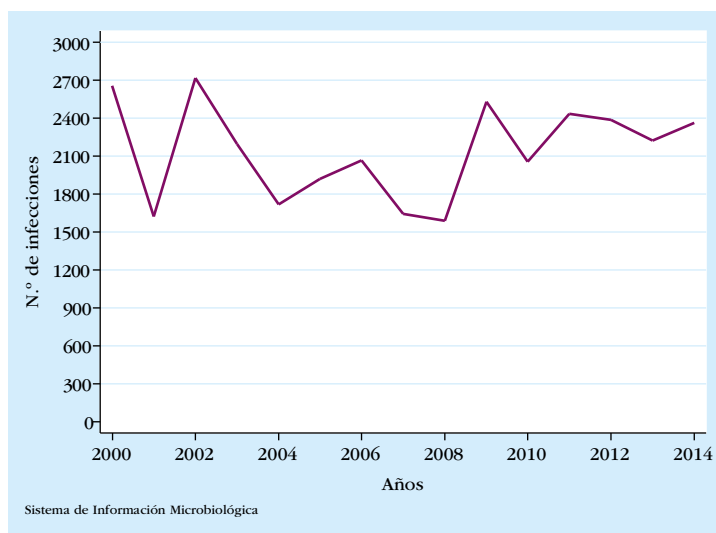


Figura 3.34.2. Distribución por mes de las infecciones por virus respiratorio sincitial. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

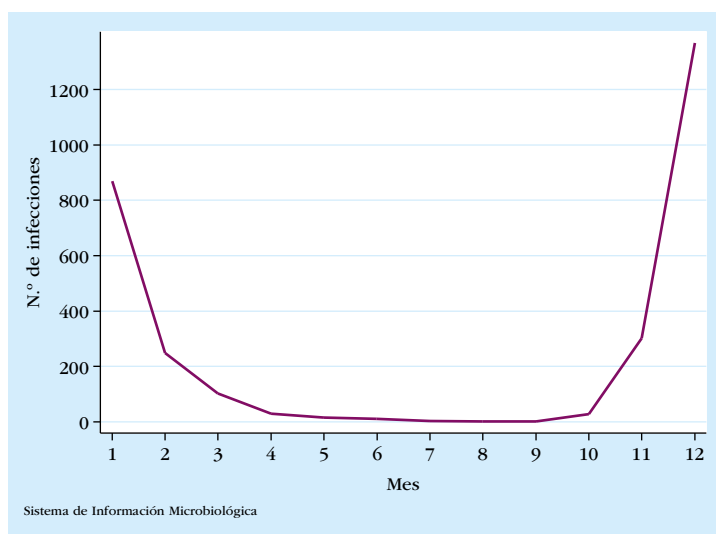


Figura 3.34.3. Distribución por grupo de edad y sexo de las infecciones por virus respiratorio sincitial. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

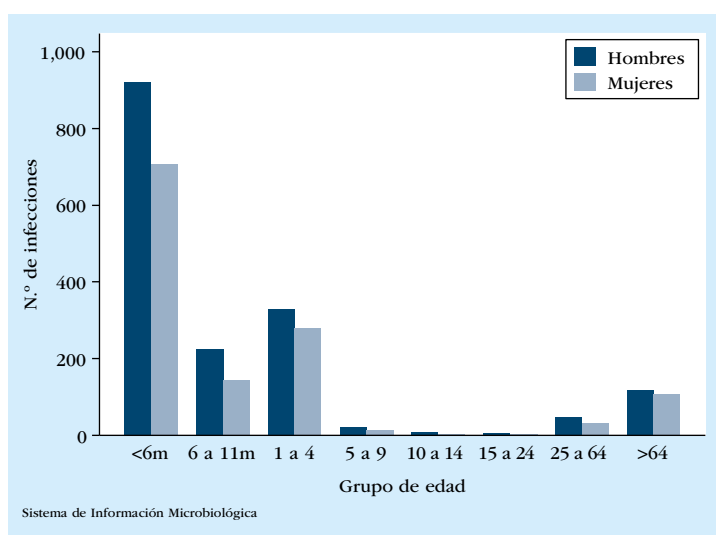


Tabla 3.34.2. Distribución por muestra y criterio diagnóstico de las infecciones por virus respiratorio sincitial. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

Muestra	Criterio				Total
	Aislamiento	Detección antígeno	Detección genoma	Sero-conversión	
Exudado nasofaríngeo	97	1.840	969	0	2.906
Suero	0	0	0	71	71
Espuito	1	0	0	0	1
Aspirado bronquial	5	0	8	0	13
Total	103	1.840	977	71	2.991

3.35. YERSINIA SPP (Y. ENTEROCOLITICA, Y. PSEUDOTUBERCULOSIS)

Se han notificado un total de 363 aislamientos de *Yersinia enterocolitica* durante 2014 procedentes de 42 laboratorios de 10 CCAA.

Tabla 3.35.1. Distribución por Comunidad Autónoma de los aislamientos de *Yersinia* spp. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

Comunidad Autónoma	<i>Yersinia enterocolitica</i>	<i>Yersinia enterocolitica</i> 03	Total
Aragón	55	15	70
Asturias	20	0	20
Canarias	47	1	48
Castilla-La Mancha	21	0	21
Castilla y León	35	9	44
Cataluña	32	0	32
Extremadura	13	0	13
Navarra	33	4	37
País Vasco	58	0	58
La Rioja	20	0	20
Total	334	29	363

Figura 3.35.1. Distribución por año de los aislamientos de *Yersinia* spp correspondientes a los laboratorios con declaración estable. Sistema de Información Microbiológica. España, 2000-2014

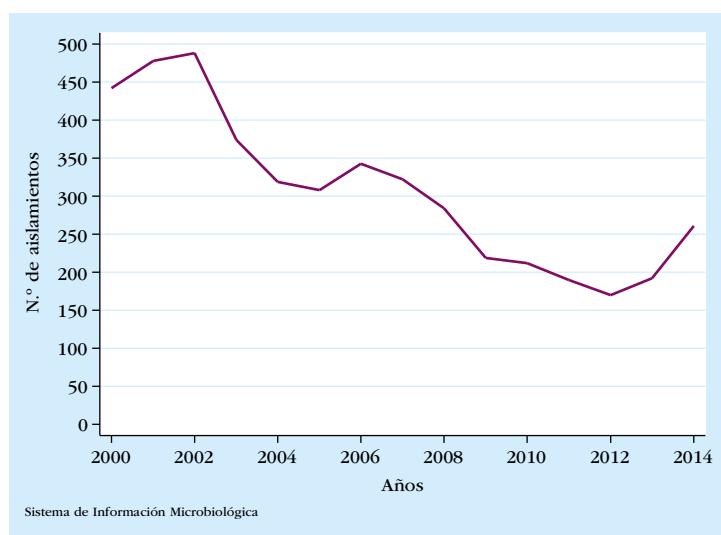


Figura 3.35.2. Distribución por mes de los aislamientos de *Yersinia* spp. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014

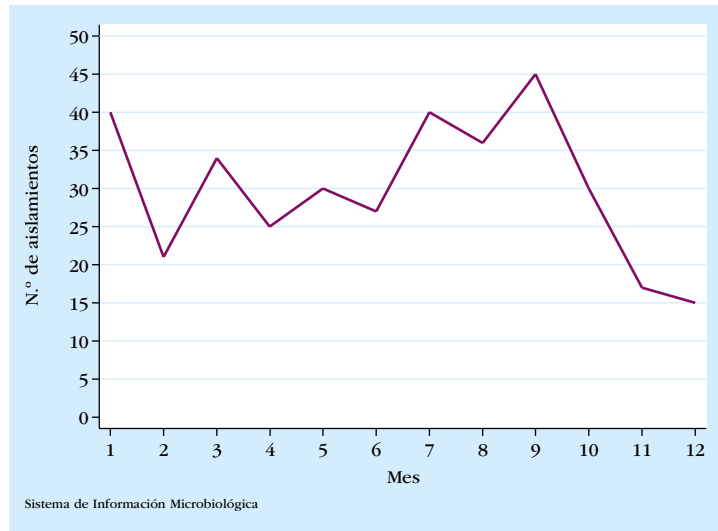
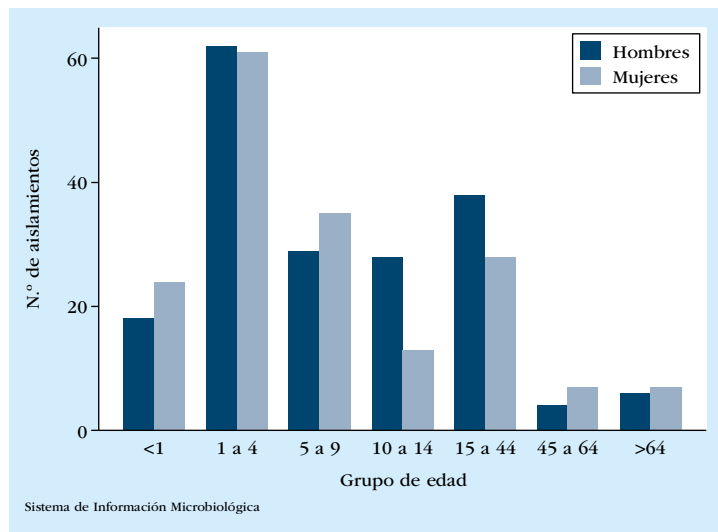


Figura 3.35.3. Distribución por grupo de edad y sexo de los aislamientos de *Yersinia* spp. Sistema de Información Microbiológica. España, 2014



El 98,62% (358/363) de los aislamientos se produjeron en heces, 3 en sangre y 2 en muestras de biopsia intestinal.

ANEXO 1: CRITERIOS DE NOTIFICACIÓN AL SISTEMA DE INFORMACIÓN MICROBIOLÓGICA

1. Adenovirus

Al menos uno de los siguientes criterios de laboratorio:

- a. Aislamiento de adenovirus en cualquier muestra clínica.
- b. Detección del genoma de adenovirus en cualquier muestra clínica.
- c. Detección del antígeno de adenovirus en cualquier muestra clínica.
- d. Seroconversión o detección de un aumento en cuatro veces o más del título de anticuerpos en suero.

2. *Aspergillus* spp. (*A. fumigatus*, *A. flavus*, *A. nidulans*, *A. niger*, *A. terreus*)

Aislamiento de *Aspergillus* en aspirado bronquial, sangre, LCR o biopsia pulmonar.

3. *Borrelia burgdorferi*

Al menos uno de los siguientes criterios de laboratorio:

- a. Aislamiento de *Borrelia burgdorferi* en LCR, biopsia cutánea, líquido articular y tejido cardíaco.
- b. Detección de genoma de *Borrelia burgdorferi* en sangre, LCR, biopsia cutánea, líquido articular y tejido cardíaco.
- c. Detección de anticuerpos IgM frente a *Borrelia burgdorferi* en suero.
- d. Detección de anticuerpos IgG en LCR.
- e. Seroconversión o detección de un aumento en cuatro veces o más del título de anticuerpos.

4. *Campylobacter* spp. (*C. jejuni*, *C. coli*, *C. fetus*, *C. lari*)

Aislamiento de *Campylobacter* spp. en cualquier muestra clínica.

5. *Chlamydia trachomatis*

Se vigila la infección de transmisión sexual por *Chlamydia trachomatis*.

Al menos uno de los siguientes criterios de laboratorio:

- a. Aislamiento de *Chlamydia trachomatis* en muestra genitourinaria, anal, exudado nasofaríngeo o conjuntival (esta última muestra sólo válida en recién nacidos).
- b. Detección de genoma de *Chlamydia trachomatis* en muestra genitourinaria, anal o conjuntival (esta última muestra sólo válida en recién nacidos).
- c. Detección de antígeno de *Chlamydia trachomatis* en muestra genitourinaria, anal o conjuntival (esta última muestra sólo válida en recién nacidos) por inmunofluorescencia directa.

6. *Chlamydomphila pneumoniae*

Al menos uno de los siguientes criterios de laboratorio:

- a. Aislamiento de *Chlamydomphila pneumoniae* en exudado nasofaríngeo, aspirado bronquial o esputo.
- b. Detección de genoma de *Chlamydomphila pneumoniae* en exudado nasofaríngeo, aspirado bronquial o esputo.
- c. Detección de IgM frente a *Chlamydomphila pneumoniae* en suero.
- d. Seroconversión o detección de un aumento en cuatro veces o más del título de anticuerpos.

7. *Coxiella burnetii*

Al menos uno de los siguientes criterios de laboratorio:

- a. Aislamiento de *Coxiella burnetii* en aspirado bronquial o esputo.
- b. Detección de genoma de *Coxiella burnetii* en aspirado bronquial, esputo, sangre, tejido.
- c. Seroconversión o detección de un aumento en cuatro veces o más del título de anticuerpos.
- d. Detección de anticuerpos tipo IgM (fase II) por inmunofluorescencia indirecta.

8. *Cryptosporidium spp.*

Al menos uno de los siguientes criterios de laboratorio:

- a. Visualización de *Cryptosporidium* en heces, líquido intestinal o biopsia intestinal.
- b. Detección de genoma de *Cryptosporidium* en heces.
- c. Detección de antígeno de *Cryptosporidium* en heces.

9. Virus del dengue

Al menos uno de los siguientes criterios de laboratorio:

- a. Aislamiento del virus del dengue en suero o sangre.
- b. Detección de genoma del virus del dengue en suero o sangre.
- c. Detección de IgM frente al virus del dengue en suero.
- d. Seroconversión o detección de un aumento en cuatro veces o más del título de anticuerpos.

10. *Entamoeba histolytica*

Al menos uno de los siguientes criterios de laboratorio:

- a. Visualización de *Entamoeba histolytica* en heces o absceso.
- b. Detección de antígeno de *Entamoeba histolytica* en heces o absceso.
- c. Detección de genoma de *Entamoeba histolytica* en heces o absceso.

11. Enterovirus (Enterovirus, Coxsackie A, Coxsackie B, Echovirus)

Se vigila la meningitis producida por enterovirus.

Al menos uno de los siguientes criterios de laboratorio:

- a. Aislamiento de enterovirus en LCR.
- b. Detección del genoma de enterovirus en LCR.

12. *Escherichia coli* verotoxigénica

Al menos uno de los siguientes criterios de laboratorio:

- a. Aislamiento de *Escherichia coli* productor de Shigatoxina/Verotoxina en heces.
- b. Detección de los genes stx1 or stx2 en heces.
- c. Detección de shigatoxinas en heces.

13. *Giardia lamblia* (también denominada *G. intestinalis* o *G. duodenale*)

Al menos uno de los siguientes criterios de laboratorio:

- a. Visualización de *Giardia lamblia* en heces, líquido duodenal o biopsia intestinal.
- b. Detección de antígeno de *Giardia lamblia* en heces.
- c. Detección de genoma de *Giardia lamblia* en heces.

14. *Haemophilus influenzae*

Se vigila la enfermedad invasora por *Haemophilus influenzae*.

Al menos uno de los siguientes criterios de laboratorio:

- a. Aislamiento de *Haemophilus influenzae* en un sitio normalmente estéril.
- b. Detección de genoma de *Haemophilus influenzae* en un sitio normalmente estéril.

15. Virus del herpes simple

Se vigila la infección de transmisión sexual por Herpes simple.

Al menos uno de los siguientes criterios de laboratorio:

- a. Aislamiento del virus herpes simple en muestra genitourinaria, anal o exudado nasofaríngeo (esta última muestra sólo para Herpes simple II).
- b. Detección del genoma del virus herpes simple en muestra genitourinaria, anal o exudado nasofaríngeo (esta última muestra sólo para Herpes simple II).
- c. Detección del antígeno del virus herpes simple en muestra genitourinaria, anal o exudado nasofaríngeo (esta última muestra sólo para Herpes simple II).

16. *Leptospira* spp (*L. interrogans*, *L. borgpetersenii*, *L. kirschneri*, *L. noguchii*, *L. alexanderi*, *L. weilii*, *L. santarosai*)

Al menos uno de los siguientes criterios de laboratorio:

- a. Aislamiento de *Leptospira* spp. patógena en cualquier muestra clínica.
- b. Detección de genoma de *Leptospira* spp. patógena en cualquier muestra clínica.
- c. Detección de antígeno de *Leptospira* spp. patógena por inmunofluorescencia indirecta en cualquier muestra clínica.
- d. Detección de un aumento en cuatro veces o más del título de anticuerpos.

17. *Listeria monocytogenes*

Al menos uno de los siguientes criterios de laboratorio:

- a. Aislamiento de *Listeria monocytogenes* en un sitio normalmente estéril.
- b. Aislamiento de *Listeria monocytogenes* en exudado nasofaríngeo o exudado conjuntival en un feto, RN muerto o RN en las primeras 24 horas de nacimiento.

18. *Mycobacterium tuberculosis* complex (*M. tuberculosis*, *M. bovis*, *M. africanum*, *M. microti*)

Aislamiento de *Mycobacterium tuberculosis* complex (excluyendo *Mycobacterium bovis*-BCG) en cualquier muestra clínica.

19. *Mycoplasma pneumoniae*

Al menos uno de los siguientes criterios de laboratorio:

- a. Aislamiento de *Mycoplasma pneumoniae* en exudado nasofaríngeo, aspirado bronquial o esputo.
- b. Detección del genoma de *Mycoplasma pneumoniae* en exudado nasofaríngeo, aspirado bronquial o esputo.
- c. Detección de un aumento en cuatro veces o más del título de anticuerpos en suero.

20. *Neisseria gonorrhoeae*

Al menos uno de los siguientes criterios de laboratorio:

- a. Aislamiento de *Neisseria gonorrhoeae* en cualquier muestra clínica.
- b. Detección de genoma de *Neisseria gonorrhoeae* en cualquier muestra clínica.
- c. Visualización de diplococos gram negativos intracelulares en muestra de exudado uretral en varón.

21. *Neisseria meningitidis*

Al menos uno de los siguientes criterios de laboratorio:

- a. Aislamiento de *Neisseria meningitidis* en un sitio normalmente estéril.
- b. Detección de genoma de *Neisseria meningitidis* en un sitio normalmente estéril.
- c. Detección de antígeno de *Neisseria meningitidis* en LCR.
- d. Visualización de diplococos gram negativos en LCR.

22. *Rickettsia conorii*

Al menos uno de los siguientes criterios de laboratorio:

- a. Aislamiento de *Rickettsia conorii* en biopsia cutánea.
- b. Detección de genoma de *Rickettsia conorii* en biopsia cutánea.
- c. Detección de antígeno de *Rickettsia conorii* en biopsia cutánea.
- d. Detección de un aumento en cuatro veces o más del título de anticuerpos por inmunofluorescencia indirecta.

23. Rotavirus

Al menos uno de los siguientes criterios de laboratorio:

- a. Detección de antígeno de rotavirus en heces.
- b. Detección de genoma de rotavirus en heces.

24. *Salmonella* spp. no Typhi ni Paratyphi

Aislamiento de *Salmonella* no Typhi ni Paratyphi en cualquier muestra clínica.

25. *Salmonella* Typhi/Paratyphi

Aislamiento de *Salmonella* Typhi o Paratyphi en cualquier muestra clínica.

26. *Streptococcus agalactiae*

Se vigila la enfermedad invasora por *Streptococcus agalactiae*.

Aislamiento de *Streptococcus agalactiae* en un sitio normalmente estéril.

27. *Streptococcus pneumoniae*

Se vigila la enfermedad invasora por *Streptococcus pneumoniae*.

Al menos uno de los siguientes criterios de laboratorio:

- a. Aislamiento de *Streptococcus pneumoniae* en un sitio normalmente estéril.
- b. Detección de genoma de *Streptococcus pneumoniae* en un sitio normalmente estéril.
- c. Detección de antígeno de *Streptococcus pneumoniae* en un sitio normalmente estéril.

28. *Streptococcus pyogenes*

Se vigila la enfermedad invasora por *Streptococcus pyogenes*.

Aislamiento de *Streptococcus pyogenes* en un sitio normalmente estéril.

29. *Toxoplasma gondii*

Se vigila la toxoplasmosis congénita.

Al menos uno de los siguientes criterios de laboratorio:

- a. Aislamiento de *Toxoplasma gondii* en sangre, LCR u orina en niño menor de un año de edad.
- b. Detección de genoma de *Toxoplasma gondii* en sangre, LCR u orina en un niño menor de un año de edad.
- c. Detección de IgM o IgA frente a *Toxoplasma gondii* en suero en un recién nacido.
- d. Detección de un aumento en cuatro veces o más del título de anticuerpos en un recién nacido.
- e. Detección de IgG frente a *Toxoplasma gondii* en LCR en un recién nacido.

30. *Vibrio parahaemolyticus*

Aislamiento de *Vibrio parahaemolyticus* en heces.

31. Virus del Nilo Occidental

Al menos uno de los siguientes criterios de laboratorio:

- a. Aislamiento del virus de la fiebre del Nilo occidental en sangre o LCR.
- b. Detección de genoma del virus de la fiebre del Nilo occidental en sangre o LCR.
- c. Detección de anticuerpos IgM en LCR.
- d. Título alto de IgM junto con IgG y confirmación por neutralización en suero.

32. Virus de la gripe

Al menos uno de los siguientes criterios de laboratorio:

- a. Aislamiento del virus de la gripe en exudado nasofaríngeo, aspirado bronquial, esputo, líquido pleural, biopsia pulmonar.
- b. Detección del genoma del virus de la gripe en exudado nasofaríngeo, aspirado bronquial, esputo, líquido pleural, biopsia pulmonar.
- c. Detección del antígeno del virus de la gripe en exudado nasofaríngeo, aspirado bronquial, esputo, líquido pleural, biopsia pulmonar.
- d. Detección de un aumento en cuatro veces o más del título de anticuerpos.

33. Infección por virus parainfluenza

Al menos uno de los siguientes criterios de laboratorio:

- a. Aislamiento del virus parainfluenza en exudado nasofaríngeo, aspirado bronquial, esputo, líquido pleural, biopsia pulmonar.
- b. Detección del genoma del virus parainfluenza en exudado nasofaríngeo, aspirado bronquial, esputo, líquido pleural, biopsia pulmonar.
- c. Detección del antígeno del virus parainfluenza en exudado nasofaríngeo, aspirado bronquial, esputo, líquido pleural, biopsia pulmonar.
- d. Detección de un aumento en cuatro veces o más del título de anticuerpos.

34. Virus respiratorio sincitial

Al menos uno de los siguientes criterios de laboratorio:

- a. Aislamiento de virus respiratorio sincitial en exudado nasofaríngeo o aspirado bronquial.
- b. Detección de antígeno de virus respiratorio sincitial en exudado nasofaríngeo o aspirado bronquial.
- c. Detección de un aumento en cuatro veces o más del título de anticuerpos.
- d. Detección de genoma del virus respiratorio sincitial en exudado nasofaríngeo o aspirado bronquial.

35. *Yersinia* spp (*Y. enterocolitica*, *Y. pseudotuberculosis*)

Aislamiento de *Yersinia* spp en cualquier muestra clínica.

ANEXO 2: PARTICIPANTES EN EL SISTEMA DE INFORMACIÓN MICROBIOLÓGICA DURANTE EL AÑO 2014

Comunidad Autónoma	Laboratorios
Aragón	H. C. U. Lozano Blesa de Zaragoza H. Miguel Servet de Zaragoza H. de Alcañiz H. Ernest Lluch Martín
Asturias	H. de Jarrio H. Carmen y Severo Ochoa H. San Agustín H. Universitario Central de Asturias H. Monte Naranco H. de Cabueñes H. de Jove H. Francisco Grande Covián H. V. Álvarez Buylla H. Valle del Nalón
Canarias	H. Dr. Negrín de Las Palmas H. U. de Canarias H. Dr. José Molina Orosco de Lanzarote H. G. de Fuerteventura H. G. de La Palma H. Ntra. Sra. de Candelaria H. Insular de Las Palmas
Castilla y León	H. C. U. de Valladolid H. U. Río Hortega de Valladolid C. Asistencial de Soria H. Comarcal Medina del Campo
Castilla-La Mancha	H. U. de Guadalajara H. Gutiérrez Ortega de Ciudad Real
Cataluña	H. U. G. Vall d'Hebron de Barcelona H. Clínic y Provincial de Barcelona H. U. de Bellvitge, Barcelona H. Gral. de Granollers, Barcelona H. Sant Jaume de Calella, Barcelona H. Gral. de l'Hospitalet, Barcelona H. del Mar, Barcelona H. S. Joan de Déu de Esplugues, Barcelona H. de Mataró, Barcelona

Comunidad Autónoma	Laboratorios
Cataluña	H. Residència Sant Camil, Barcelona
	C. Terres de L'Ebre, Barcelona
	CATLA-Centre Analitiques Terrassa, Barcelona
	H. Comarcal de l'Alt Penedés, Barcelona
	H. Comarcal de Sant Bernabé, Barcelona
	H. General de Vic, Barcelona
	H. Municipal de Badalona, Barcelona
	H. U. Germans Trias i Pujol de Barcelona
	H. de Sabadell, Barcelona
	P. S. Sant Joan de Déu, Sant Boi de Llobregat
	H. de Santa Creu i Sant Pau, Barcelona
	H. Dos de Maig, Barcelona
	H. D'Igualada, Barcelona
	H. G. de Catalunya, Sant Cugat, Barcelona
	H. de Sant Joan Despí Moisès Broggi, Barcelona
	H. de Sant Joan de Déu, Manresa, Barcelona
	H. U. Dr. Josep Trueta, Girona
	H. de Figueres, Girona
	H. Comarcal de Blanes, Girona
	H. de Sant Jaume d'Olot, Girona
	H. Verge de la Cinta de Tortosa
	H. U. Sant Joan de Reus, Tarragona
	H. de Sant Pau i Santa Tecla de Tarragona
	H. del Vendrell, Tarragona
	H. U. G. Joan XXIII de Tarragona
	C. A. P. Barceloneta, Barcelona
	C. A. P. Larrard, Barcelona
	C. A. P. Dr. Robert de Badalona
	H. Comarcal Móra d'Ebre de Tarragona
	C. A. P. Vila Olímpica
	H. Comarcal de San Bernabé
	H. de Sant Celoni
	H. de La Esperanza
	Extremadura
H. Don Benito-Villanueva de la Serena de Badajoz	
H. Infanta Cristina de Badajoz	
H. Campo Arañuelo de Cáceres	
H. San Pedro de Alcántara de Cáceres	
H. Virgen del Puerto de Cáceres	
H. de Mérida	

Comunidad Autónoma	Laboratorios
Navarra	C. H. de Navarra Clínica Univ. de Navarra
País Vasco	H. Unificado Araba H. de Donostia de Guipúzcoa H. de Cruces de Vizcaya H. de Galdakao-Usansolo de Vizcaya
La Rioja	C. Hospitalario San Millán-San Pedro Fundación H. de Calahorra
Ceuta	H. de la Cruz Roja
