



Madrid, enero de 2014

INFORME ANUAL DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN MICROBIOLÓGICA 2012

Monografías



Escuela Nacional de Sanidad
Instituto de Salud Carlos III
Ministerio de Economía y Competitividad
Sinesio Delgado, 8
28029 MADRID (ESPAÑA)
Tel.: 91 822 22 74
Fax: 91 387 78 56

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: ESCUELA NACIONAL DE SANIDAD
Instituto de Salud Carlos III – Ministerio de Economía y Competitividad

N.I.P.O. en línea: 725-14-003-X
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.
Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III.

Redacción del informe:

Lucía Sobrino Vegas, Teresa López Cuadrado, Paloma Lucas Herraiz y Rosa Cano Portero.
Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III.

Elaboración de tablas y gráficas:

Teresa López Cuadrado y Lucía Sobrino Vegas.
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 2012. Madrid, 2014.

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>	14
3.8. <i>Cryptosporidium</i>	15
3.9. Dengue	17
3.10. <i>Entamoeba histolytica</i>	17
3.11. Enterovirus (Enterovirus, Coxsackie A, Coxsackie B, Echovirus)	18
3.12. <i>Escherichia coli</i> verotoxigénica	20
3.13. <i>Giardia lamblia</i>	20
3.14. <i>Haemophilus influenzae</i>	22
3.15. Herpes simple	23
3.16. <i>Leptospira</i> spp.	25
3.17. <i>Listeria monocytogenes</i>	26
3.18. <i>Mycobacterium tuberculosis</i>	28
3.19. <i>Mycoplasma pneumoniae</i>	30
3.20. <i>Neisseria gonorrhoeae</i>	31
3.21. <i>Neisseria meningitidis</i>	33
3.22. <i>Rickettsia conorii</i>	35
3.23. Rotavirus	35
3.24. <i>Salmonella</i> spp. no Typhi ni Paratyphi	37
3.25. <i>Salmonella</i> Typhi/Paratyphi	39
3.26. <i>Streptococcus agalactiae</i>	40
3.27. <i>Streptococcus pneumoniae</i>	42
3.28. <i>Streptococcus pyogenes</i>	45
3.29. <i>Toxoplasma gondii</i>	46
3.30. <i>Vibrio parahaemolyticus</i>	46
3.31. Virus de la Fiebre del Nilo Occidental	46
3.32. Virus de la influenza	47
3.33. Virus de la parainfluenza	48
3.34. Virus Respiratorio Sincitial	50
3.35. <i>Yersinia</i> spp. (<i>Y. enterocolitica</i> , <i>Y. pseudotuberculosis</i>)	51
ANEXO 1: CRITERIOS DE NOTIFICACIÓN AL SISTEMA DE INFORMACIÓN MICROBIOLÓGICA. AÑO 2011	53
ANEXO 2: PARTICIPANTES EN EL SISTEMA DE INFORMACIÓN MICROBIOLÓGICA	59

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. 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 2012 han participado en el sistema 73 laboratorios de 12 Comunidades Autónomas (Anexo 2).

El objetivo del presente informe es mostrar los resultados de la información recibida en el SIM durante el año 2012.

INFORMACIÓN GENERAL

El número de microorganismos declarados al SIM durante 2012 es el siguiente:

Microorganismos	Número de notificaciones
Adenovirus	931
<i>Aspergillus</i>	67
<i>Borrelia burgdorferi</i>	41
<i>Campylobacter</i>	6.173
<i>Chlamydia trachomatis</i>	1.033
<i>Chlamydophila pneumoniae</i>	24
<i>Coxiella burnetii</i>	110
<i>Cryptosporidium</i>	299
Dengue	14
<i>Entamoeba histolytica</i>	4
Enterovirus	345
<i>Escherichia coli</i> verotoxigénico	19
<i>Giardia lamblia</i>	942
<i>Haemophilus influenzae</i>	97
Herpes simple	535
<i>Leptospira</i> spp.	0
<i>Listeria monocytogenes</i>	130
<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	1.230
<i>Mycoplasma pneumoniae</i>	23
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	792
<i>Neisseria meningitidis</i>	103
<i>Rickettsia conorii</i>	2
Rotavirus	3.591
<i>Salmonella</i> no tifoidea	4.867
<i>Salmonella typhi</i> y <i>paratyphi</i>	26
<i>Streptococcus agalactiae</i>	145
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	1.202
<i>Streptococcus pyogenes</i>	51
<i>Toxoplasma gondii</i>	0
<i>Vibrio parahaemolyticus</i>	0
Virus de la Fiebre del Nilo	0
Virus de la influenza	2.429
Virus de la parainfluenza	169
Virus respiratorio sincitial	3.313
<i>Yersinia enterocolitica</i>	245
Total	28.952

INFORMACIÓN ESPECÍFICA POR MICROORGANISMO

3.1. ADENOVIRUS

Se notificaron un total de 931 infecciones por adenovirus en 2012 procedentes de 52 laboratorios de 11 CCAA.

Tabla 3.1.1. Distribución por Comunidad Autónoma del número de infecciones por Adenovirus. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

Comunidad Autónoma	Adenovirus 40/41	Adenovirus	Total
Andalucía	0	54	54
Aragón	101	28	129
Canarias	5	25	30
Castilla-La Mancha	0	41	41
Castilla y León	5	62	67
Cataluña	7	330	337
Ceuta	0	7	7
Extremadura	52	0	52
Navarra	0	113	113
País Vasco	1	69	70
La Rioja	0	31	31
Total	171	760	931

Figura 3.1.1. Distribución por año del número de infecciones por Adenovirus. Sistema de Información Microbiológica España, 2000-2012

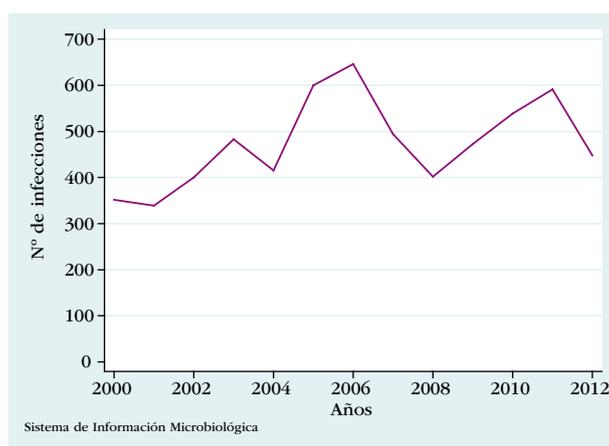


Figura 3.1.2. Distribución por mes del número de infecciones por Adenovirus. Sistema de Información Microbiológica España, 2012

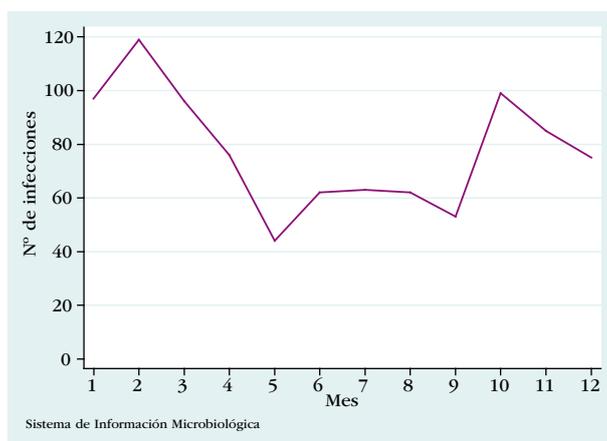


Figura 3.1.3. Distribución por grupo de edad y sexo de las infecciones por Adenovirus. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

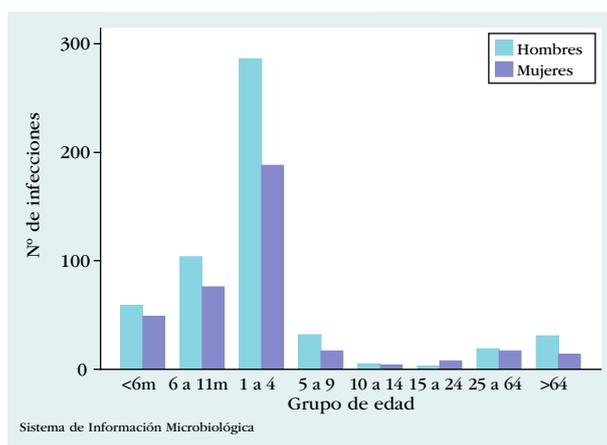


Tabla 3.1.2. Distribución por criterio diagnóstico y muestra de las infecciones por Adenovirus. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

Muestra	Criterio				Total
	Aislamiento	Detección antígeno	Detección genoma	Seroconversión	
Aspirado bronquial	0	0	2	0	2
Exudado conjuntival	7	0	2	0	9
Exudado nasofaríngeo	131	68	106	0	305
Heces	63	512	10	0	585
LCR	3	0	0	0	3
Orina	2	0	2	0	4
Suero	0	0	0	23	23
Total	206	580	122	23	931

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

Se notificaron un total de 67 casos de aspergilosis en 2012 procedentes de 7 laboratorios de 6 CCAA.

Tabla 3.2.1. Distribución por Comunidad Autónoma de los aislamientos de *Aspergillus*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

Comunidad Autónoma	Número de casos
Aragón	25
Castilla y León	13
Extremadura	1
Navarra	9
País Vasco	2
La Rioja	17
Total	67

Figura 3.2.1. Distribución por grupo de edad y sexo de los aislamientos de *Aspergillus*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

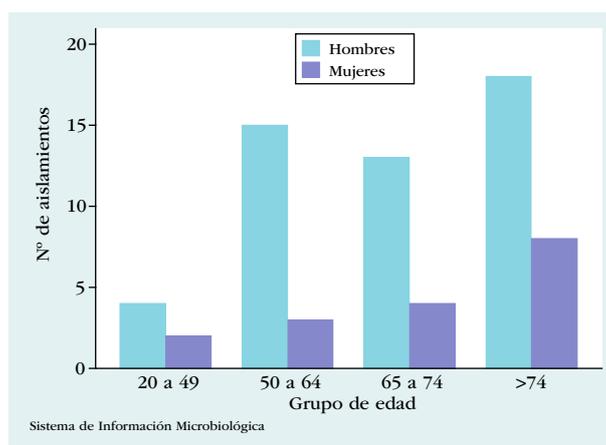


Tabla 3.2.2. Distribución por especie y muestra de los aislamientos de *Aspergillus*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

Microorganismo	Muestra		Total
	Aspirado bronquial	Sangre	
<i>Aspergillus flavus</i>	1	0	1
<i>Aspergillus fumigatus</i>	38	2	40
<i>Aspergillus niger</i>	10	0	10
<i>Aspergillus sp</i>	12	0	12
<i>Aspergillus terreus</i>	4	0	4
Total	65	2	67

3.3. BORRELIA BURGdorFERI

Se notificaron 41 infecciones por *Borrelia burgdorferi* en 2012 procedentes de 4 laboratorios de 4 CCAA. Del total de casos, un 53,65 (22/41) fueron hombres. La edad media fue de 45,73 años (Mín.: 15 y Máx.: 87).

El diagnóstico se realizó en el 88% de los casos (36/41) por seroconversión y en el resto por detección de IgM

Tabla 3.3.1. Distribución por Comunidad Autónoma del número de infecciones por *Borrelia burgdorferi*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

Comunidad Autónoma	Número de infecciones
Andalucía	35
Canarias	1
Castilla y León	1
País Vasco	4
Total	41

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

Se notificaron un total de 6.173 aislamientos de *Campylobacter* en 2012 procedentes de 61 laboratorios de 11 CCAA.

Tabla 3.4.1. Distribución por Comunidad Autónoma de los aislamientos de *Campylobacter* spp. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

Comunidad Autónoma	Número de aislamientos
Andalucía	573
Aragón	726
Canarias	138
Castilla-La Mancha	135
Castilla y León	523
Cataluña	2.111
Ceuta	4
Extremadura	37
Navarra	537
País Vasco	973
La Rioja	416
Total	6.173

Figura 3.4.1. Distribución por años de los aislamientos de *Campylobacter* spp. Sistema de Información Microbiológica. España, 2000-2012

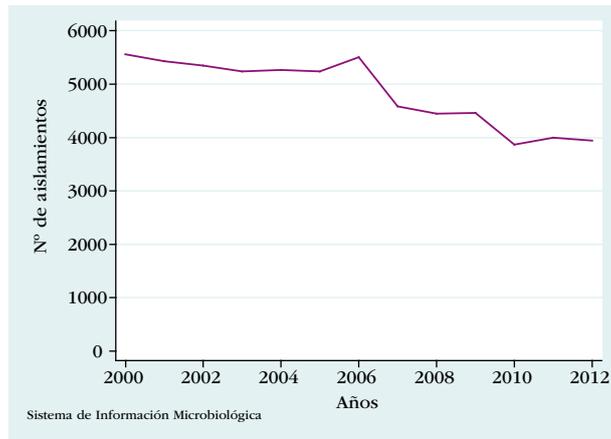


Figura 3.4.2. Distribución por mes de los aislamientos de *Campylobacter* spp. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

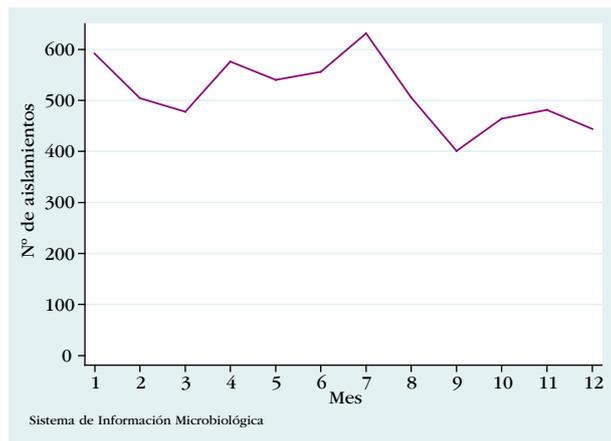


Figura 3.4.3. Distribución por grupo de edad y sexo de los aislamientos de *Campylobacter* spp. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

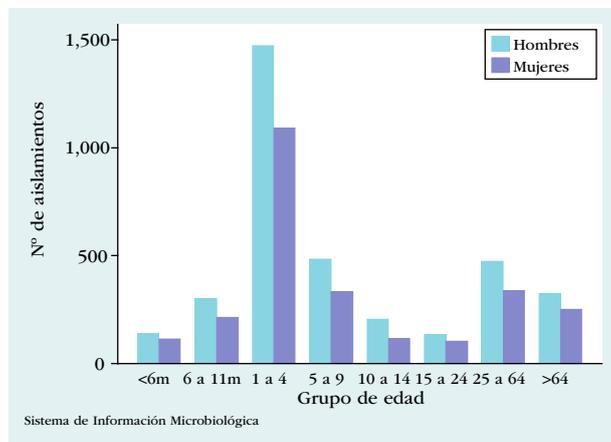


Tabla 3.4.2. Distribución por especie y muestra de los aislamientos de *Campylobacter* spp. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

Microorganismo	Muestras				Total
	Heces	Biopsia intestinal	Biopsia otras	Sangre	
<i>Campylobacter coli</i>	249	0	0	1	250
<i>Campylobacter fetus</i>	0	0	0	3	3
<i>Campylobacter jejuni</i>	4.942	1	1	12	4.956
<i>Campylobacter lari</i>	1	0	0	0	1
<i>Campylobacter</i> spp.	959	2	0	2	963
Total	6.151	3	1	18	6.173

3.5. CHLAMYDIA TRACHOMATIS

Se han notificado un total de 1.033 infecciones de transmisión sexual por *Chlamydia trachomatis* durante 2012 procedentes de 34 laboratorios de 8 CCAA.

Tabla 3.5.1. Distribución por Comunidad Autónoma de las infecciones por *Chlamydia trachomatis*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

Comunidad Autónoma	Número de infecciones
Andalucía	113
Aragón	27
Canarias	50
Castilla y León	2
Cataluña	550
Extremadura	18
Navarra	60
País Vasco	213
Total	1.033

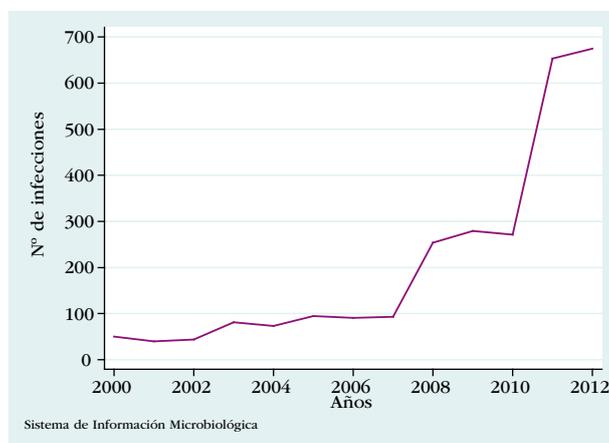
Figura 3.5.1. Distribución por año de las infecciones de transmisión sexual por *Chlamydia trachomatis*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2000-2012

Figura 3.5.2. Distribución por mes de las infecciones de transmisión sexual por *Chlamydia trachomatis*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

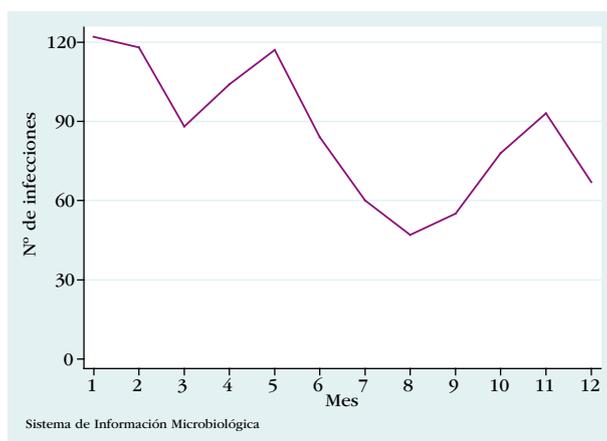


Figura 3.5.3. Distribución por grupo de edad y sexo de las infecciones de transmisión sexual por *Chlamydia trachomatis*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

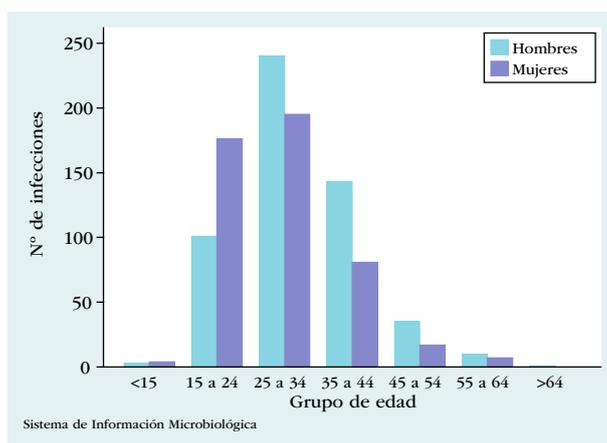


Tabla 3.5.2. Distribución por criterio diagnóstico y muestra de las infecciones de transmisión sexual por *Chlamydia trachomatis*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

Muestra	Total			
	Detección genoma	Detección antígeno	Aislamiento	Total
Exudado cervical	204	111	82	397
Exudado conjuntival	6	0	1	7
Exudado nasofaríngeo	0	0	2	2
Exudado rectal	132	0	5	137
Exudado uretral	240	24	53	317
Exudado vaginal	48	4	5	57
Orina	101	4	0	105
Úlcera genital	11	0	0	11
Total	742	143	148	1.033

3.6. CHLAMYDOPHILA PNEUMONIAE

Se han notificado un total de 24 infecciones por *Chlamydomphila pneumoniae* durante 2012 procedentes de 6 laboratorios de 4 CCAA. Del total de casos, el 79,17% (19/24) fueron hombres.

La edad media fue de 56,41 años (Mín.: 10 y Máx.: 92).

Tabla 3.6.1. Distribución por Comunidad Autónoma de las infecciones por *Chlamydomphila pneumoniae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

Comunidad Autónoma	Número de infecciones
Aragón	12
Canarias	4
Castilla y León	4
País Vasco	4
Total	24

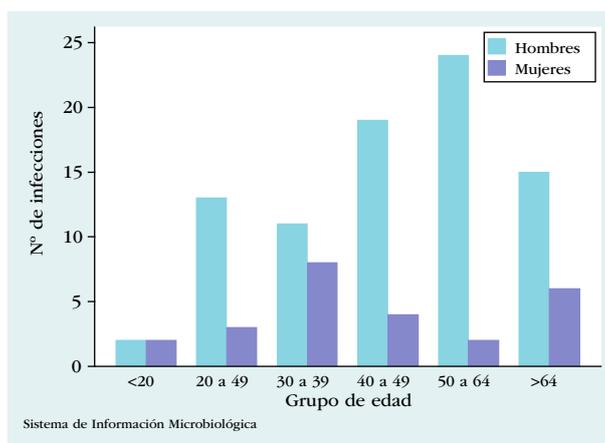
Del total de los casos, un 91,67% (22/24) se diagnosticaron por detección de IgM y un 8,33% (2/24) por seroconversión.

3.7. COXIELLA BURNETII

Se han notificado un total de 110 infecciones por *Coxiella burnetii* durante 2012 procedentes de 13 laboratorios de 6 CCAA.

Tabla 3.7.1. Distribución por Comunidad Autónoma de las infecciones por *Coxiella burnetii*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

Comunidad Autónoma	Número de infecciones
Andalucía	52
Aragón	2
Asturias	10
Canarias	4
Cataluña	2
País Vasco	40
Total	110

Figura 3.7.1. Distribución por grupo de edad y sexo de las infecciones por *Coxiella burnetii*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

Del total de los casos, un 41,8 (46/110) se diagnosticaron por detección de IgM, un 57,27% (63/110) por seroconversión y un 0,90% por detección del genoma (1 /110).

3.8. CRYPTOSPORIDIUM

Se han notificado un total de 299 infecciones por *Cryptosporidium* durante 2012 procedentes de 16 laboratorios de 6 CCAA.

Tabla 3.8.1. Distribución por Comunidad Autónoma y laboratorio de las infecciones por *Cryptosporidium*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

Comunidad Autónoma	Número de infecciones
Aragón	103
Canarias	22
Castilla y León	15
Extremadura	16
Navarra	133
País Vasco	10
Total	299

Figura 3.8.1. Distribución por año de las infecciones por *Cryptosporidium*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2000-2012

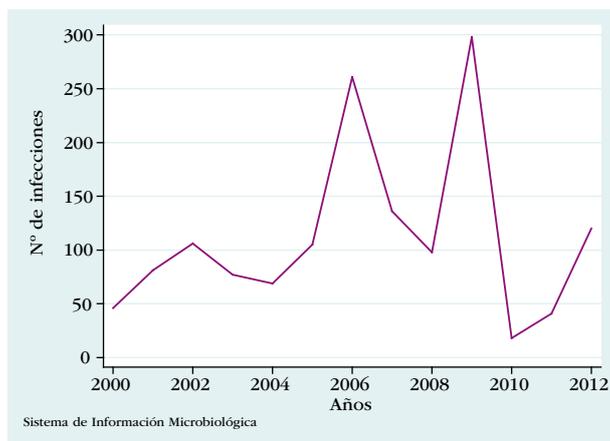
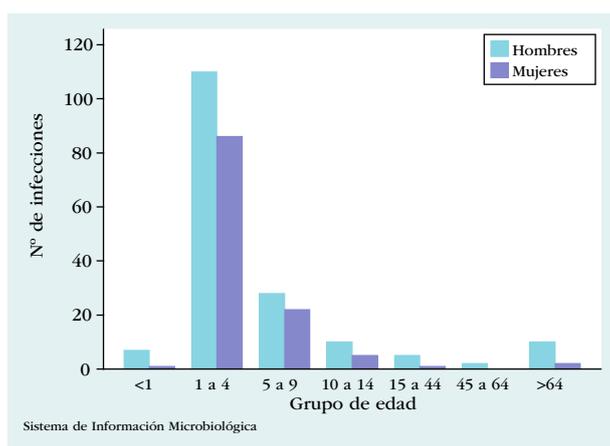


Figura 3.8.2. Distribución por grupo de edad y sexo de las infecciones por *Cryptosporidium*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012



Del total de los casos, un 44,14% (132/299) se diagnosticaron por visualización del parásito en heces y un 55,85% (167/299) por detección de antígeno.

3.9. DENGUE

Se han notificado un total de 14 infecciones por el virus del dengue en 2012 procedentes de 4 laboratorios de 2 CCAA. Del total de casos, un 64,28% (9/14) fueron hombres. La edad media fue de 27,58 años (Mín.: 1 y Máx.: 36). Todos los casos son importados.

Tabla 3.9.1. Distribución por Comunidad Autónoma de las infecciones importadas del virus del Dengue. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

Comunidad Autónoma	Número de infecciones
Cataluña	12
País Vasco	2
Total	14

Todos los diagnósticos se realizaron por detección de IgM en suero.

3.10. ENTAMOEBA HISTOLYTICA

Se han notificado un total de 4 infecciones por *Entamoeba histolytica* durante 2012 procedentes de 4 laboratorios de 4 CCAA. Del total de casos, un 75% (3/4) fueron hombres. La edad media fue de 33,75 años (Mín.: 18 y Máx.: 52).

Tabla 3.10.1. Distribución por Comunidad Autónoma de las infestaciones por *Entamoeba histolytica*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

Comunidad Autónoma	Número de infecciones
Andalucía	1
Aragón	1
Castilla y León	1
País Vasco	1
Total	4

Tabla 3.10.2. Distribución por criterio diagnóstico y muestra de las infecciones por *Entamoeba histolytica*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

Muestra	Criterio			Total
	Detección antígeno	Detección genoma	Visualización	
Absceso	0	1	0	1
Heces	1	0	2	3
Total	1	1	2	4

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

Se han notificado un total de 345 casos de meningitis por enterovirus en 2012 procedentes de 15 laboratorios de 8 CCAA.

Tabla 3.11.1. Distribución por Comunidad Autónoma de los casos de meningitis por enterovirus no polio. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

Comunidad Autónoma	Número de casos
Andalucía	10
Aragón	57
Canarias	85
Castilla y León	1
Cataluña	18
Navarra	19
País Vasco	141
La Rioja	14
Total	345

Figura 3.11.1. Distribución por año de los casos de meningitis por enterovirus no polio. Sistema de Información Microbiológica. España, 2000-2012

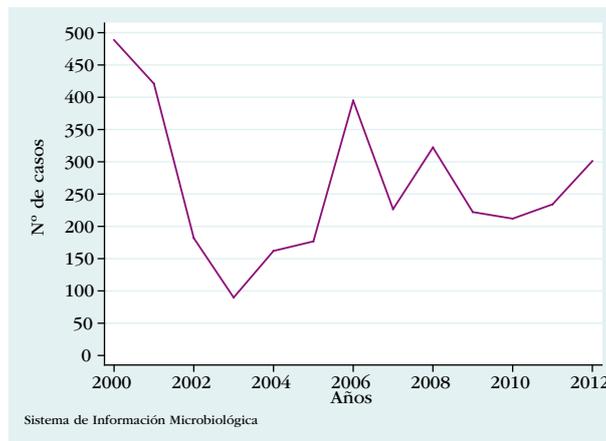


Figura 3.11.2. Distribución por mes de los casos de meningitis por enterovirus no polio. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

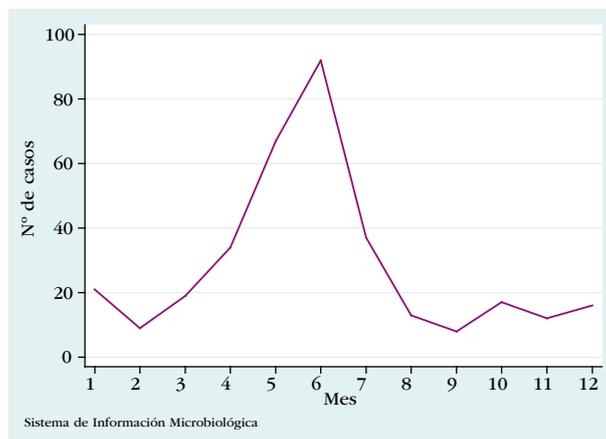
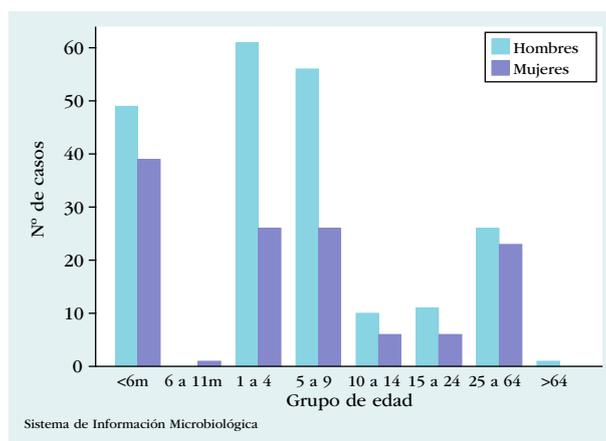


Figura 3.11.3. Distribución por grupo de edad y sexo de los casos de meningitis por enterovirus no polio. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012**Tabla 3.11.2. Distribución por serotipos de los casos de meningitis por enterovirus no polio. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012**

Serotipos	Número de casos
Enterovirus no tipado	242
Coxsackie B 5	7
Coxsackie B no tipado	3
Echovirus 11	15
Echovirus 30	18
Echovirus 6	30
Echovirus no tipado	30
Total	345

Del total de los casos, un 70,43% (243/345) se diagnosticaron por detección de genoma en LCR y un 29,56% (102/345) por aislamiento en LCR.

3.12. *ESCHERICHIA COLI* VEROTOXIGÉNICA

Se han notificado un total de 19 aislamientos de *Escherichia coli* verotoxigénica en 2012 procedentes de 8 laboratorios de 7 CCAA. Del total de casos conocidos, un 55,55% (10/18) fueron mujeres.

La edad media fue de 17,97 años (Mín.: 8 meses y Máx.: 63 años). Del total de casos con edad conocida, un 61,11% (11/18) se detectaron en menores (edades comprendidas entre 8 meses y 8 años).

Tabla 3.12.1. Distribución por Comunidad Autónoma de los aislamientos de *Escherichia coli* verotoxigénica. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

Comunidad Autónoma	Número de aislamientos
Andalucía	1
Aragón	1
Canarias	4
Castilla-La Mancha	1
Castilla y León	2
Navarra	2
País Vasco	8
Total	19

Los casos se diagnosticaron en el 89,5% (17/19) por aislamiento en heces y en 2 casos por detección de la toxina en heces.

3.13. *GIARDIA LAMBLIA*

Se han notificado un total de 942 infecciones por *Giardia lamblia* en 2012 procedentes de 29 laboratorios de 10 CCAA.

Tabla 3.13.1. Distribución por Comunidad Autónoma de las infecciones por *Giardia lamblia*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

Comunidad Autónoma	Número de infecciones
Andalucía	73
Aragón	224
Canarias	128
Castilla-La Mancha	9
Castilla y León	45
Ceuta	1
Extremadura	57
Navarra	175
País Vasco	203
La Rioja	27
Total	942

Figura 3.13.1. Distribución por mes de las infecciones por *Giardia lamblia*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

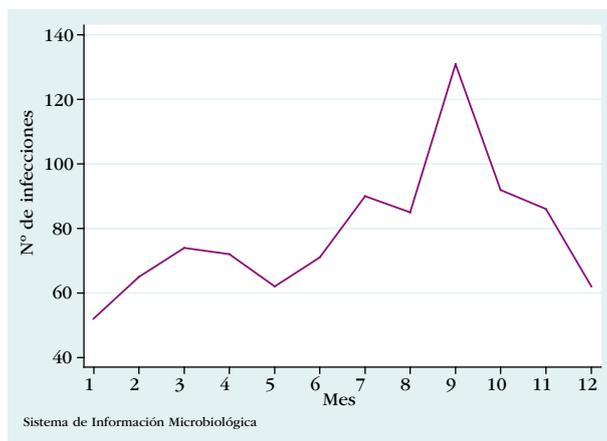


Figura 3.13.2. Distribución por grupo de edad y sexo de las infecciones por *Giardia lamblia*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

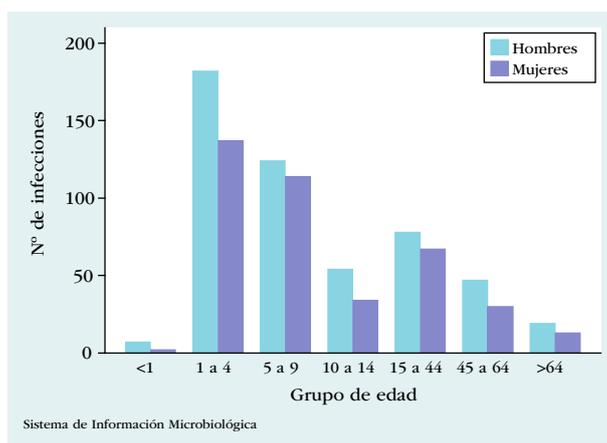


Tabla 3.13.2. Distribución por criterio diagnóstico y muestra de las infecciones por *Giardia lamblia*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

	Detección antígeno	Visualización	Total
Heces	242	700	942

3.14. HAEMOPHILUS INFLUENZAE

Se han notificado un total de 97 casos de enfermedad invasiva por *Haemophilus influenzae*, ninguno de ellos por *Haemophilus influenzae B*, en 2012 procedentes de 30 laboratorios de 10 CCAA.

Tabla 3.14.1. Distribución por Comunidad Autónoma de los casos de enfermedad invasiva por *Haemophilus influenzae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

Comunidad Autónoma	Número de casos
Andalucía	3
Aragón	8
Asturias	8
Castilla-La Mancha	1
Castilla y León	6
Cataluña	47
Extremadura	1
Navarra	12
País Vasco	9
La Rioja	2
Total	97

Figura 3.14.1. Distribución por año de los casos de enfermedad invasiva por *Haemophilus influenzae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2000-2012

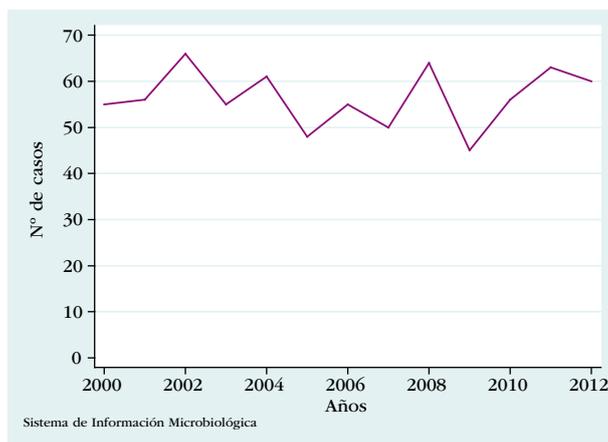
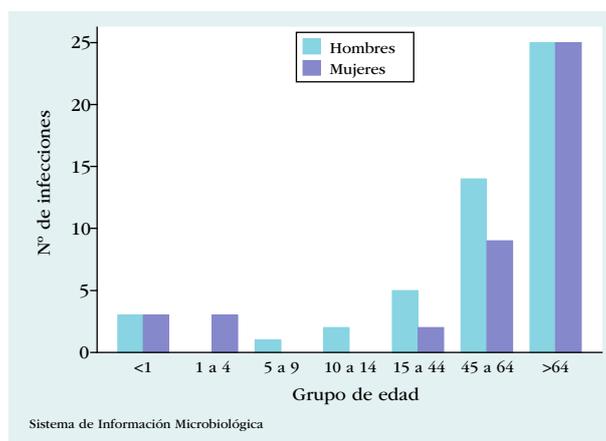


Figura 3.14.2. Distribución por grupo de edad y sexo de los casos de enfermedad invasiva por *Haemophilus influenzae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012**Tabla 3.14.2. Distribución por criterio diagnóstico y muestra de los casos de enfermedad invasiva por *Haemophilus influenzae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012**

Muestra	Criterio
	Aislamiento
LCR	5
Líquido pleural	3
Sangre	89
Total	97

3.15. HERPES SIMPLE

Se han notificado un total de 535 infecciones genitales por Herpes simple en 2012 procedentes de 18 laboratorios de 8 CCAA.

Tabla 3.15.1. Distribución por Comunidad Autónoma del número de infecciones genitales por Herpes simple. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

Comunidad Autónoma	Herpes simple No tipado	Herpes simple tipo I	Herpes simple tipo II	Total
Andalucía	0	58	42	100
Aragón	0	0	6	6
Canarias	0	0	1	1
Castilla-La Mancha	0	3	5	8
Castilla y León	0	17	13	30
Cataluña	32	30	237	299
Navarra	18	7	4	29
País Vasco	0	6	56	62
Total	50	121	364	535

Figura 3.15.1. Distribución por año del número de infecciones genitales por Herpes simple. Sistema de Información Microbiológica. España, 2000-2012

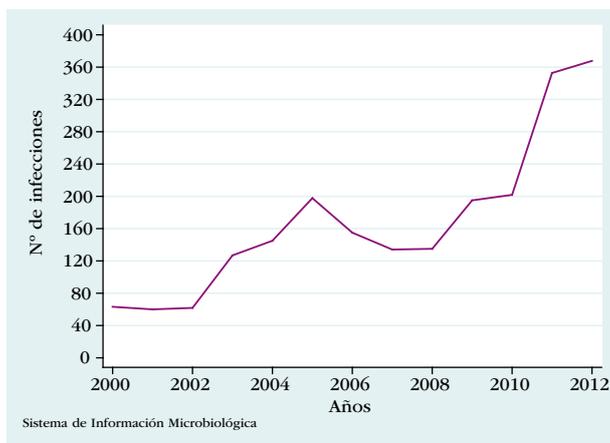


Figura 3.15.2. Distribución por grupo de edad y sexo de las infecciones genitales por Herpes simple No tipado. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

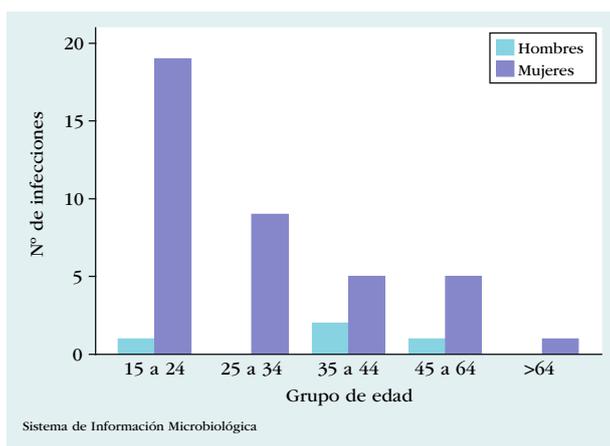


Figura 3.15.3. Distribución por grupo de edad y sexo de las infecciones genitales por Herpes simple tipo I. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

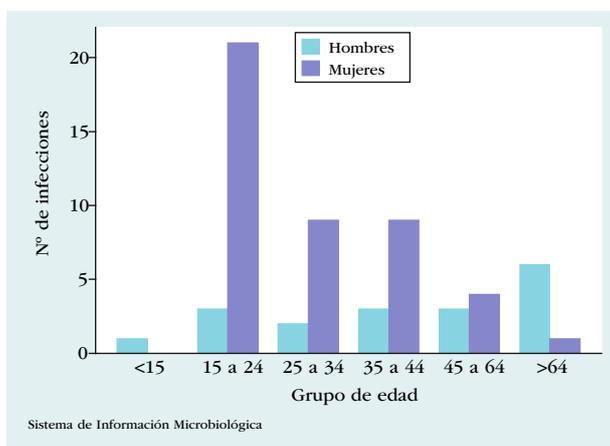
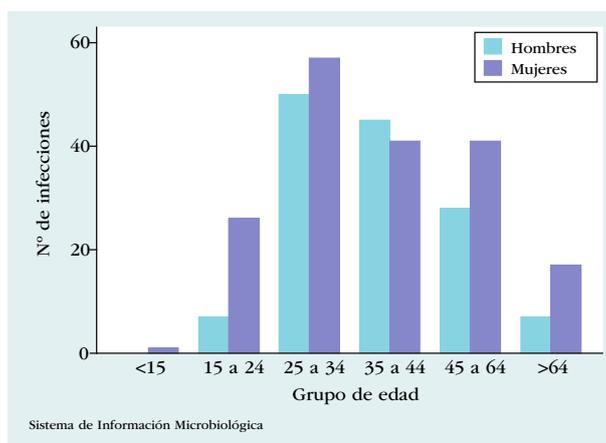


Figura 3.15.4. Distribución por grupo de edad y sexo de las infecciones genitales por Herpes simple tipo II. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012**Tabla 3.15.2. Distribución por criterio diagnóstico y muestra de las infecciones genitales por Herpes simple. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012**

Muestra	Herpes simple no tipado			Herpes simple tipo I			Herpes simple tipo II			Total
	Aislamiento	Detección antígeno	Detección genoma	Aislamiento	Detección antígeno	Detección genoma	Aislamiento	Detección antígeno	Detección genoma	
Exudado cervical	0	1	0	20	0	0	8	0	6	35
Exudado nasofaríngeo	0	0	0	0	4	0	0	0	2	6
Exudado rectal	0	0	1	0	0	1	5	0	34	41
Exudado uretral	0	1	0	2	0	0	6	1	25	35
Exudado vaginal	10	4	9	13	2	9	9	0	81	137
Lesión cutánea	0	0	0	8	0	0	4	1	5	18
Úlcera genital	14	5	5	50	3	8	53	3	120	261
Otras	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2
Total	24	11	15	93	9	19	86	5	273	535

3.16. LEPTOSPIRA SPP

En el año 2012 no se ha notificado ningún caso de *Lepstospira* spp. al Sistema de Información Microbiológica.

3.17. LISTERIA MONOCYTOGENES

Se han notificado un total de 130 casos de listeriosis en 2012 procedentes de 34 laboratorios de 10 CCAA.

Tabla 3.17.1. Distribución por Comunidad Autónoma de los casos por *Listeria monocytogenes*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

Comunidad Autónoma	Número de casos
Andalucía	11
Aragón	4
Asturias	12
Castilla-La Mancha	1
Castilla y León	3
Cataluña	66
Extremadura	3
Navarra	5
País Vasco	16
La Rioja	9
Total	130

Figura 3.17.1. Distribución por año de los casos por *Listeria monocytogenes*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2000-2012

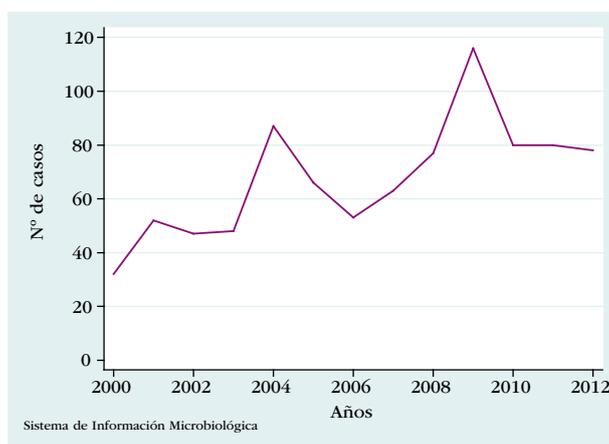


Figura 3.17.2. Distribución por mes de los casos por *Listeria monocytogenes*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

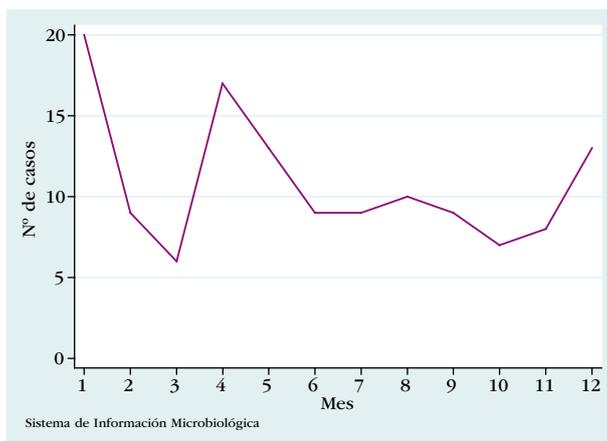


Figura 3.17.3. Distribución por grupo de edad y sexo de los casos por *Listeria monocytogenes*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

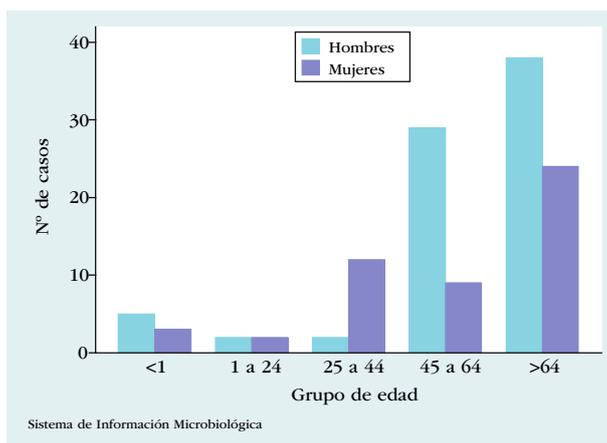


Tabla 3.17.2. Distribución por muestra y criterio de los casos por *Listeria monocytogenes*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

Muestra	Criterio
	Aislamiento
Exudado nasofaríngeo	2
LCR	19
Sangre	109
Total	130

3.18. MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS

Se han notificado un total de 1.230 aislamientos de *Mycobacterium tuberculosis* en 2012 procedentes de 51 laboratorios de 11 CCAA.

Tabla 3.18.1. Distribución por Comunidad Autónoma de los aislamientos de *Mycobacterium tuberculosis*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

Comunidad Autónoma	<i>Mycobacterium tuberculosis</i> complex	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	<i>Mycobacterium bovis</i>	Total
Aragón	0	84	1	85
Asturias	0	159	0	159
Canarias	34	13	0	47
Castilla-La Mancha	0	2	0	2
Castilla y León	11	43	0	54
Cataluña	575	0	0	575
Ceuta	0	27	0	28
Extremadura	0	47	0	47
Navarra	11	38	1	50
País Vasco	21	104	3	128
La Rioja	0	55	0	55
Total	653	572	5	1.230

Figura 3.18.1. Distribución por años de los aislamientos de *Mycobacterium tuberculosis*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2000-2012

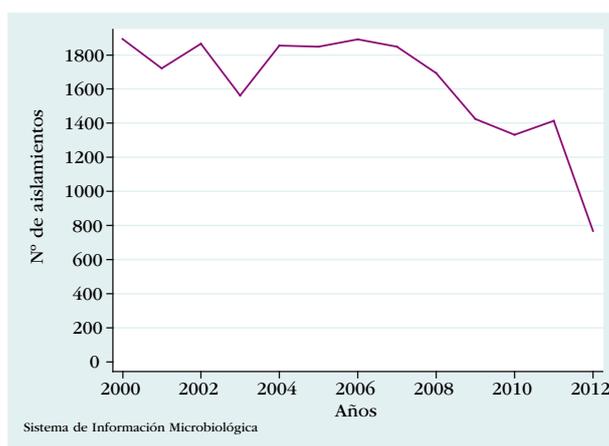


Figura 3.18.2. Distribución por mes de los aislamientos de *Mycobacterium tuberculosis*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

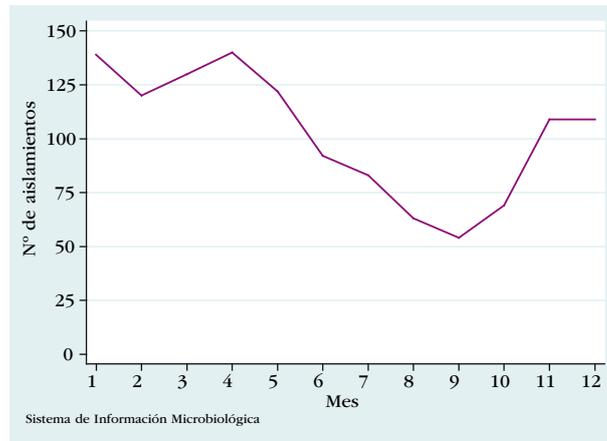


Figura 3.18.3. Distribución por grupo de edad y sexo de los aislamientos de *Mycobacterium tuberculosis*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

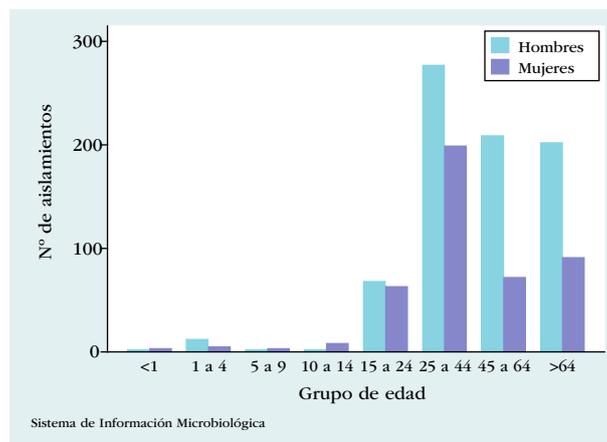


Tabla 3.18.2. Distribución por muestra de los aislamientos de *Mycobacterium tuberculosis*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

Muestra	<i>Mycobacterium tuberculosis</i> complex	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	<i>Mycobacterium bovis</i>	Total
Absceso	0	7	0	7
Aspirado bronquial	17	83	1	101
Biopsia ganglionar	53	13	0	66
Biopsia intestinal	1	0	0	1
Biopsia otra	0	5	0	5
Biopsia pulmonar	2	13	0	15
Esputo	525	374	1	900
Exudado nasofaríngeo	0	6	0	6
LCR	11	2	0	13
Líquido articular	2	5	0	7
Líquido gástrico	0	5	0	5
Líquido pericárdico	0	1	0	1
Líquido peritoneal	0	3	0	3
Líquido pleural	23	14	0	37
Orina	13	16	2	31
Otras	2	24	0	26
Sangre	4	1	1	6
Total	651	565	5	1.230

3.19. MYCOPLASMA PNEUMONIAE

Se han notificado un total de 23 infecciones por *Mycoplasma pneumoniae* procedentes de 6 laboratorios de 4 CCAA.

Tabla 3.19.1. Distribución por Comunidad Autónoma de las infecciones por *Mycoplasma pneumoniae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

Comunidad Autónoma	Número de infecciones
Castilla-La Mancha	3
Cataluña	2
Navarra	1
País Vasco	17
Total	23

Tabla 3.19.2. Distribución por grupo de edad y sexo de las infecciones por *Mycoplasma pneumoniae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

Grupo de edad (años)	Hombre	Mujer	N.C.	Total
1 a 4	1	1	0	2
5 a 9	1	6	0	7
10 a 24	0	4	0	4
25 a 60	2	2	2	6
>60	1	3	0	4
Total	5	16	2	23

Tabla 3.19.3. Distribución por criterio diagnóstico y muestra de las infecciones por *Mycoplasma pneumoniae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

Muestra	Criterio			Total
	Detección anti-cuerpos	Detección genoma	Seroconversión	
Espuito	0	1	0	1
Ex. nasofaríngeo	0	5	0	5
Suero	1	0	16	17
Total	1	6	16	23

3.20. NEISSERIA GONORRHOEAE

Se han notificado un total de 792 infecciones por *Neisseria gonorrhoeae* en 2012 procedentes de 55 laboratorios de 12 CCAA.

Tabla 3.20.1. Distribución por Comunidad Autónoma de las infecciones por *Neisseria gonorrhoeae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

Comunidad Autónoma	Número de infecciones
Andalucía	68
Aragón	43
Asturias	66
Canarias	33
Castilla-La Mancha	16
Castilla y León	16
Cataluña	415
Ceuta	2
Extremadura	10
Navarra	25
País Vasco	74
La Rioja	24
Total	792

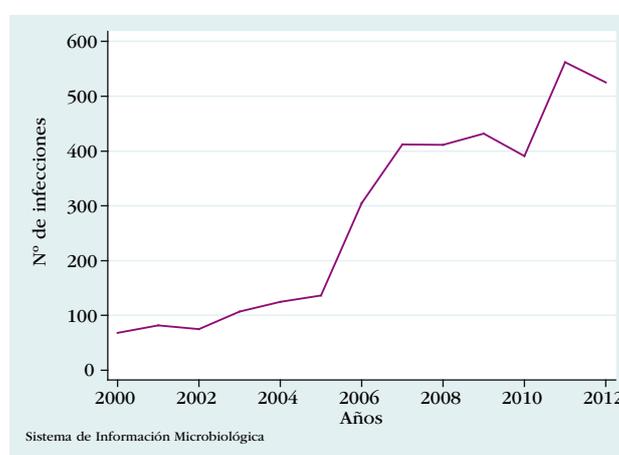
Figura 3.20.1. Distribución por años de las infecciones por *Neisseria gonorrhoeae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2000-2012

Figura 3.20.2. Distribución por mes de las infecciones por *Neisseria gonorrhoeae*. Sistema de Información Microbiológica España, 2012

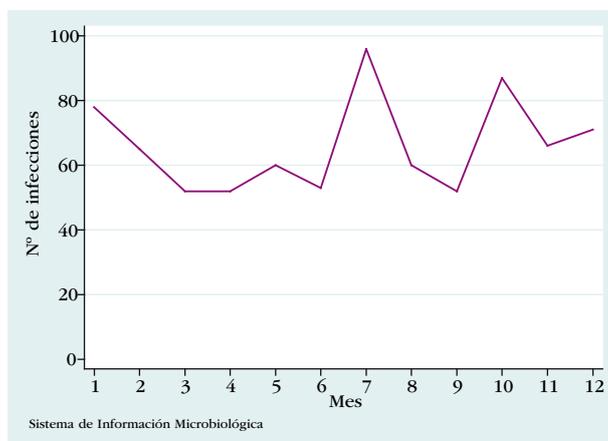


Figura 3.20.3. Distribución por grupo de edad y sexo de las infecciones por *Neisseria gonorrhoeae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

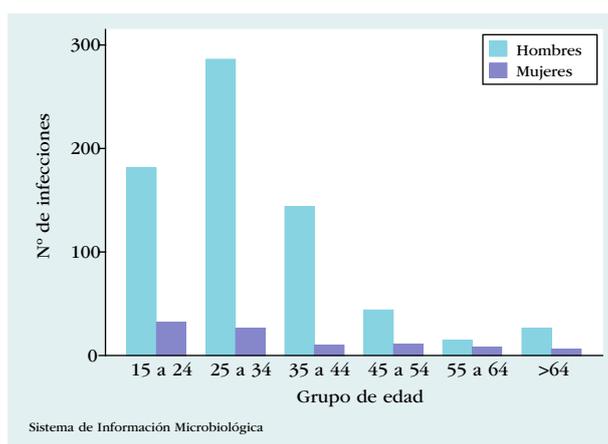


Tabla 3.20.2. Distribución por criterio diagnóstico y muestra de las infecciones por *Neisseria gonorrhoeae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

Muestra	Aislamiento	Detección genoma	Visualización	Total
Exudado cervical	31	9	0	40
Exudado conjuntival	0	1	0	1
Exudado nasofaríngeo	4	7	0	11
Exudado rectal	12	32	0	44
Exudado uretral	560	51	3	614
Exudado vaginal	36	1	0	37
Orina	12	7	0	19
Úlcera genital	26	0	0	26
Total	681	108	3	792

3.21. NEISSERIA MENINGITIDIS

Se han notificado un total de 103 casos de enfermedad invasiva por *Neisseria meningitidis* en 2012 procedentes de 32 laboratorios de 9 CCAA.

Tabla 3.21.1. Distribución por Comunidad Autónoma de los casos de enfermedad invasiva por *Neisseria meningitidis*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

Comunidad Autónoma	<i>Neisseria meningitidis</i>				Total
	B	C	No tipada	W135	
Andalucía	0	0	7	0	7
Aragón	1	1	3	0	5
Asturias	7	0	1	0	8
Castilla y León	0	0	2	0	2
Cataluña	23	3	13	1	40
Extremadura	0	0	1	0	1
Navarra	0	0	14	0	14
País Vasco	17	1	6	1	25
La Rioja	0	0	1	0	1
Total	48	5	48	2	103

Figura 3.21.1. Distribución por años de los casos de enfermedad invasiva por *Neisseria meningitidis*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2000- 2012

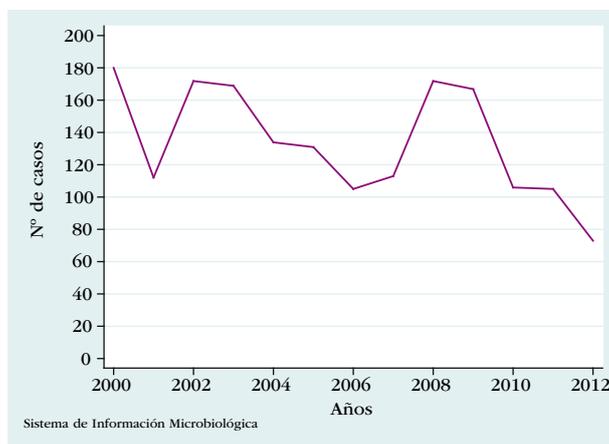


Figura 3.21.2. Distribución por mes de los casos de enfermedad invasiva por *Neisseria meningitidis*. Sistema de Información Microbiológica España, 2012

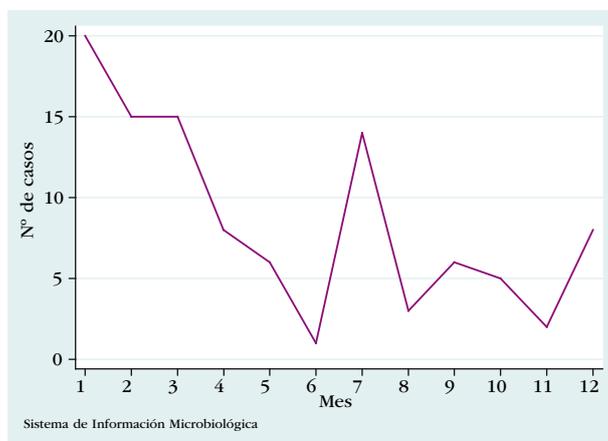


Figura 3.21.3. Distribución por grupo de edad y sexo de los casos de enfermedad invasiva por *Neisseria meningitidis*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

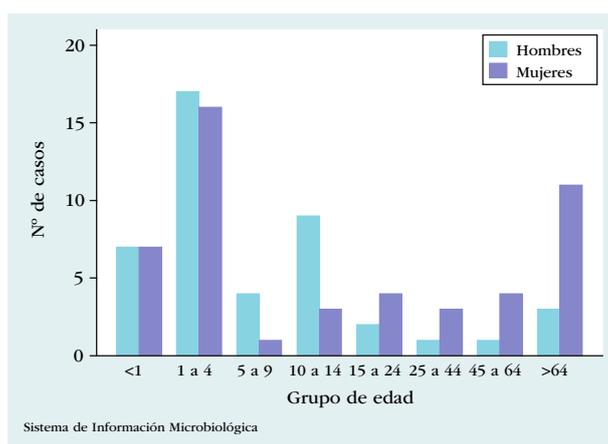


Tabla 3.21.2. Distribución por criterio diagnóstico y muestra de los casos de enfermedad invasiva por *Neisseria meningitidis*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

Muestra	Criterio			Total
	Aislamiento	Detección Ag.	Detección genoma	
LCR	36	1	8	45
Sangre	47	0	11	58
Total	83	1	19	103

3.22. RICKETSIA CONORII

Se han notificado un total de 2 casos de infección por *Rickettsia conorii* en 2012 procedentes de 2 laboratorios del País Vasco.

Los casos corresponden a un hombre de 71 años y una mujer de 67 años. Los dos casos se diagnosticaron por seroconversión en suero.

3.23. ROTAVIRUS

Se han notificado un total de 3.591 infecciones por Rotavirus en 2012 procedentes de 61 laboratorios de 11 CCAA.

Tabla 3.23.1. Distribución por Comunidad Autónoma de las infecciones por rotavirus. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

Comunidad Autónoma	Número de infecciones
Andalucía	110
Aragón	390
Canarias	119
Castilla-La Mancha	132
Castilla y León	190
Cataluña	1.518
Ceuta	63
Extremadura	204
Navarra	272
País Vasco	415
La Rioja	178
Total	3.591

Figura 3.23.1. Distribución por años de las infecciones por Rotavirus. Sistema de Información Microbiológica. España, 2000-2012

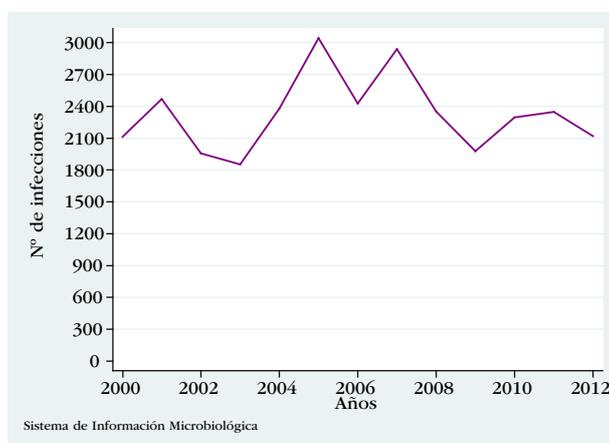


Figura 3.23.2. Distribución por mes de las infecciones por Rotavirus. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

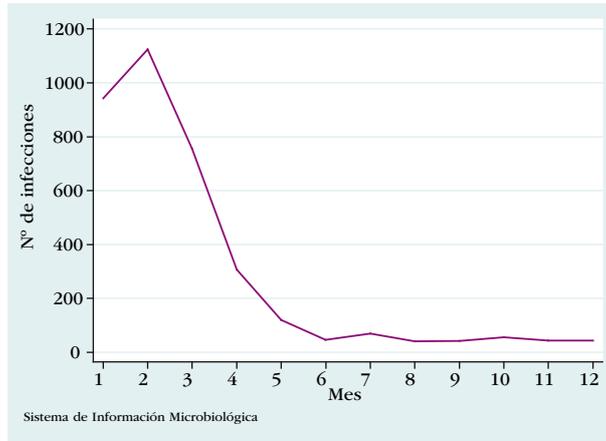
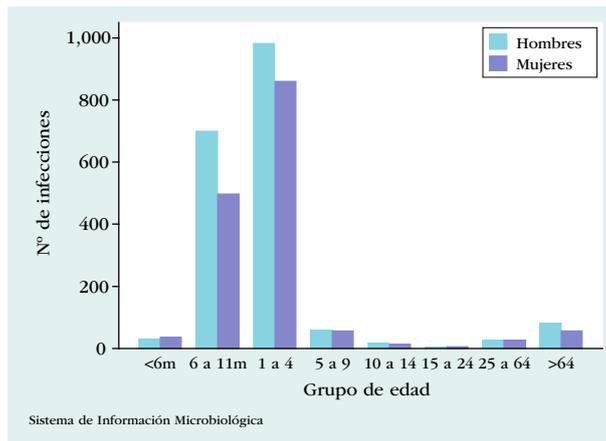


Figura 3.23.3. Distribución por grupo de edad y sexo de las infecciones por Rotavirus. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012



Del total de notificaciones, un 99,91% (3.591/3.588) fueron diagnosticados por detección de antígeno en heces y un 0,09% (3/3.591) por detección de genoma en heces.

3.24. SALMONELLA SPP. NO TYPHI NI PARATYPHI

Se han notificado un total de 4.867 aislamientos de *Salmonella* no tifoidea en 2012 procedentes de 64 laboratorios de 12 CCAA.

Tabla 3.24.1. Distribución por Comunidad Autónoma de los aislamientos de *Salmonella* no tifoidea. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

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>S.Typhimurium</i> monofásica 4,5,1	<i>Salmonella</i> Spp y Enterica	Otras	Total
Andalucía	114	185	126	72	25	0	22	12	556
Aragón	10	55	361	58	0	0	17	48	549
Asturias	55	90	0	0	0	43	31	48	267
Canarias	41	183	8	0	2	0	8	60	302
Castilla-La Mancha	62	91	0	0	0	0	10	9	172
Castilla y León	158	227	45	22	1	0	40	6	499
Cataluña	589	86	259	74	29	0	438	30	1.505
Ceuta	0	19	0	0	0	0	1	0	20
Extremadura	0	6	14	1	0	0	112	0	133
Navarra	96	72	4	4	10	0	46	24	256
País Vasco	177	175	18	15	12	0	44	15	456
La Rioja	66	57	0	0	1	0	28	0	152
Total	1.368	1.246	835	246	80	43	797	252	4.867

Figura 3.24.1. Distribución por años de los aislamientos de *Salmonella* no tifoidea. Sistema de Información Microbiológica. España, 2000-2012

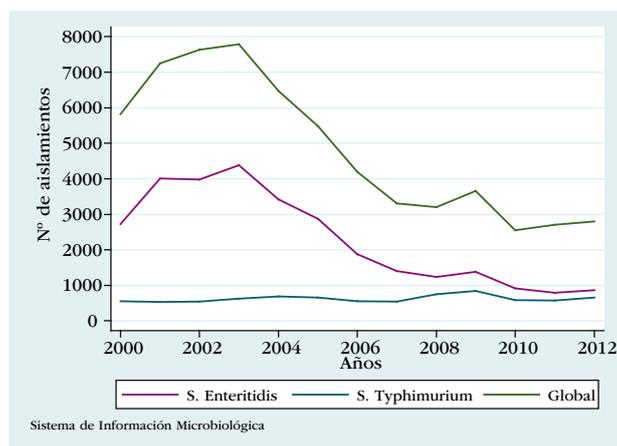


Figura 3.24.2. Distribución por mes de los aislamientos de *Salmonella* no tifoidea. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

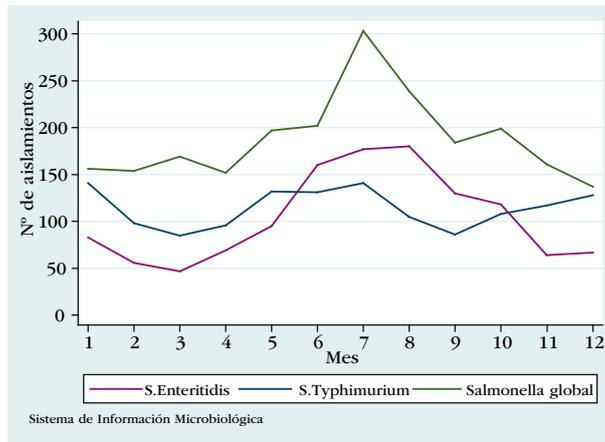


Figura 3.24.3. Distribución por grupo de edad y sexo de los aislamientos de *Salmonella* no tifoidea. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

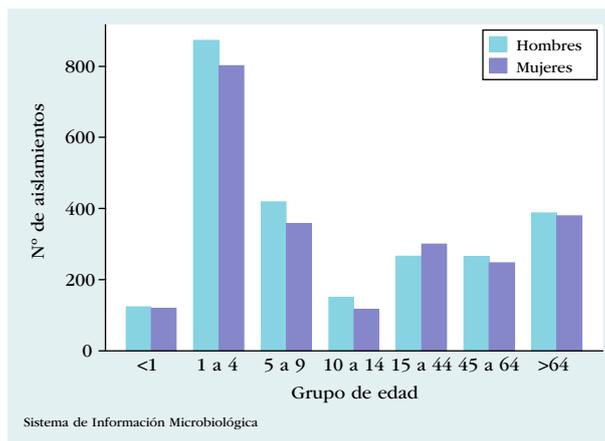


Tabla 3.24.2. Distribución por muestra de los aislamientos de *Salmonella* no tifoidea. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

Muestra	Número de aislamientos
Heces	4.758
Sangre	71
Orina	35
Otras	2
Biopsia intestinal	1
Total	4.867

3.25. SALMONELLA TYPHI/PARATYPHI

Se han notificado un total de 26 aislamientos de *Salmonella* Typhi/Paratyphi en 2012 procedentes de 11 laboratorios de 4 CCAA.

Tabla 3.25.1. Distribución por Comunidad Autónoma de los aislamientos de *Salmonella* Typhi/Paratyphi. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

Comunidad Autónoma	<i>Salmonella</i> Typhi	<i>Salmonella</i> Paratyphi A	<i>Salmonella</i> Paratyphi B	Total
Aragón	2	0	0	2
Asturias	0	0	7	7
Cataluña	9	0	0	9
País Vasco	3	1	4	8
Total	14	1	11	26

Figura 3.25.1. Distribución por año de los aislamientos de *Salmonella* Typhi/Paratyphi. Sistema de Información Microbiológica. España, 2000-2012

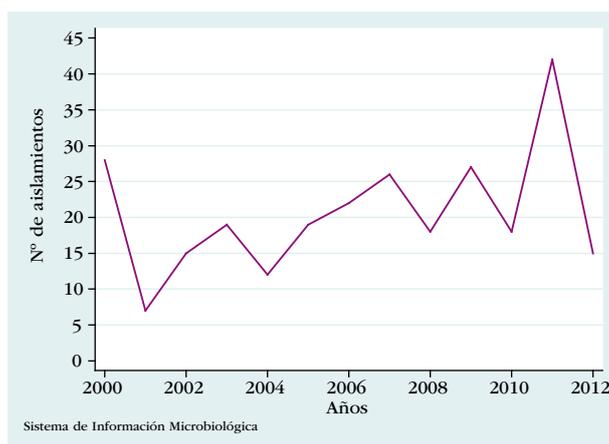


Figura 3.25.2. Distribución por grupo de edad y sexo de los aislamientos de *Salmonella* Typhi/Paratyphi. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

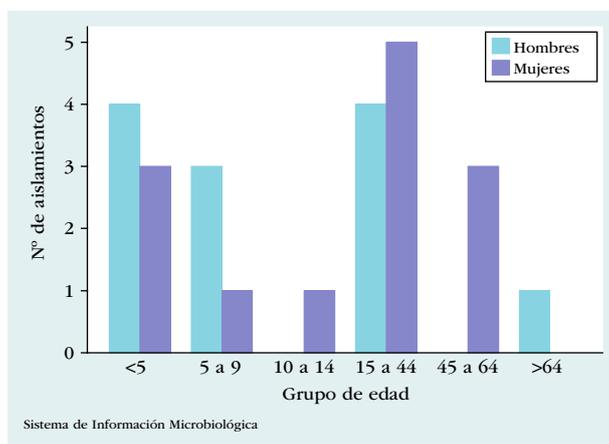


Tabla 3.25.2. Distribución por muestra de los aislamientos de *Salmonella* Typhi/Paratyphi. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

Muestra	Número de aislamientos
Sangre	16
Heces	10
Total	26

3.26. STREPTOCOCCUS AGALACTIAE

Se han notificado un total de 145 casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus agalactiae* en 2012 procedentes de 28 laboratorios de 9 CCAA.

Tabla 3.26.1. Distribución por Comunidad Autónoma de los casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus agalactiae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

Comunidad Autónoma	Número de casos
Andalucía	17
Aragón	17
Castilla-La Mancha	1
Castilla y León	16
Cataluña	33
Ceuta	1
Navarra	17
País Vasco	34
La Rioja	9
Total	145

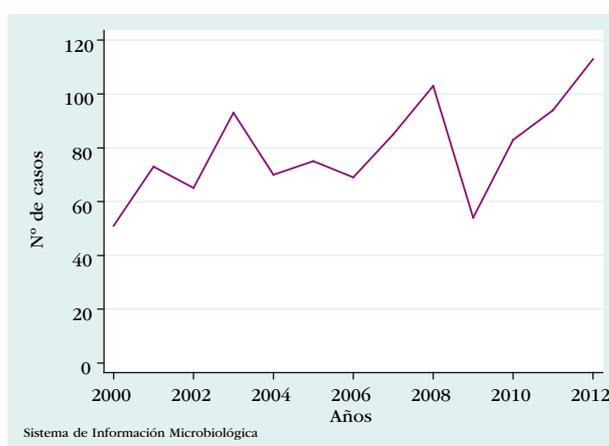
Figura 3.26.1. Distribución por año de los casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus agalactiae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

Figura 3.26.2. Distribución por grupos de edad de los casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus agalactiae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

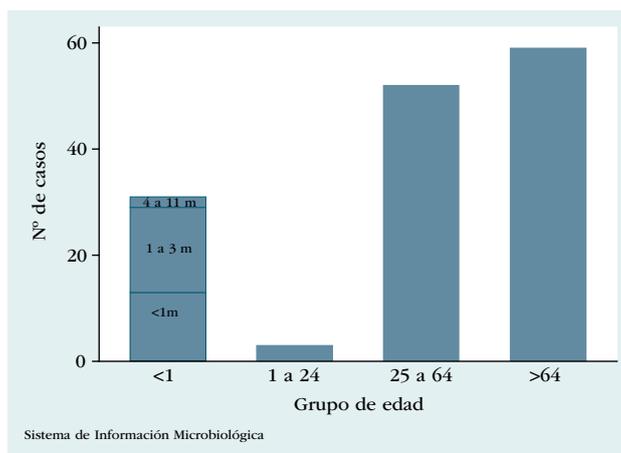


Figura 3.26.3. Distribución por grupos de edad y sexo de los casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus agalactiae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

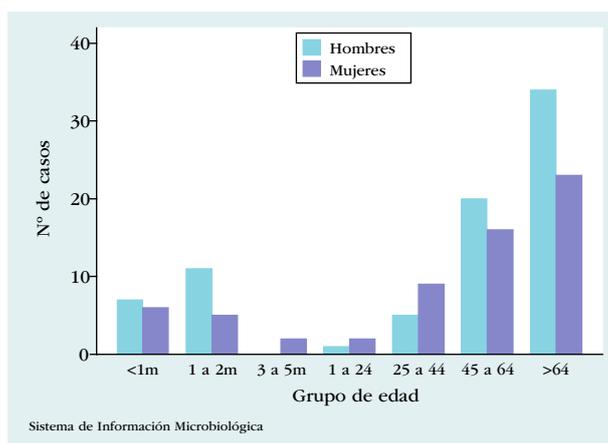


Tabla 3.26.1. Distribución por muestra de los casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus agalactiae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

Muestra	Número de casos
Sangre	134
LCR	8
Líquido articular	1
Líquido peritoneal	1
Líquido pleural	1
Total	145

3.27. STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE

Se han notificado un total de 1.202 casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus pneumoniae* en 2012 procedentes de 60 laboratorios de 10 CCAA.

Tabla 3.27.1. Distribución por Comunidad Autónoma de los casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus pneumoniae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

Comunidad Autónoma	Número de casos
Andalucía	60
Aragón	46
Asturias	131
Castilla-La Mancha	20
Castilla y León	41
Cataluña	640
Extremadura	32
Navarra	63
País Vasco	147
La Rioja	22
Total	1.202

Figura 3.27.1. Distribución por años de los casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus pneumoniae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2000-2012

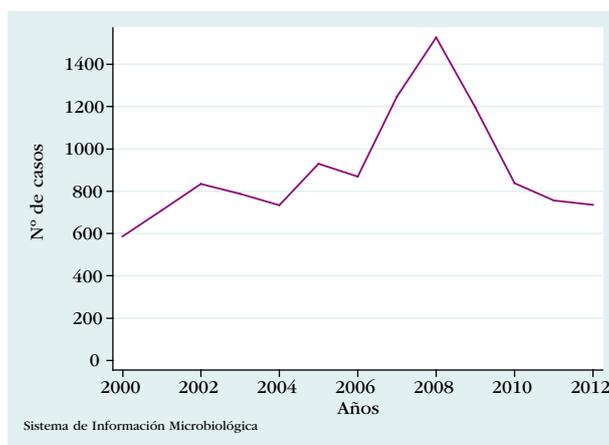


Figura 3.27.2. Distribución por mes de los casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus pneumoniae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

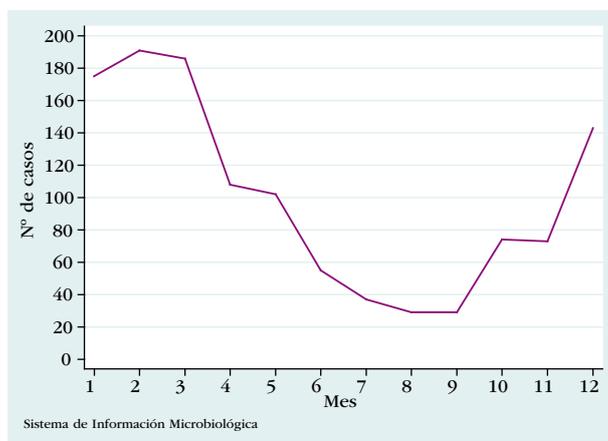


Figura 3.27.3. Distribución por grupo de edad y sexo de los casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus pneumoniae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

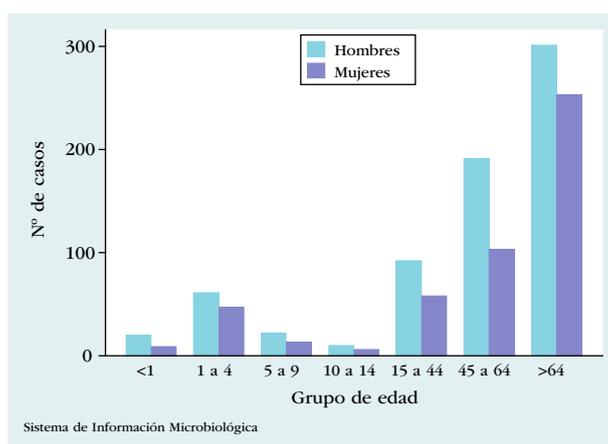


Tabla 3.27.2. Distribución por criterio diagnóstico y muestra de los casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus pneumoniae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

Muestra	Criterio			Total
	Aislamiento	Detección antígeno	Detección genoma	
Aspirado bronquial	6	0	0	6
LCR	48	4	12	64
Líquido articular	1	0	0	1
Líquido peritoneal	6	0	0	6
Líquido pleural	47	11	14	72
Sangre	1.019	17	17	1.053
Total	1.127	32	43	1.202

Tabla 3.27.3. Distribución por serotipo de los casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus pneumoniae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

SEROTIPO	Nº de casos
Serotipo 1	55
Serotipo 3	45
Serotipo 7 F	40
Serotipo 19 A	35
Serotipo 12 F	32
Serotipo 14	26
Serotipo 22 F	24
Serotipo 24 F	17
Serotipo 8	16
Serotipo 9 N	13
Serotipo 4	12
Serotipo 10 A	10
Serotipo 11 A	10
Serotipo 15 A	8
Serotipo 16 F	8
Serotipo 19 F	8
Serotipo 23 A	8
Serotipo 23 B	8
Serotipo 6 C	8
Serotipo 9 V	8
Serotipo 15 B	5
Serotipo 17 F	6
Serotipo 23 F	5
Serotipo 33 F	5
Serotipo 6 A	5
Serotipo 31	4
Serotipo 35 B	4
Serotipo 38	5
Serotipo 34	3
Serotipo 35 F	3
Serotipo 6 B	3
Serotipo 13	2
Serotipo 15 C	2
Serotipo 11 C	1
Serotipo 18 C	1
Serotipo 18 F	1
Serotipo 27	1
Serotipo 29	1
Serotipo 9 L	1
TOTAL	449

El 37,35% de los casos declarados al SIM de *Streptococcus pneumoniae* han sido serotipados.

3.28. STREPTOCOCCUS PYOGENES

Se han notificado un total de 51 casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus pyogenes* en 2012 procedentes de 17 laboratorios de 9 CCAA

Tabla 3.28.1. Distribución por Comunidad Autónoma de los casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus pyogenes*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

Comunidad Autónoma	Número casos
Andalucía	1
Aragón	8
Castilla-La Mancha	1
Castilla y León	5
Cataluña	1
Extremadura	1
Navarra	6
País Vasco	23
La Rioja	5
Total	51

Figura 3.28.1. Distribución por años de los casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus pyogenes*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2000-2012

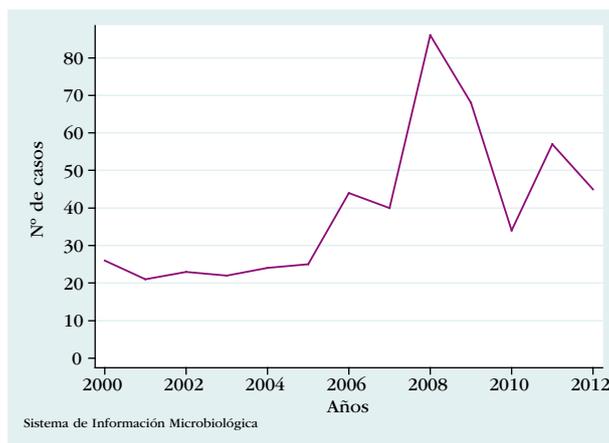
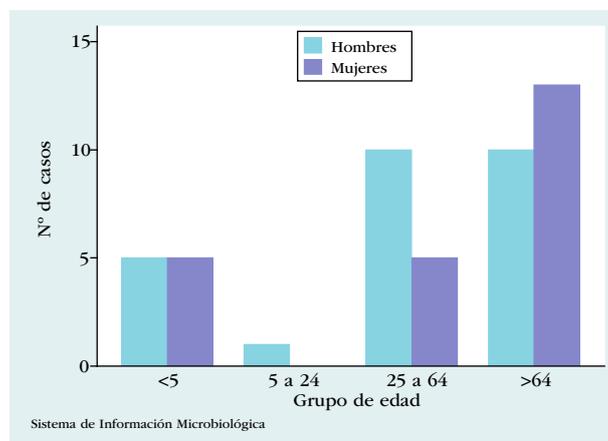


Figura 3.28.2. Distribución por grupo de edad y sexo de los casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus pyogenes*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012**Tabla 3.28.2. Distribución por muestra de los casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus pyogenes*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012**

Muestra	Número casos
Sangre	47
Líquido articular	2
LCR	2
Total	51

3.29. TOXOPLASMA GONDII

Durante 2012 no se ha notificado ningún caso de infección por Toxoplasmosis congénita al Sistema de Información Microbiológica.

3.30. VIBRIO PARAHAEMOLYTICUS

Durante 2012 no se ha notificado ningún caso de infección por *Vibrio parahaemolyticus* al Sistema de Información Microbiológica.

3.31. VIRUS DE LA FIEBRE DEL NILO OCCIDENTAL

No se ha notificado ninguna infección por el virus de la Fiebre del Nilo Occidental al Sistema de Información Microbiológica durante 2012.

3.32. VIRUS DE LA INFLUENZA

Se han notificado un total de 2.429 infecciones durante 2012 procedentes de 29 laboratorios de 11 CCAA.

Tabla 3.32.1. Distribución por Comunidad Autónoma de las infecciones por virus de la influenza. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

Comunidad Autónoma	No tipado	A	AH3N2	AnH1N1	B	C	Total
Andalucía	0	13	0	0	0	0	13
Aragón	0	176	0	0	16	0	192
Canarias	0	7	16	0	10	0	33
Castilla-La Mancha	1	9	0	0	2	0	12
Castilla y León	4	250	76	1	23	0	354
Cataluña	0	1.153	0	0	99	2	1.254
Ceuta	0	2	0	2	12	0	16
Extremadura	6	0	0	0	0	0	6
Navarra	73	121	141	0	31	0	366
País Vasco	1	3	13	0	10	4	31
La Rioja	0	90	0	0	62	0	152
Total	85	1.824	246	3	265	6	2.429

Figura 3.32.1. Distribución por año de las infecciones por virus de la influenza. Sistema de Información Microbiológica. España, 2000-2012

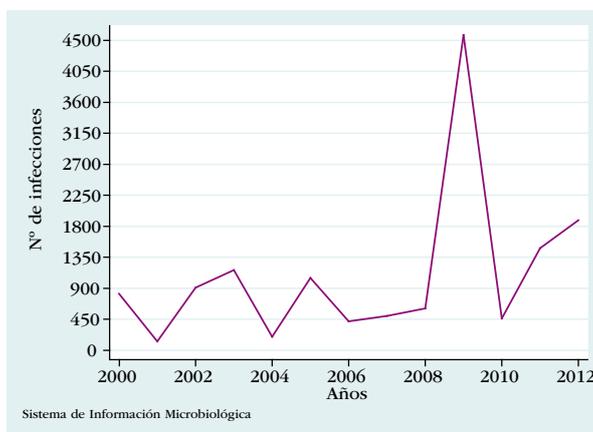


Figura 3.32.2. Distribución por mes de las infecciones por virus de la influenza. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

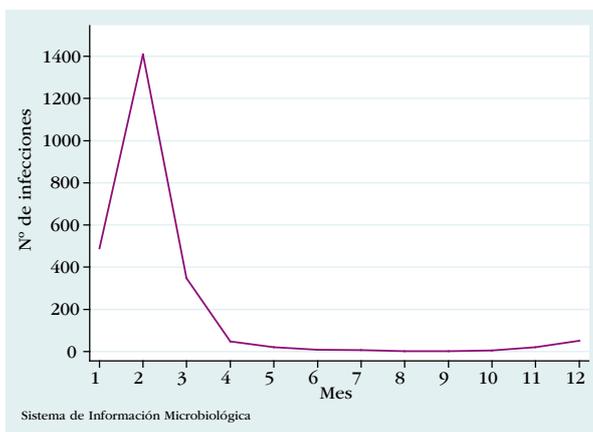
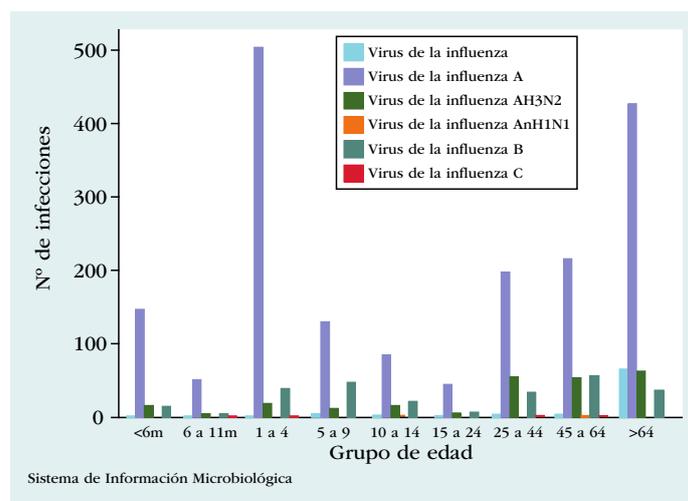


Figura 3.32.3. Distribución por grupo de edad de las infecciones por virus de la influenza. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012.**Tabla 3.32.2. Distribución por criterio diagnóstico y muestra de las infecciones por virus de la influenza. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012**

Muestra	Criterio					Total
	Aislamiento	Detección anticuerpos	Detección antígeno	Detección genoma	Seroconversión	
Exudado nasofaríngeo	490	0	838	1.066	0	2.394
Aspirado bronquial	5	0	2	14	0	21
Suero	0	3	0	0	8	11
Espuito	3	0	0	0	0	3
Total	498	3	840	1.080	8	2.429

3.33. VIRUS DE LA PARAINFLUENZA

Se han notificado un total de 169 infecciones durante 2012 procedentes de 10 laboratorios de 4 CCAA.

Tabla 3.33.1. Distribución por Comunidad Autónoma de las infecciones por virus de la parainfluenza. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

Comunidad Autónoma	Virus de la parainfluenza					Total
	No tipado	1	2	3	4	
Castilla y León	7	0	1	14	3	25
Cataluña	7	5	5	79	0	96
Navarra	20	0	2	1	0	23
País Vasco	1	0	3	18	3	25
Total	35	5	11	112	6	169

Figura 3.33.1. Distribución por mes de las infecciones por virus de la parainfluenza. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

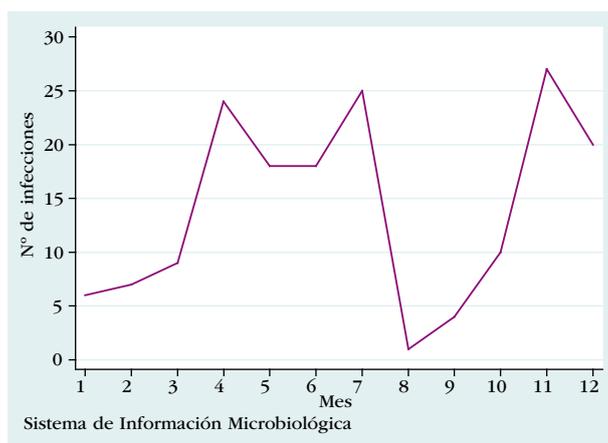


Figura 3.33.2. Distribución por grupo de edad y sexo de las infecciones por virus de la parainfluenza. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

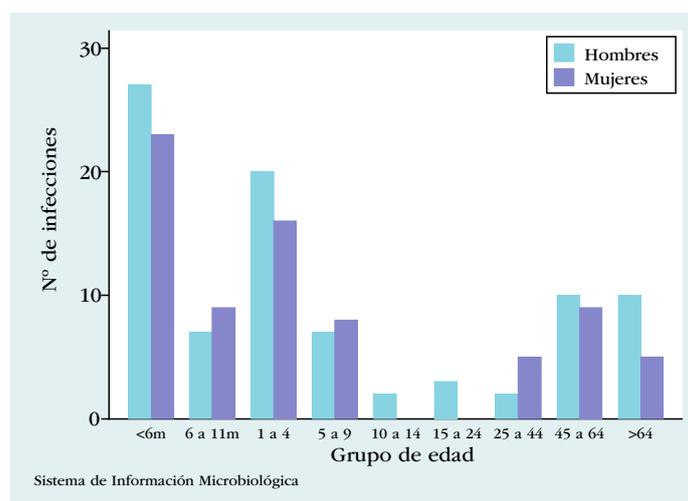


Tabla 3.33.2. Distribución por criterio diagnóstico y muestra de las infecciones por virus de la parainfluenza. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

Muestra	Criterio			Total
	Aislamiento	Detección antígeno	Detección genoma	
Exudado nasofaríngeo	27	56	84	167
Aspirado bronquial	0	2	0	2
Total	27	58	84	169

3.34. VIRUS RESPIRATORIO SINCITAL

Se han notificado un total de 3.313 infecciones por Virus Respiratorio Sincital durante 2012 procedentes de 46 laboratorios de 11 CCAA.

Tabla 3.34.1. Distribución por Comunidad Autónoma de las infecciones por Virus Respiratorio Sincital. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

Comunidad Autónoma	Número infecciones
Andalucía	116
Aragón	311
Canarias	135
Castilla-La Mancha	26
Castilla y León	202
Cataluña	1.429
Ceuta	34
Extremadura	135
Navarra	134
País Vasco	714
La Rioja	77
Total	3.313

Figura 3.34.1. Distribución por años de las infecciones por Virus Respiratorio Sincital. Sistema de Información Microbiológica. España, 2000-2012

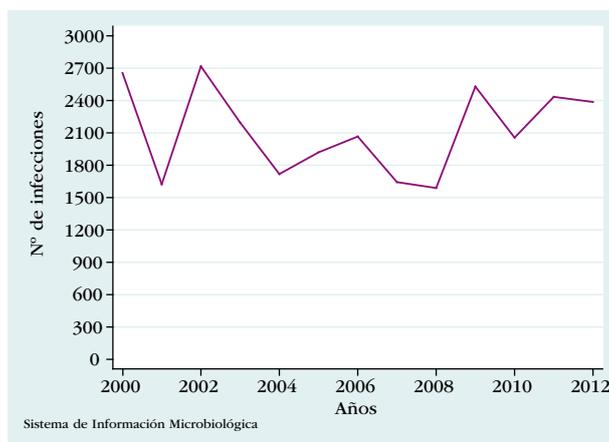


Figura 3.34.2. Distribución por mes de las infecciones por Virus Respiratorio Sincital. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

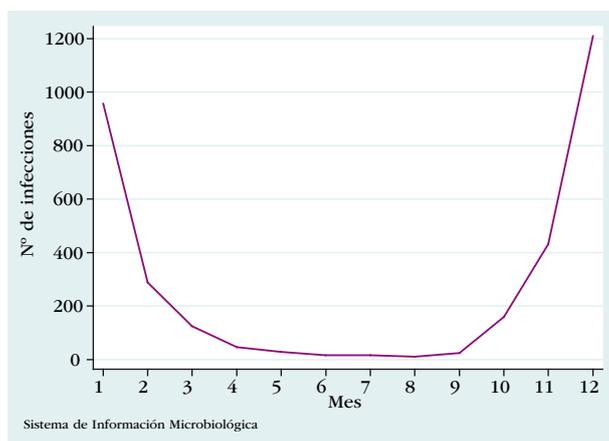
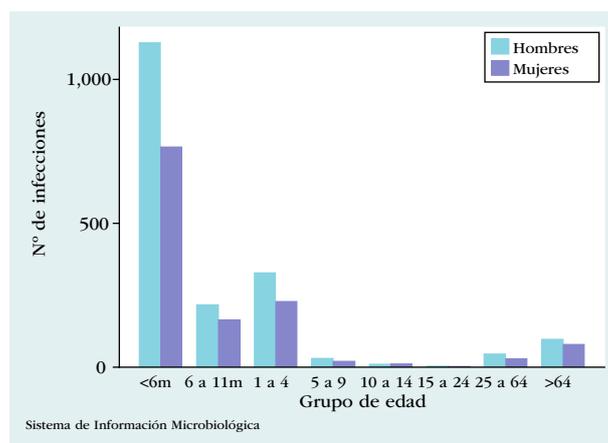


Figura 3.34.3. Distribución por grupo de edad y sexo de las infecciones por Virus Respiratorio Sincitial. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012**Tabla 3.34.2. Distribución por muestra y criterio diagnóstico de las infecciones por Virus Respiratorio Sincitial. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012**

Muestra	Criterio				Total
	Aislamiento	Detección antígeno	Detección genoma	Seroconversión	
Exudado nasofaríngeo	192	2.365	701	0	3.257
Aspirado bronquial	2	7	44	0	53
Suero	0	0	0	2	2
Total	194	2.372	745	2	3.313

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

Se han notificado un total de 245 aislamientos de *Yersinia enterocolitica* durante 2012 procedentes de 42 laboratorios de 11 CCAA.

Tabla 3.35.1. Distribución por Comunidad Autónoma de los aislamientos de *Yersinia* spp. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012

Comunidad Autónoma	<i>Yersinia enterocolitica</i>	<i>Yersinia enterocolitica</i> 03	Total
Andalucía	23	0	23
Aragón	20	9	29
Asturias	23	0	23
Canarias	0	16	16
Castilla-La Mancha	11	4	15
Castilla y León	17	4	21
Cataluña	27	0	27
Extremadura	8	0	8
Navarra	4	0	4
País Vasco	65	0	65
La Rioja	14	0	14
Total	212	33	245

Figura 3.35.1. Distribución por años de los aislamientos de *Yersinia* spp. Sistema de Información Microbiológica. España, 2000-2012

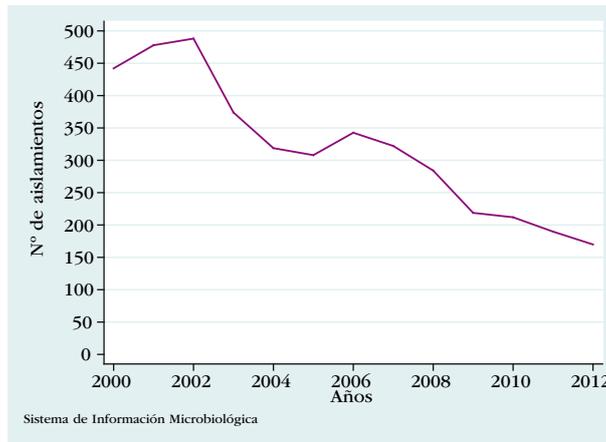
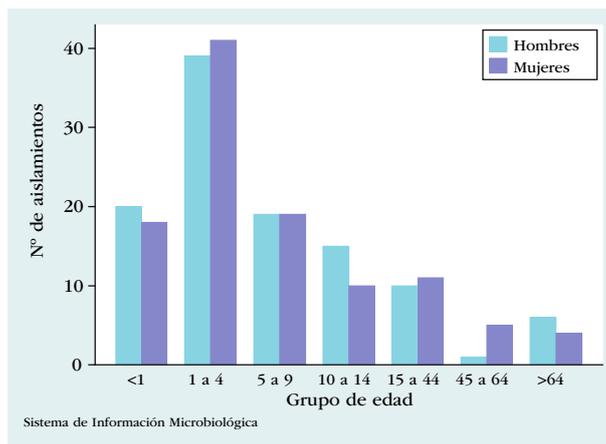


Figura 3.35.2. Distribución por grupo de edad y sexo de los aislamientos de *Yersinia* spp. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012



El 97,95% (240/245) de los aislamientos se produjeron en heces, un 1,63% (4/245) en sangre y un 0,40% (1/245) en biopsia intestinal.

ANEXO 1: CRITERIOS DE NOTIFICACIÓN AL SISTEMA DE INFORMACIÓN MICROBIOLÓGICA. AÑO 2011

1. Adenovirus

Al menos uno de los siguientes criterios de laboratorio:

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

2. *Aspergillus* (*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 en suero.

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 (ésta última muestra sólo válida en recién nacidos).
- b. Detección de genoma de *Chlamydia trachomatis* en muestra genitourinaria, anal o conjuntival (ésta última muestra sólo válida en recién nacidos).
- c. Detección de antígeno de *Chlamydia trachomatis* en muestra genitourinaria, anal o conjuntival (ésta 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 o 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. 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 o 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. 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 interrogans* patógena en cualquier muestra clínica.
- b. Detección de genoma de *Leptospira interrogans* patógena en cualquier muestra clínica.
- c. Detección de antígeno de *Leptospira interrogans* 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 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

Detección de antígeno de rotavirus en heces.

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*.

Criterio de notificación: 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*.

Criterio de notificación: 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 de la Fiebre 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 influenza

Al menos uno de los siguientes criterios de laboratorio:

- a. Aislamiento del virus de la influenza en muestra respiratoria.
- b. Detección del genoma del virus de la influenza en muestra respiratoria.
- c. Detección del antígeno del virus de la influenza en muestra respiratoria.
- d. Detección de un aumento en cuatro veces o más del título de anticuerpos.

33. Virus de la parainfluenza

Al menos uno de los siguientes criterios de laboratorio:

- a. Aislamiento del virus de la parainfluenza en muestra respiratoria.

- b. Detección del genoma del virus de la parainfluenza en muestra respiratoria.
- c. Detección del antígeno del virus de la parainfluenza en muestra respiratoria.
- 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 de virus respiratorio sincitial en exudado nasofaríngeo o aspirado bronquial.

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

Aislamiento de *Yersinia enterocolitica* o *Yersinia pseudotuberculosis* en cualquier muestra clínica.

ANEXO 2: PARTICIPANTES EN EL SISTEMA DE INFORMACIÓN MICROBIOLÓGICA DURANTE EL AÑO 2012

Comunidad Autónoma	Laboratorios
Andalucía	H.G Jerez de la Frontera
	C.H. Ciudad de Jaén
	H. Virgen de la Victoria
	H. Costa del Sol
	C.H. Ntra. Sra. De Valme
Aragón	H. C. U. Lozano Blesa de Zaragoza
	H. Miguel Servet de Zaragoza
Asturias	H. de Jarrío
	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 Covian
H. V. Alvarez Buylla	
Canarias	H. Valle del Nalón
	H. Dr. Negrín de Las Palmas
Castilla y León	H. C. U. de Valladolid
	H. U. Río Hortega de Valladolid
	C. Asistencial de Soria

Comunidad Autónoma	Laboratorios
Castilla-La Mancha	H. U. de Guadalajara
	H. Gutiérrez Ortega de Valdepeñas, 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
	Fundació H. Sant Joan de Déu Martorell
	H. Gral. de l'Hospitalet, Barcelona
	H. del Mar, Barcelona
	H. S. Joan de Déu de Esplugues, Barcelona
	H. de Mataró, Barcelona
	H. Residència Sant Camil, Barcelona
	C. Terres de L'Ebre, Barcelona
	H. de Terrassa, 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 Moisés 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 de 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	
H. Comarcal Móra d'Ebre de Tarragona	

Comunidad Autónoma	Laboratorios
Extremadura	C. H. Llerena-Zafra de Badajoz H. Don Benito-Villanueva de la Serena de Badajoz H. Infanta Cristina de Badajoz H. Campo Arañuelo de Cáceres H. Ciudad de Coria de Cáceres H. San Pedro de Alcántara de Cáceres H. Virgen del Puerto de Cáceres H. de Mérida
Navarra	C. H. de Navarra Clínica Univ. de Navarra
País Vasco	H. de Txagorritxu de Álava H. de Donostia de Guipúzcoa H. de Cruces de Vizcaya H. de Galdakao-Usansolo de Vizcaya
La Rioja	C. Hospitalario San Millán-San Pedro
Ceuta	H. de la Cruz Roja