



Madrid, enero de 2015

INFORME ANUAL DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN MICROBIOLÓGICA 2013

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 15/16

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: 725-15-0013
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, Laura Herrera León, Lucía Sobrino Vegas, Paloma Lucas Herraiz y Rosa Cano Portero.

Elaboración de tablas y gráficas

Teresa López Cuadrado, Laura Herrera León 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.

En memoria de Alicia Llácer, del Centro Nacional de Epidemiología, fallecida en 2014, que impulsó la creación del Sistema de Información Microbiológica

Para citar este informe

Sistema de Información Microbiológica. Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III. Informe anual del Sistema de Información Microbiológica 2013. 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>	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.....	24
3.16. <i>Leptospira</i> spp.....	26
3.17. <i>Listeria monocytogenes</i>	26
3.18. <i>Mycobacterium tuberculosis</i> complex	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 gripe	47
3.33. Virus de la parainfluenza	49
3.34. Virus Respiratorio Sincitial.....	50
3.35. <i>Yersinia</i> spp (<i>Y. enterocolitica</i> , <i>Yersinia pseudotuberculosis</i>).....	52
ANEXO 1: CRITERIOS DE NOTIFICACIÓN AL SISTEMA DE INFORMACIÓN MICROBIOLÓGICA	54
ANEXO 2: PARTICIPANTES EN EL SISTEMA DE INFORMACIÓN MICROBIOLÓGICA.....	61

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 2013 han participado en el sistema 76 laboratorios de 11 Comunidades Autónomas (Anexo 2). Para el año 2013 se ha estimado que el SIM tiene una cobertura poblacional del 30%

El objetivo del presente informe es mostrar los resultados de la información recibida en el SIM durante el año 2013.

INFORMACIÓN GENERAL

El número de microorganismos declarados al SIM durante 2013 es el siguiente:

Microorganismos	Número de notificaciones
Adenovirus	941
<i>Aspergillus</i>	64
<i>Borrelia burgdorferi</i>	5
<i>Campylobacter</i>	7.270
<i>Chlamydia trachomatis</i>	1.511
<i>Chlamydophila pneumoniae</i>	32
<i>Coxiella burnetii</i>	75
<i>Cryptosporidium</i>	107
Dengue	46
<i>Entamoeba histolytica</i>	2
Enterovirus	210
<i>Escherichia coli</i> verotoxigénico	6
<i>Giardia lamblia</i>	884
<i>Haemophilus influenzae</i>	94
Herpes simple	553
<i>Leptospira</i> spp.	0
<i>Listeria monocytogenes</i>	143
<i>Mycobacterium tuberculosis</i> complex	1.294
<i>Mycoplasma pneumoniae</i>	11
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	1.350
<i>Neisseria meningitidis</i>	61
<i>Rickettsia conorii</i>	7
Rotavirus	3.465
<i>Salmonella</i> spp. no Typhi ni Paratyphi	4.710
<i>Salmonella</i> Typhi/Paratyphi	30
<i>Streptococcus agalactiae</i>	132
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	1.034
<i>Streptococcus pyogenes</i>	68
<i>Toxoplasma gondii</i>	1
<i>Vibrio parahaemolyticus</i>	5
Virus de la Fiebre del Nilo	0
Virus de la gripe	2.189
Virus de la parainfluenza	303
Virus respiratorio sincitial	2.527
<i>Yersinia enterocolitica</i>	243
Total	29.373

INFORMACIÓN ESPECÍFICA POR MICROORGANISMO

3.1. ADENOVIRUS

Se notificaron un total de 941 infecciones por adenovirus en 2013 procedentes de 48 laboratorios de 10 CCAA.

Tabla 3.1.1. Distribución por Comunidad Autónoma del número de infecciones por adenovirus. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

Comunidad Autónoma	Adenovirus 40/41	Adenovirus	Total
Aragón	49	34	83
Canarias	3	6	9
Castilla la Mancha	2	17	19
Castilla y León	12	183	195
Cataluña	5	360	365
Ceuta	0	4	4
Extremadura	31	0	31
Navarra	0	93	93
País Vasco	1	93	94
La Rioja	0	48	48
Total	103	838	941

Figura 3.1.1. Distribución por año del número de infecciones por adenovirus. Sistema de Información Microbiológica España, 2000-2013

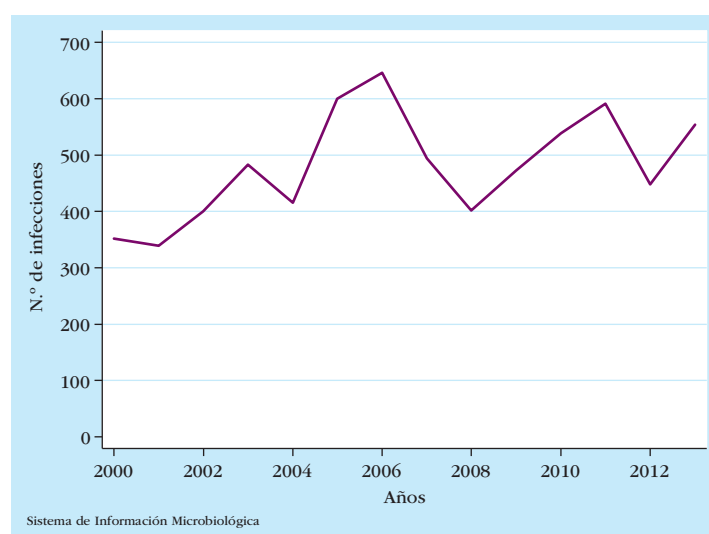


Figura 3.1.2. Distribución por mes del número de infecciones por adenovirus. Sistema de Información Microbiológica España, 2013

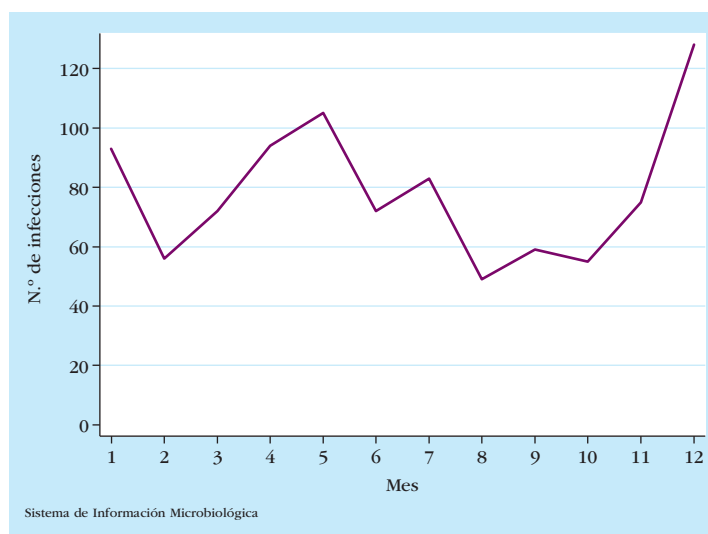


Figura 3.1.3. Distribución por grupo de edad y sexo de las infecciones por adenovirus. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

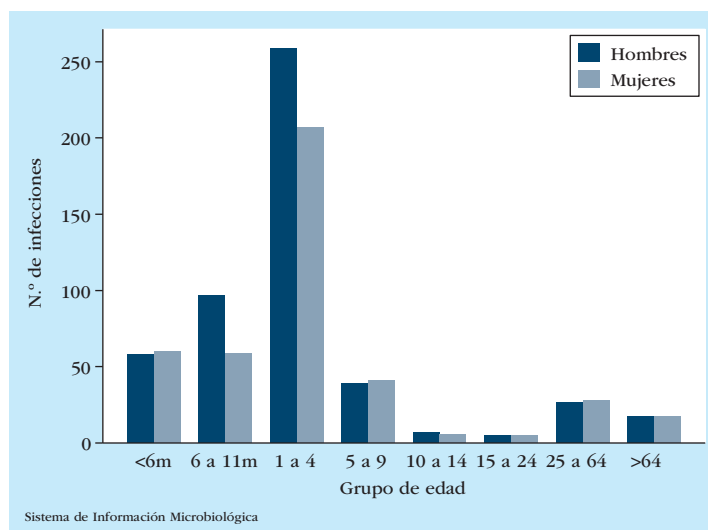


Tabla 3.1.2. Distribución por criterio diagnóstico y muestra de las infecciones por adenovirus. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

Muestra	Criterio			Total
	Aislamiento	Detección antígeno	Detección genoma	
Aspirado bronquial	1	0	13	14
Exudado conjuntival	3	0	0	3
Exudado nasofaríngeo	103	126	220	449
Heces	28	431	13	472
Orina	2	0	0	2
Sangre	1	0	0	1
Total	138	557	246	941

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

Se notificaron un total de 64 casos de aspergilosis en 2013 procedentes de 6 laboratorios de 4 CCAA.

Tabla 3.2.1. Distribución por Comunidad Autónoma de los aislamientos de *Aspergillus*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

Comunidad Autónoma	Número de casos
Aragón	28
Castilla y León	10
Navarra	16
La Rioja	10
Total	64

Figura 3.2.1. Distribución por grupo de edad y sexo de los aislamientos de *Aspergillus*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

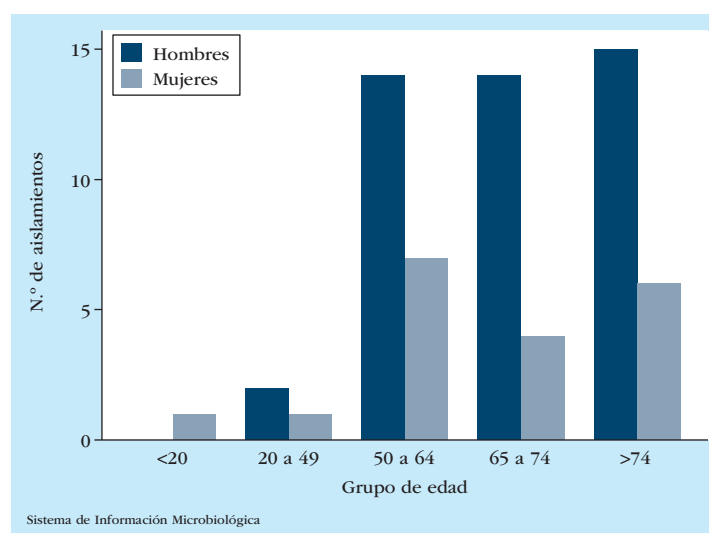


Tabla 3.2.2 Distribución por especie y muestra de los aislamientos de *Aspergillus*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

Microorganismo	Muestra			Total
	Aspirado bronquial	Biopsia pulmonar	LCR	
<i>Aspergillus fumigatus</i>	38	1	0	39
<i>Aspergillus niger</i>	11	0	1	12
<i>Aspergillus sp</i>	9	0	0	9
<i>Aspergillus terreus</i>	4	0	0	4
Total	62	1	1	64

3.3. BORRELIA BURGdorFERI

Se notificaron 5 infecciones por *Borrelia burgdorferi* en 2013 procedentes de 2 laboratorios de 2 CCAA. Tres de los casos fueron hombres. La edad media fue de 45,8 años (Mín.: 13 y Máx.: 79).

Tabla 3.3.1. Distribución por Comunidad Autónoma del número de infecciones por *Borrelia burgdorferi*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

Comunidad Autónoma	Número de infecciones
Ceuta	2
País Vasco	3
Total	5

El diagnóstico se realizó en todos los casos por detección de IgM.

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

Se notificaron un total de 7.270 aislamientos de *Campylobacter* en 2013 procedentes de 54 laboratorios de 10 CCAA. Se observa un aumento generalizado en el número de aislamientos sin que se haya podido identificar la causa.

Tabla 3.4.1. Distribución por Comunidad Autónoma de los aislamientos de *Campylobacter* spp. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

Comunidad Autónoma	Número de aislamientos
Aragón	1.039
Canarias	147
Castilla La Mancha	207
Castilla y León	624
Cataluña	3.080
Ceuta	1
Extremadura	48
Navarra	555
País Vasco	1.126
La Rioja	443
Total	7.270

Figura 3.4.1. Distribución por años de los aislamientos de *Campylobacter* spp. Sistema de Información Microbiológica. España, 2000-2013

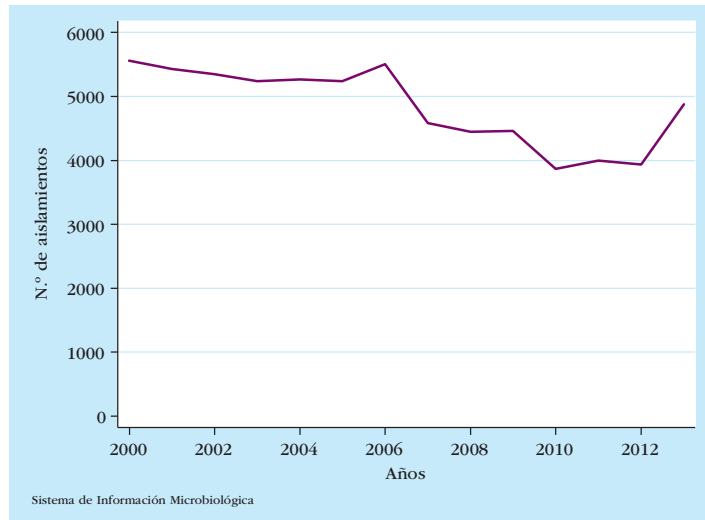


Figura 3.4.2. Distribución por mes de los aislamientos de *Campylobacter* spp. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013



Figura 3.4.3. Distribución por grupo de edad y sexo de los aislamientos de *Campylobacter* spp. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

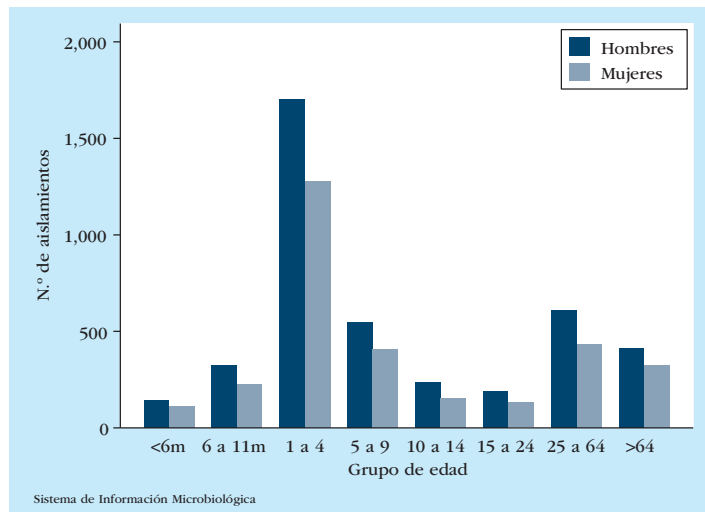


Tabla 3.4.2. Distribución por especie y muestra de los aislamientos de *Campylobacter* spp. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

Microorganismo	Muestras				Total
	Heces	Biopsia intestinal	Líquido gástrico	Sangre	
<i>Campylobacter coli</i>	282	0	0	1	283
<i>Campylobacter fetus</i>	9	0	0	2	11
<i>Campylobacter jejuni</i>	5.830	6	1	6	5.843
<i>Campylobacter lari</i>	1	0	0	0	1
<i>Campylobacter</i> spp.	1.126	1	0	5	1.132
Total	7.248	7	1	14	7.270

3.5. CHLAMYDIA TRACHOMATIS

Se han notificado un total de 1.511 infecciones de transmisión sexual por *Chlamydia trachomatis* durante 2013 procedentes de 35 laboratorios de 7 CCAA.

Tabla 3.5.1. Distribución por Comunidad Autónoma de las infecciones de transmisión sexual por *Chlamydia trachomatis*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

Comunidad Autónoma	Número de infecciones
Aragón	42
Canarias	70
Cataluña	969
Ceuta	3
Extremadura	40
Navarra	87
País Vasco	300
Total	1.511

Figura 3.5.1. Distribución por año de las infecciones de transmisión sexual por *Chlamydia trachomatis*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2000-2013

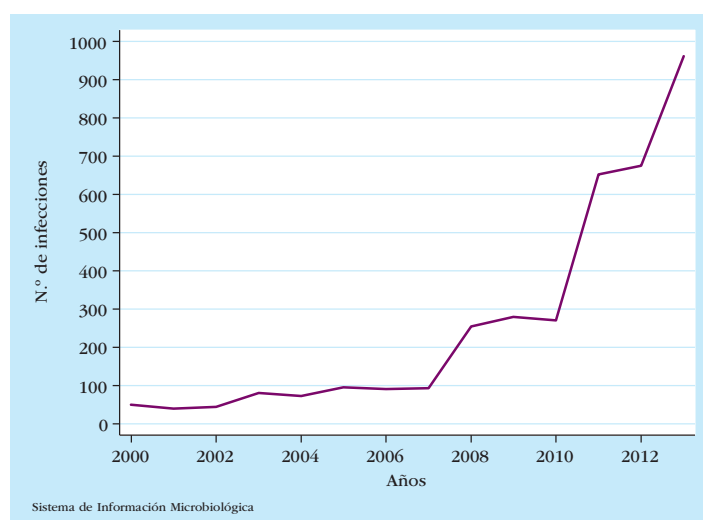


Figura 3.5.2. Distribución por mes de las infecciones de transmisión sexual por *Chlamydia trachomatis*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

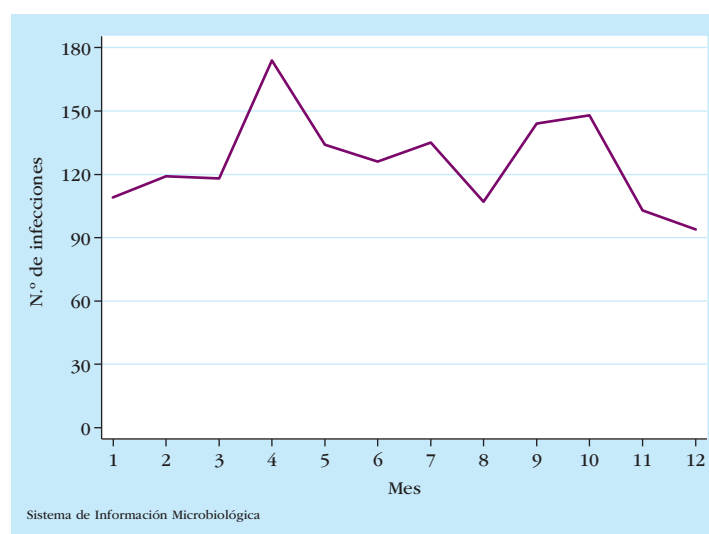


Figura 3.5.3. Distribución por grupo de edad y sexo de las infecciones de transmisión sexual por *Chlamydia trachomatis*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

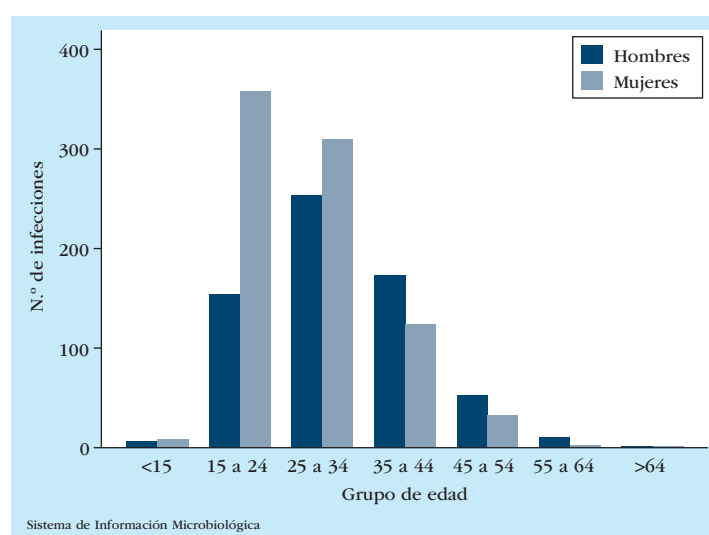


Tabla 3.5.2. Distribución por criterio diagnóstico y muestra de las infecciones de transmisión sexual por *Chlamydia trachomatis*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

Muestra	Criterio			Total
	Detección genoma	Detección antígeno	Aislamiento	
Exudado cervical	577	87	3	667
Exudado conjuntival	10	1	0	11
Exudado nasofaríngeo	0	0	3	3
Exudado rectal	148	2	0	150
Exudado uretral	386	6	1	393
Exudado vaginal	110	9	14	133
Orina	124	0	6	130
Úlceras genitales	21	3	0	24
Total	1.376	108	27	1.511

3.6. CHLAMYDOPHILA PNEUMONIAE

Se han notificado un total de 32 infecciones por *Chlamydomphila pneumoniae* durante 2013 procedentes de 7 laboratorios de 4 CCAA. Del total de casos, el 46,87% (15/32) fueron hombres. La edad media fue de 55,93 años (Mín.: 9 y Máx.: 84).

Tabla 3.6.1. Distribución por Comunidad Autónoma de las infecciones por *Chlamydomphila pneumoniae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

Comunidad Autónoma	Número de infecciones
Aragón	8
Canarias	1
Cataluña	4
País Vasco	19
Total	32

Todos los casos se diagnosticaron por detección de IgM.

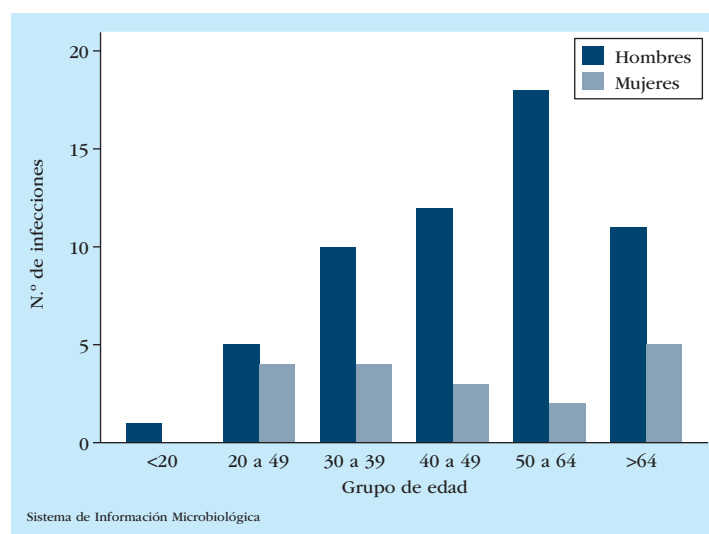
3.7. COXIELLA BURNETII

Se han notificado un total de 75 infecciones por *Coxiella burnetii* durante 2013 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, 2013

Comunidad Autónoma	Número de infecciones
Aragón	8
Asturias	4
Canarias	15
Cataluña	11
Extremadura	1
País Vasco	36
Total	75

Figura 3.7.1. Distribución por grupo de edad y sexo de las infecciones por *Coxiella burnetii*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013



Del total de los casos, un 94,67 (71/75) se diagnosticaron por detección de IgM, y el resto por seroconversión.

3.8. CRYPTOSPORIDIUM

Se han notificado un total de 107 infecciones por *Cryptosporidium* durante 2013 procedentes de 15 laboratorios de 6 CCAA.

Tabla 3.8.1. Distribución por Comunidad Autónoma y laboratorio de las infecciones por *Cryptosporidium*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

Comunidad Autónoma	Número de infecciones
Aragón	7
Canarias	11
Castilla y León	22
Extremadura	16
Navarra	25
País Vasco	26
Total	107

Figura 3.8.1. Distribución por año de las infecciones por *Cryptosporidium*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2000-2013

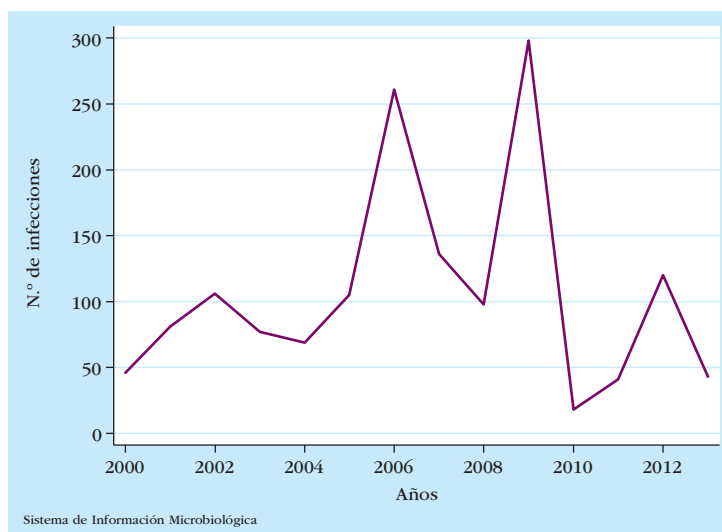
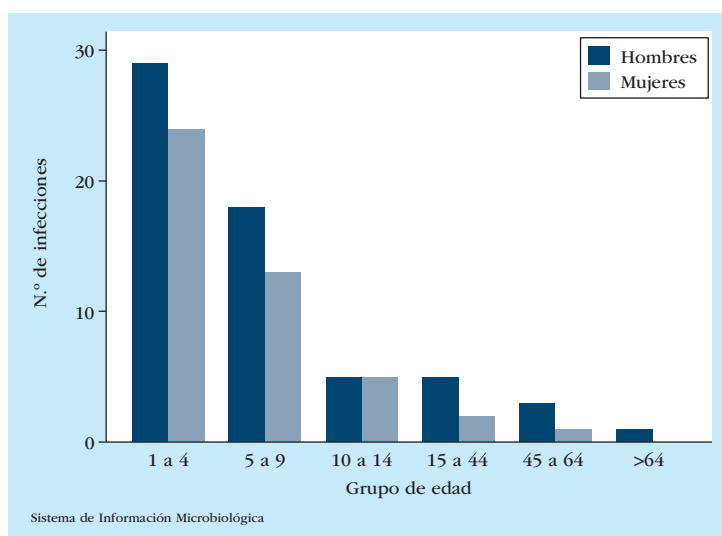


Figura 3.8.2. Distribución por grupo de edad y sexo de las infecciones por *Cryptosporidium*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013



Del total de los casos, un 67,29% (72/107) se diagnosticaron por detección de antígeno, un 30,84 (33/107) por visualización del parásito en heces y un 1,87% (2/107) por detección de genoma.

3.9. DENGUE

Se han notificado un total de 46 infecciones por el virus del dengue en 2013 procedentes de 6 laboratorios de 2 CCAA. Del total de casos, un 56,52% (26/46) fueron mujeres. La edad media fue de 33,87 años (Mín.: 1 y Máx.: 59). 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, 2013

Comunidad Autónoma	Número de infecciones
Cataluña	40
País Vasco	6
Total	46

El 97,83% de los diagnósticos se realizaron por detección de IgM en suero y un caso por detección de genoma.

3.10. ENTAMOEBA HISTOLYTICA

Se han notificado un total de 2 infecciones por *Entamoeba histolytica* durante 2013 procedentes de 2 laboratorios de 1 Comunidad Autónoma. Los casos correspondieron a un hombre de 11 años y una mujer de 3 años.

Tabla 3.10.1. Distribución por Comunidad Autónoma de las infestaciones por *Entamoeba histolytica*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

Comunidad Autónoma	Número de infecciones
Aragón	2
Total	2

Ambos casos se diagnosticaron por detección de antígeno en heces.

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

Se han notificado un total de 210 casos de meningitis por enterovirus en 2013 procedentes de 16 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, 2013

Comunidad Autónoma	Número de casos
Aragón	19
Canarias	88
Castilla y León	1
Cataluña	25
Extremadura	1
Navarra	21
País Vasco	44
La Rioja	11
Total	210

Figura 3.11.1. Distribución por año de los casos de meningitis por enterovirus no polio. Sistema de Información Microbiológica. España, 2000-2013

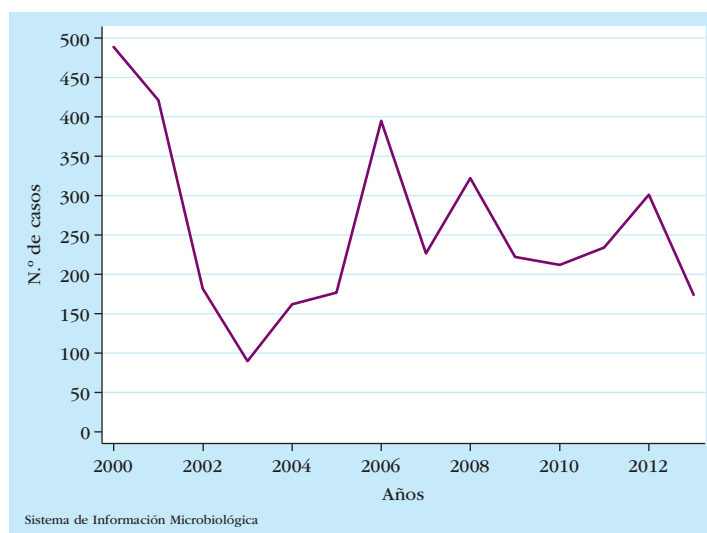


Figura 3.11.2. Distribución por mes de los casos de meningitis por enterovirus no polio. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

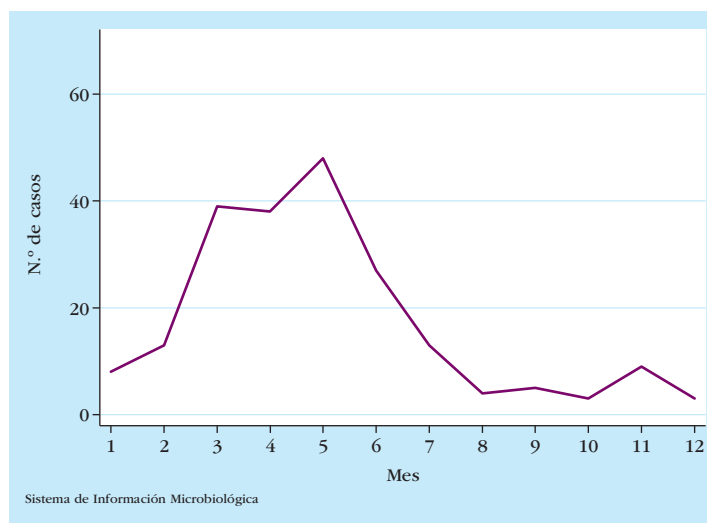


Figura 3.11.3. Distribución por grupo de edad y sexo de los casos de meningitis por enterovirus no polio. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

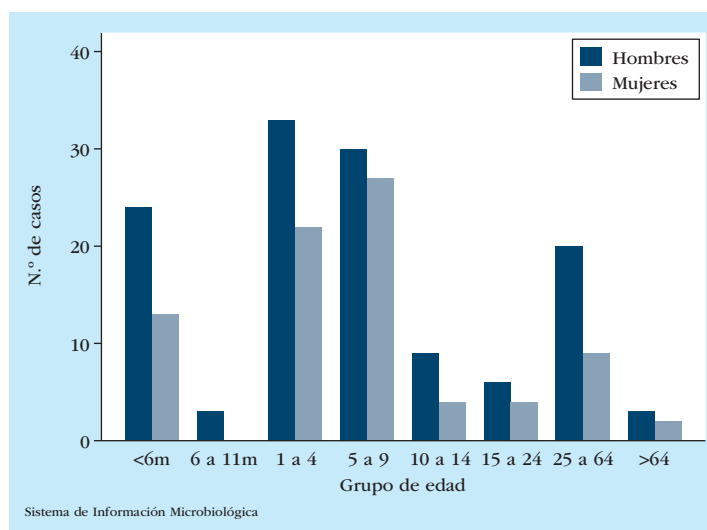


Tabla 3.11.2. Distribución por serotipos de los casos de meningitis por enterovirus no polio. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

Serotipos	Número de casos
Enterovirus no tipado	201
Coxsackie A no tipado	1
Coxsackie B no tipado	1
Echovirus 30	2
Echovirus no tipado	5
Total	210

Del total de los casos, un 94,29 (198/210) se diagnosticaron por detección de genoma en LCR y un 5,71% (12/210) por aislamiento en LCR.

3.12. *ESCHERICHIA COLI* VEROTOXIGÉNICA

Se han notificado un total de 6 aislamientos de *Escherichia coli* verotoxigénica en 2013 procedentes de 4 laboratorios de 4 CCAA. De los casos, un 50% (3/6) fueron mujeres.

La edad media fue de 32,25 años (Mín.: 6 meses y Máx.: 79 años).

Tabla 3.12.1. Distribución por Comunidad Autónoma de los aislamientos de *Escherichia coli* verotoxigénica. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

Comunidad Autónoma	Número de aislamientos
Aragón	2
Extremadura	1
Castilla La Mancha	1
Navarra	2
Total	6

Cuatro de los casos se diagnosticaron por aislamiento en heces y 2 casos por detección de la toxina en heces.

3.13. *GIARDIA LAMBLIA*

Se han notificado un total de 884 infecciones por *Giardia lamblia* en 2013 procedentes de 27 laboratorios de 8 CCAA.

Tabla 3.13.1. Distribución por Comunidad Autónoma de las infecciones por *Giardia lamblia*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

Comunidad Autónoma	Número de infecciones
Aragón	180
Canarias	111
Castilla La Mancha	37
Castilla y León	60
Extremadura	57
Navarra	195
País Vasco	191
La Rioja	53
Total	884

Figura 3.13.1. Distribución por mes de las infecciones por *Giardia lamblia*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

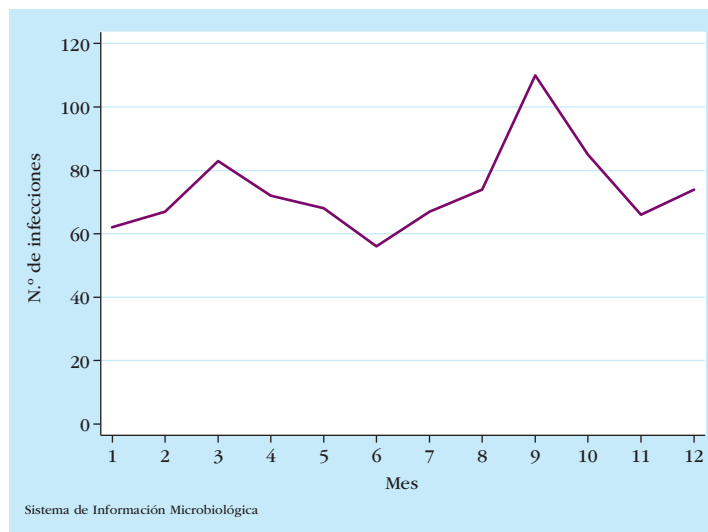


Figura 3.13.2. Distribución por grupo de edad y sexo de las infecciones por *Giardia lamblia*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

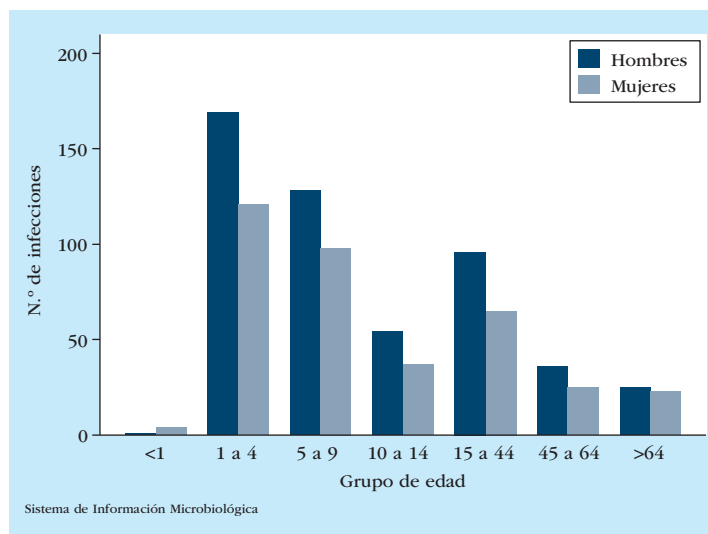


Tabla 3.13.2. Distribución por criterio diagnóstico y muestra de las infecciones por *Giardia lamblia*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013.

Muestra	Criterio		Total
	Detección antígeno	Visualización	
Heces	168	716	884

3.14. HAEMOPHILUS INFLUENZAE

En 2013 se han notificado un total de 94 casos de enfermedad invasiva por *Haemophilus influenzae*, 2 de ellos por *Haemophilus influenzae* tipo b, procedentes de 29 laboratorios de 9 CCAA. Los dos casos de enfermedad invasiva por *Haemophilus influenzae* tipo b corresponden a una mujer de 47 años y un hombre de 85 años.

Tabla 3.14.1. Distribución por Comunidad Autónoma de los casos de enfermedad invasiva por *Haemophilus influenzae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

Comunidad Autónoma	Número de casos
Aragón	4
Asturias	6
Canarias	4
Castilla y León	10
Cataluña	45
Extremadura	1
Navarra	7
País Vasco	12
La Rioja	5
Total	94

Figura 3.14.1. Distribución por año de los casos de enfermedad invasiva por *Haemophilus influenzae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2000-2013

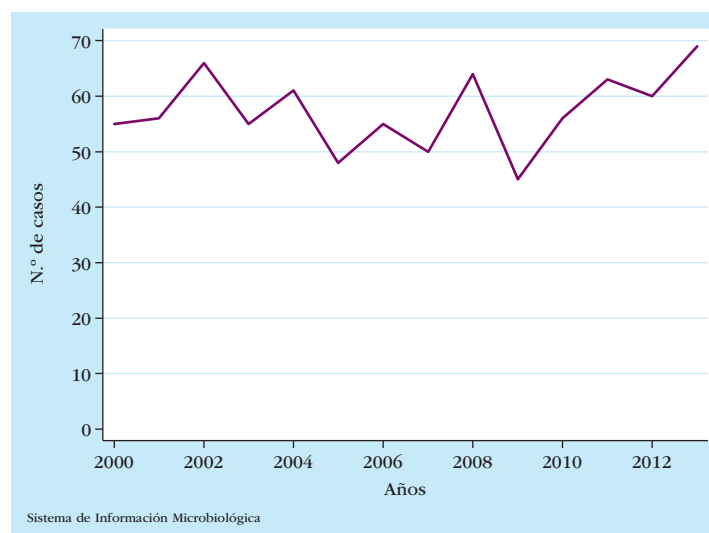


Figura 3.14.2. Distribución por mes de los casos de enfermedad invasiva por *Haemophilus influenzae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

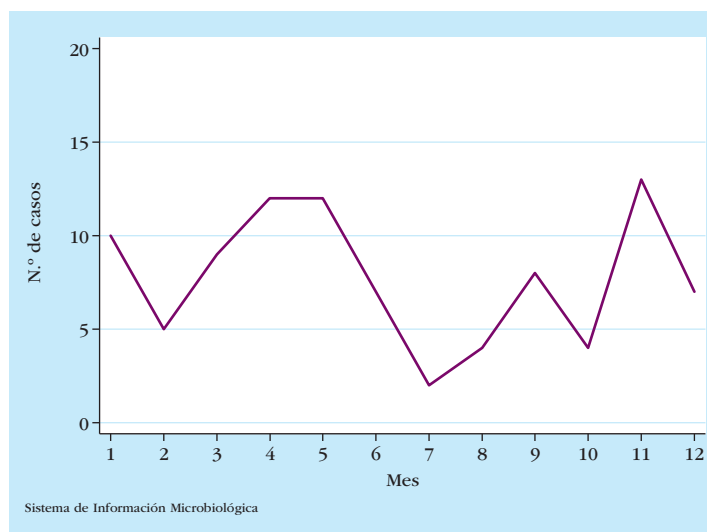


Figura 3.14.3. Distribución por grupo de edad y sexo de los casos de enfermedad invasiva por *Haemophilus influenzae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

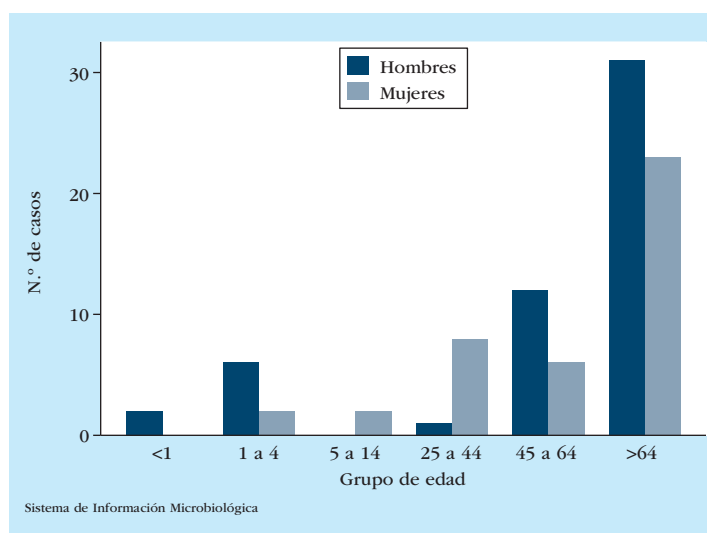


Tabla 3.14.2. Distribución por criterio diagnóstico y muestra de los casos de enfermedad invasiva por *Haemophilus influenzae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

Muestra	Criterio
	Aislamiento
LCR	5
Líquido pleural	2
Sangre	87
Total	94

3.15. HERPES SIMPLE

Se han notificado un total de 553 infecciones de transmisión sexual por Herpes simple en 2013 procedentes de 20 laboratorios de 7 CCAA.

Tabla 3.15.1. Distribución por Comunidad Autónoma del número de infecciones de transmisión sexual por Herpes simple. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

Comunidad Autónoma	Herpes simple no tipado	Herpes simple tipo I	Herpes simple tipo II	Total
Aragón	0	0	6	6
Canarias	0	4	3	7
Castilla La Mancha	0	16	6	22
Castilla y León	0	12	9	21
Cataluña	48	41	336	425
Navarra	16	2	9	27
País Vasco	1	5	39	45
Total	65	80	408	553

Figura 3.15.1. Distribución por año del número de infecciones de transmisión sexual por Herpes simple. Sistema de Información Microbiológica. España, 2000-2013

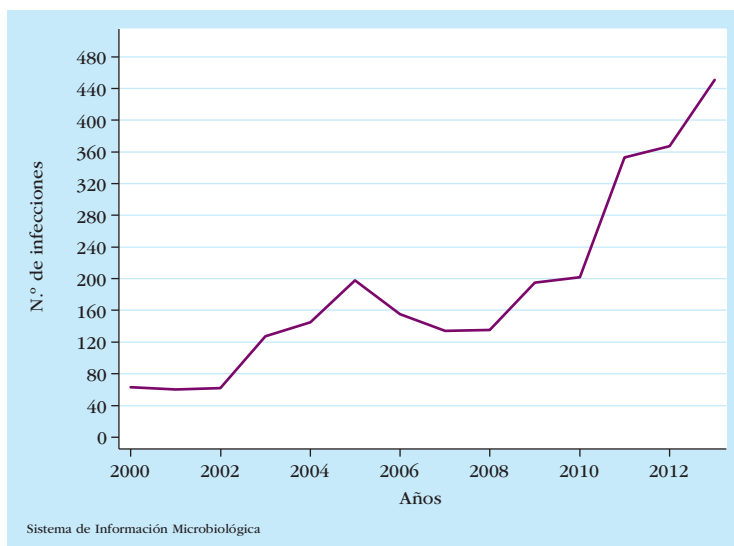


Figura 3.15.2. Distribución por grupo de edad y sexo de las infecciones de transmisión sexual por Herpes simple no tipado. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

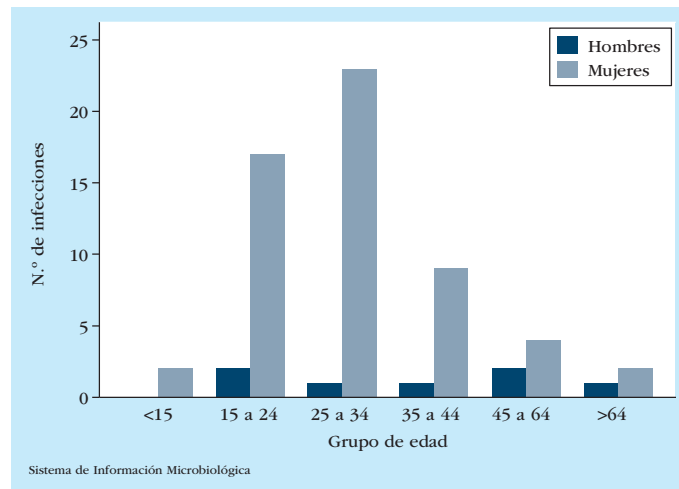


Figura 3.15.3. Distribución por grupo de edad y sexo de las infecciones de transmisión sexual por Herpes simple tipo I. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

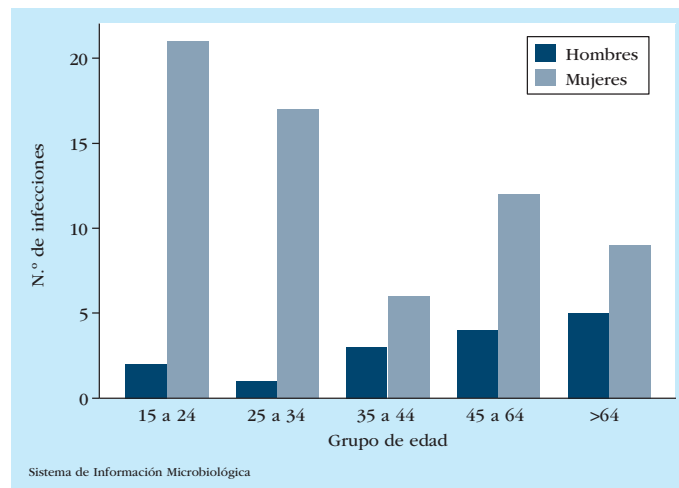


Figura 3.15.4. Distribución por grupo de edad y sexo de las infecciones de transmisión sexual por Herpes simple tipo II. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

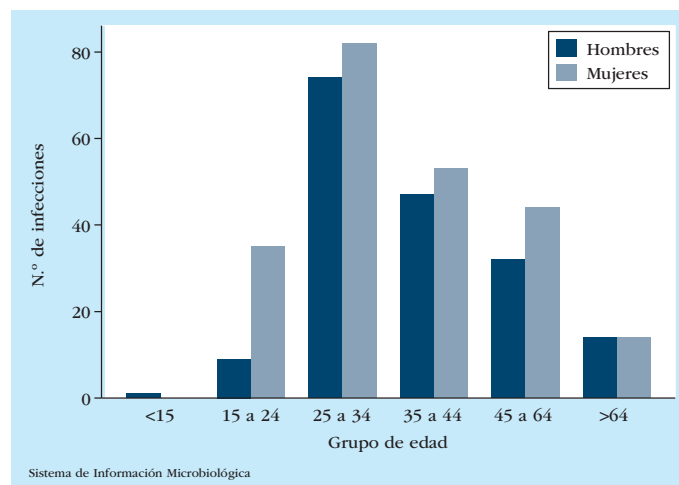


Tabla 3.15.2. Distribución por criterio diagnóstico y muestra de las infecciones de transmisión sexual por Herpes simple. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

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	0	1	0	0	0	0	0	7	8
Exudado nasofaríngeo	1	0	1	3	0	17	1	0	2	25
Exudado rectal	0	0	0	1	0	0	3	2	41	47
Exudado uretral	1	0	1	1	0	0	0	0	22	25
Exudado vaginal	31	0	5	15	1	15	20	2	65	154
Úlcera genital	5	2	17	19	0	8	24	5	213	293
Otras	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Total	38	2	25	39	1	40	48	9	351	553

3.16. LEPTOSPIRA SPP

En el año 2013 no se ha notificado ningún caso de *Lepstospira* spp. al Sistema de Información Microbiológica.

3.17. LISTERIA MONOCYTOGENES

Se han notificado un total de 143 casos de listeriosis en 2013 procedentes de 33 laboratorios de 9 CCAA.

Tabla 3.17.1. Distribución por Comunidad Autónoma de los casos por *Listeria monocytogenes*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

Comunidad Autónoma	Número de casos
Aragón	7
Asturias	7
Castilla La Mancha	4
Castilla y León	9
Cataluña	65
Extremadura	5
Navarra	7
País Vasco	32
La Rioja	7
Total	143

Figura 3.17.1. Distribución por año de los casos por *Listeria monocytogenes*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2000-2013

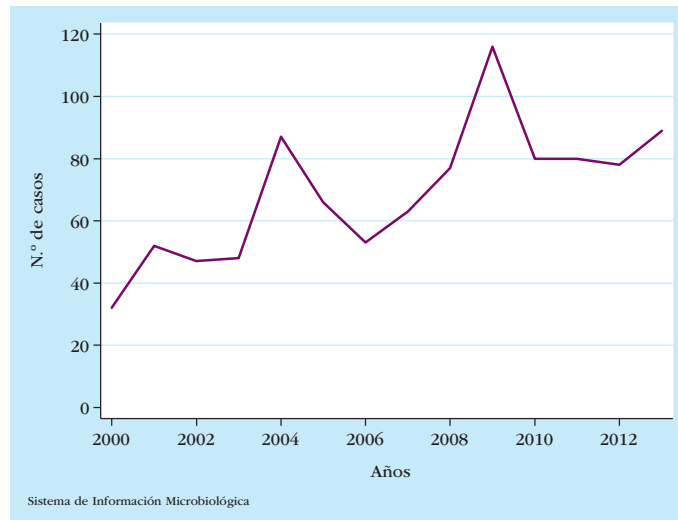


Figura 3.17.2. Distribución por mes de los casos por *Listeria monocytogenes*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

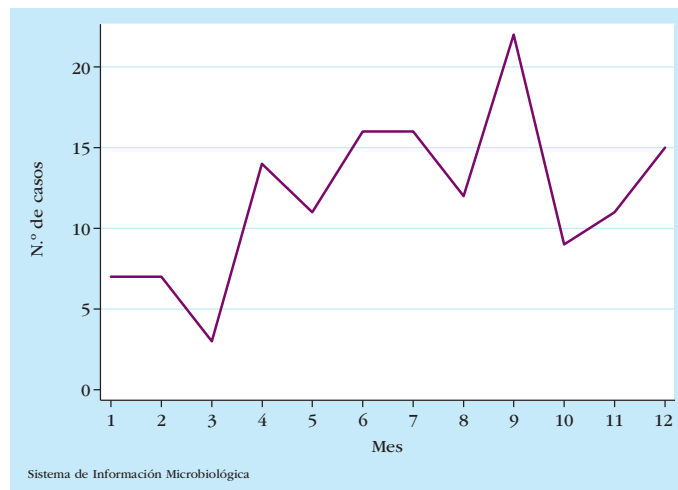


Figura 3.17.3. Distribución por grupo de edad y sexo de los casos por *Listeria monocytogenes*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

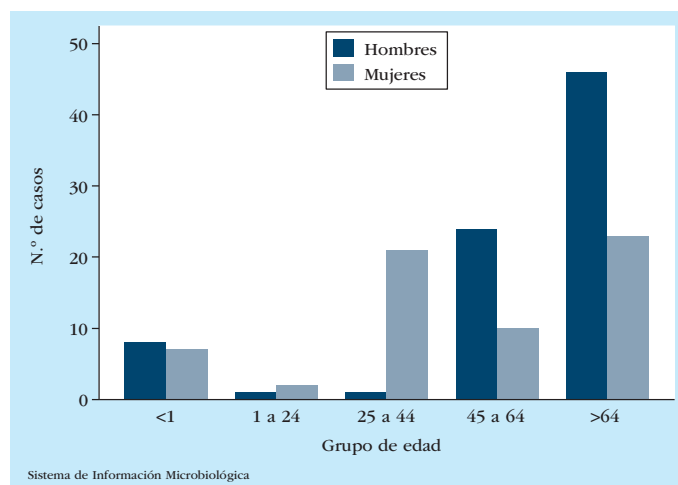


Tabla 3.17.2. Distribución por muestra y criterio de los casos por *Listeria monocytogenes*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

Muestra	Criterio
	Aislamiento
Biopsia otra	3
Exudado conjuntival	1
Exudado nasofaríngeo	3
LCR	23
Líquido amniótico	1
Líquido articular	1
Líquido biliar	1
Líquido peritoneal	1
Placenta	1
Sangre	107
TONE	1
Total	143

3.18. MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS COMPLEX

Se han notificado un total de 1.294 aislamientos pertenecientes al complejo *Mycobacterium tuberculosis* en 2013 procedentes de 55 laboratorios de 11 CCAA.

Tabla 3.18.1. Distribución por Comunidad Autónoma de los aislamientos pertenecientes al complejo *Mycobacterium tuberculosis*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

Comunidad Autónoma	<i>M. tuberculosis</i> complex	<i>M. tuberculosis</i>	<i>M. bovis</i>	<i>M. africanum</i>	Total
Aragón	0	82	0	0	82
Asturias	0	106	0	0	106
Canarias	33	0	0	0	33
Castilla La Mancha	8	1	1	0	10
Castilla y León	0	39	1	0	40
Cataluña	740	30	0	0	770
Ceuta	8	7	0	0	15
Extremadura	0	41	0	0	41
Navarra	5	34	0	1	40
País Vasco	42	72	1	0	115
La Rioja	0	42	0	0	42
Total	836	454	3	1	1.294

Figura 3.18.1. Distribución por años de los aislamientos pertenecientes al complejo *Mycobacterium tuberculosis*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2000-2013

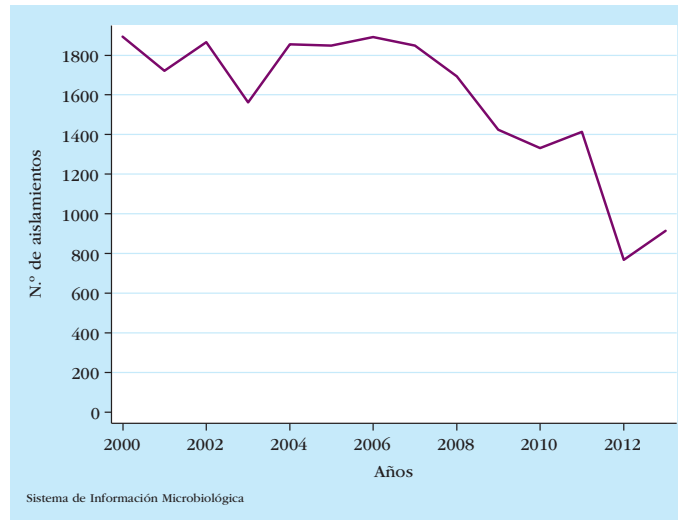


Figura 3.18.2. Distribución por mes de los aislamientos pertenecientes al complejo *Mycobacterium tuberculosis*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

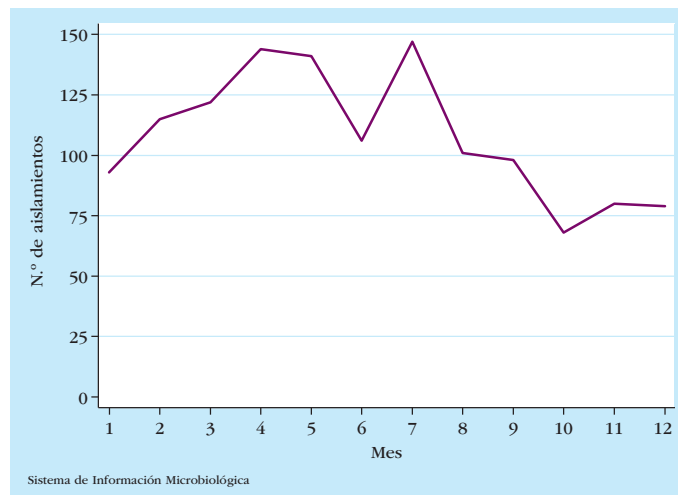


Figura 3.18.3. Distribución por grupo de edad y sexo de los aislamientos pertenecientes al complejo *Mycobacterium tuberculosis*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

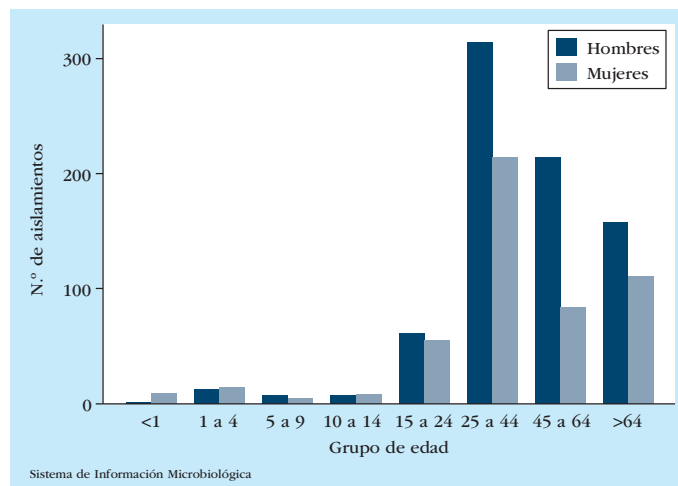


Tabla 3.18.2. Distribución por muestra de los aislamientos pertenecientes al complejo *Mycobacterium tuberculosis*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

Muestra	<i>M. tuberculosis</i> complex	<i>M. tuberculosis</i>	<i>M. bovis</i>	<i>M. africanum</i>	Total
Absceso	2	11	0	0	13
Aspirado bronquial	15	53	0	0	68
Biopsia ganglionar	55	12	2	0	69
Biopsia otra	0	3	0	0	3
Biopsia pulmonar	12	8	0	0	20
Espudo	706	279	1	1	987
Ex. nasofaríngeo	4	4	0	0	8
Heces	1	2	0	0	3
LCR	4	3	0	0	7
Líquido articular	1	3	0	0	4
Líquido gástrico	1	14	0	0	15
Líquido peritoneal	0	2	0	0	2
Líquido pleural	16	23	0	0	39
Orina	18	14	0	0	32
Otras	1	23	0	0	24
Total	836	454	3	1	1.294

3.19. MYCOPLASMA PNEUMONIAE

Se han notificado un total de 11 infecciones por *Mycoplasma pneumoniae* procedentes de 6 laboratorios de 5 CCAA.

Tabla 3.19.1. Distribución por Comunidad Autónoma de las infecciones por *Mycoplasma pneumoniae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

Comunidad Autónoma	Número de infecciones
Castilla La Mancha	2
Castilla y León	1
Cataluña	4
Navarra	1
País Vasco	3
Total	11

Tabla 3.19.2. Distribución por grupo de edad y sexo de las infecciones por *Mycoplasma pneumoniae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

Grupo de edad (años)	Hombre	Mujer	Total
<1 año	1	0	1
1 a 4	0	3	3
5 a 9	2	3	5
10 a 24	0	2	2
Total	3	8	11

Tabla 3.19.3. Distribución por criterio diagnóstico y muestra de las infecciones por *Mycoplasma pneumoniae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

Muestra	Criterio			Total
	Detección anticuerpos	Detección genoma	Seroconversión	
Esputo	0	1	0	1
Ex. nasofaríngeo	0	4	0	4
Suero	1	0	5	6
Total	1	5	5	11

3.20. NEISSERIA GONORRHOEAE

Se han notificado un total de 1.350 infecciones por *Neisseria gonorrhoeae* en 2013 procedentes de 49 laboratorios de 11 CCAA.

Tabla 3.20.1. Distribución por Comunidad Autónoma de las infecciones por *Neisseria gonorrhoeae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

Comunidad Autónoma	Número de infecciones
Aragón	43
Asturias	66
Canarias	51
Castilla La Mancha	6
Castilla y León	9
Cataluña	1.002
Ceuta	5
Extremadura	15
Navarra	31
País Vasco	84
La Rioja	38
Total	1.350

Figura 3.20.1. Distribución por años de las infecciones por *Neisseria gonorrhoeae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2000-2013

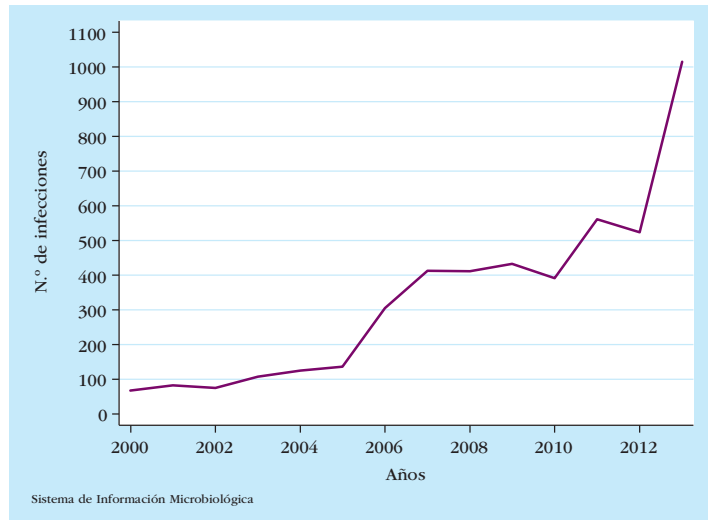


Figura 3.20.2. Distribución por mes de las infecciones por *Neisseria gonorrhoeae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

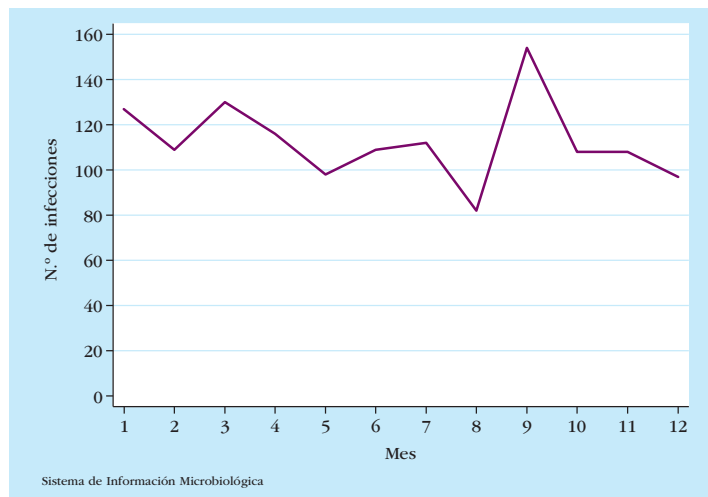


Figura 3.20.3. Distribución por grupo de edad y sexo de las infecciones por *Neisseria gonorrhoeae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

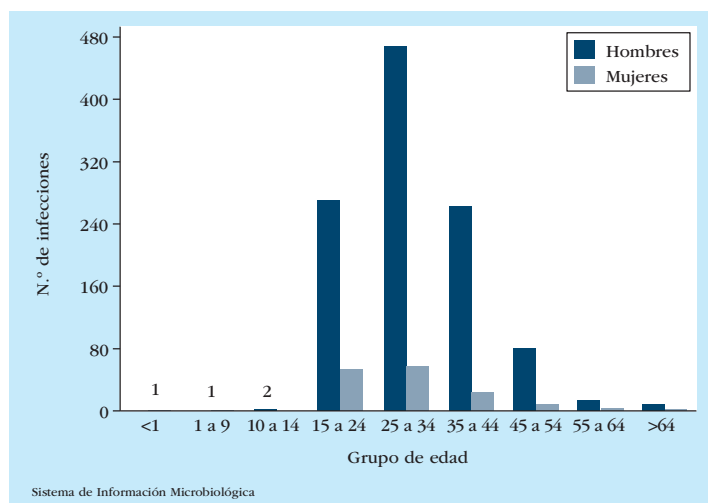


Tabla 3.20.2. Distribución por criterio diagnóstico y muestra de las infecciones por *Neisseria gonorrhoeae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

Muestra	Aislamiento	Detección genoma	Visualización	Total
Esperma	1	0	0	1
Exudado cervical	37	30	0	67
Exudado conjuntival	0	1	0	1
Exudado nasofaríngeo	17	123	0	140
Exudado rectal	35	67	0	102
Exudado uretral	752	88	3	843
Exudado vaginal	46	8	0	54
Orina	10	7	0	17
Úlcera genital	118	7	0	125
Total	1.016	331	3	1.350

3.21. NEISSERIA MENINGITIDIS

Se han notificado un total de 61 casos de enfermedad invasiva por *Neisseria meningitidis* en 2013 procedentes de 28 laboratorios de 10 CCAA.

Tabla 3.21.1. Distribución por Comunidad Autónoma de los casos de enfermedad invasiva por *Neisseria meningitidis*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

Comunidad Autónoma	<i>Neisseria meningitidis</i>				Total
	B	C	Y	No tipada	
Aragón	1	0	0	0	1
Asturias	7	1	1	0	9
Canarias	1	0	0	0	1
Castilla y León	0	0	0	1	1
Cataluña	16	2	0	10	28
Ceuta	1	0	0	0	1
Extremadura	1	0	0	0	1
Navarra	0	0	0	3	3
País Vasco	9	0	0	5	14
La Rioja	0	0	0	2	2
Total	36	3	1	21	61

Figura 3.21.1. Distribución por años de los casos de enfermedad invasiva por *Neisseria meningitidis*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2000- 2013

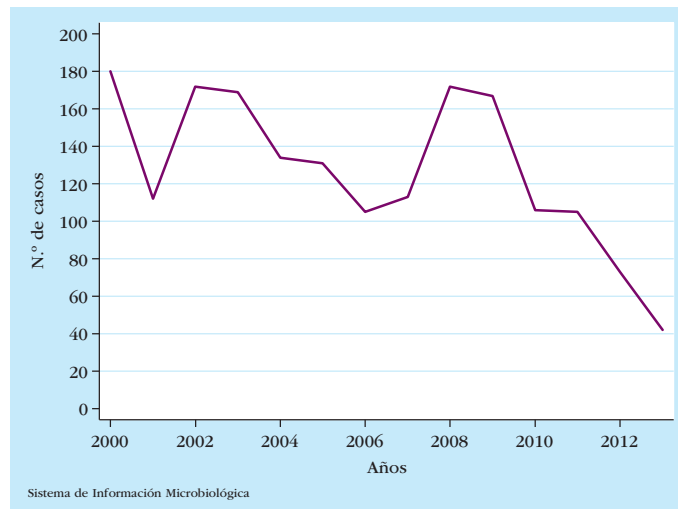


Figura 3.21.2. Distribución por mes de los casos de enfermedad invasiva por *Neisseria meningitidis*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

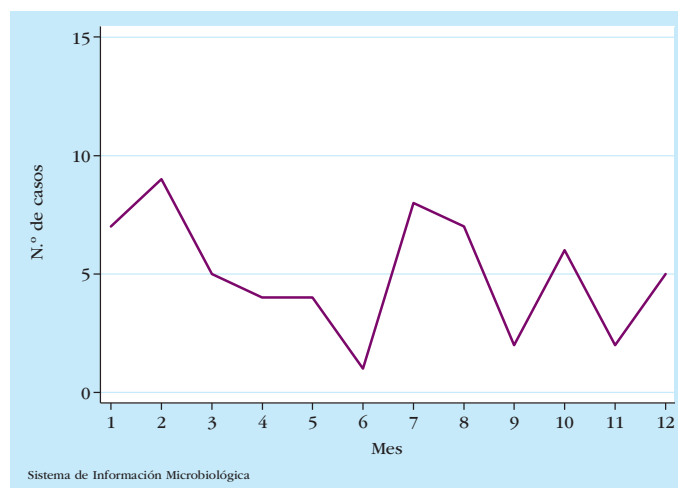


Figura 3.21.3. Distribución por grupo de edad y sexo de los casos de enfermedad invasiva por *Neisseria meningitidis*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

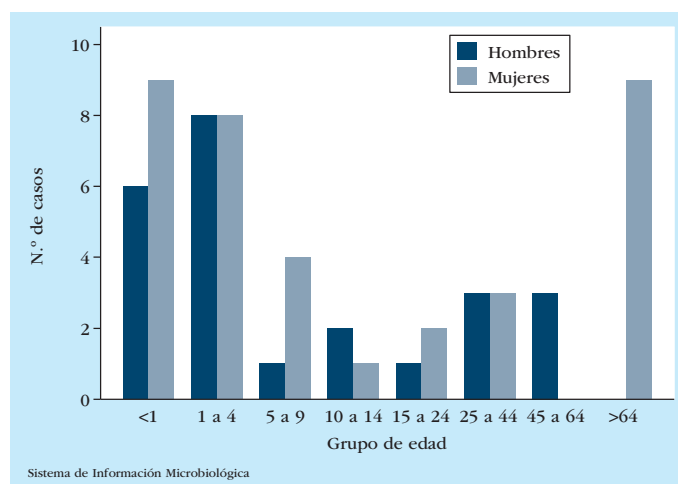


Tabla 3.21.2. Distribución por criterio diagnóstico y muestra de los casos de enfermedad invasiva por *Neisseria meningitidis*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

Muestra	Criterio		Total
	Aislamiento	Detección genoma	
LCR	18	10	28
Sangre	27	6	33
Total	45	16	61

3.22. RICKETSIA CONORII

Se han notificado un total de 7 casos de infección por *Rickettsia conorii* en 2013 procedentes de 5 laboratorios de 3 CCAA. Los casos corresponden a 4 mujeres y 3 hombres. La edad media es de 52,28 años (Min.: 24 Max.: 70).

Tabla 3.22.1. Distribución por Comunidad Autónoma de los casos de infección por *Rickettsia conorii*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

Comunidad Autónoma	Número de infecciones
Aragón	2
Cataluña	4
Navarra	1
Total	7

Todos los casos se diagnosticaron por seroconversión en suero.

3.23. ROTAVIRUS

Se han notificado un total de 3.465 casos de diarrea por Rotavirus en 2013 procedentes de 55 laboratorios de 10 CCAA.

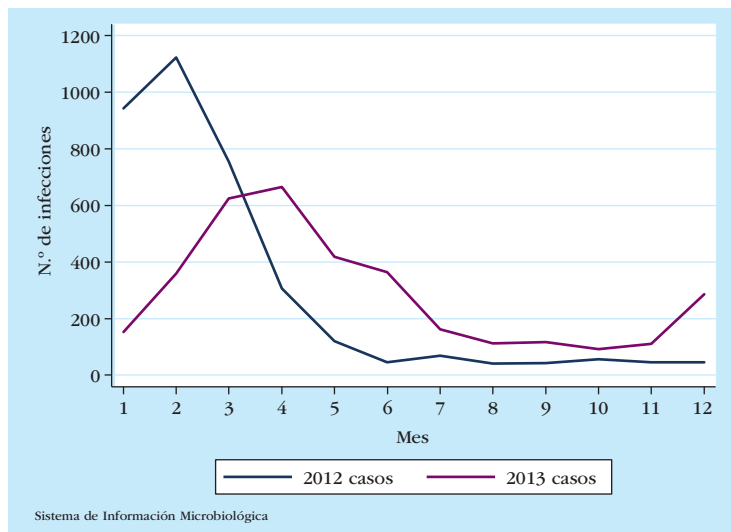
Tabla 3.23.1. Distribución por Comunidad Autónoma de los casos de diarrea por Rotavirus. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

Comunidad Autónoma	Número de infecciones
Aragón	412
Canarias	12
Castilla La Mancha	137
Castilla y León	230
Cataluña	1.428
Ceuta	45
Extremadura	307
Navarra	252
País Vasco	477
La Rioja	165
Total	3.465

Figura 3.23.1. Distribución por años de las infecciones por Rotavirus. Sistema de Información Microbiológica. España, 2000-2013

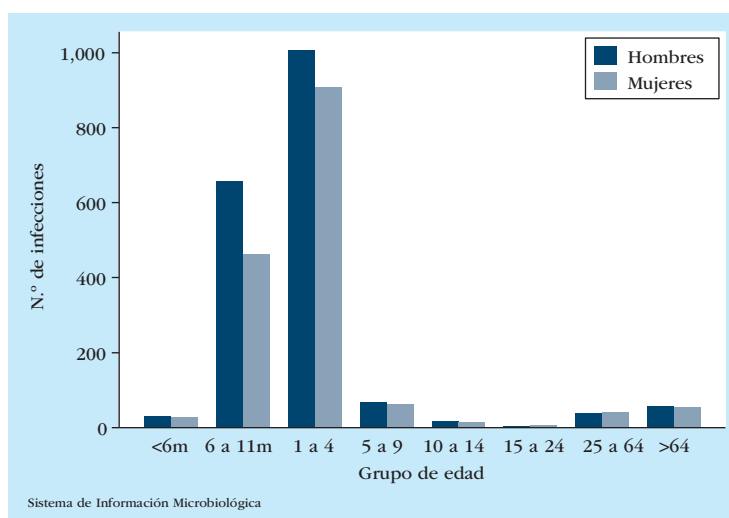


Figura 3.23.2. Distribución por mes de las infecciones por Rotavirus. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012 y 2013



Se ha producido un cambio en la estacionalidad de los casos de diarrea por rotavirus comparado con el año 2012.

Figura 3.23.3. Distribución por grupo de edad y sexo de las infecciones por Rotavirus. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013



Del total de casos notificados, un 99,42% (3.445/3.465) fueron diagnosticados por detección de antígeno en heces y un 0,58% (20/3.465) por detección de genoma en heces.

3.24. SALMONELLA SPP. NO TYPHI NI PARATYPHI

Se han notificado un total de 4.710 aislamientos de *Salmonella* no tifoidea en 2013 procedentes de 60 laboratorios de 11 CCAA.

Tabla 3.24.1. Distribución por Comunidad Autónoma de los aislamientos de *Salmonella* no tifoidea. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

Comunidad Autónoma	<i>Salmonella</i> Typhimurium	<i>Salmonella</i> Enteritidis	<i>Salmonella</i> Grupo B	<i>Salmonella</i> Grupo D+D1	<i>Salmonella</i> Grupo C+C1+C2	<i>Salmonella</i> Typhimurium monofásica	<i>Salmonella</i> spp y <i>S. enterica</i>	Otras	Total
Aragón	109	65	237	88	31	0	9	1	540
Asturias	47	46	0	1	0	53	15	53	215
Canarias	8	244	8	2	44	0	4	12	322
Castilla La Mancha	72	89	0	0	8	0	10	2	181
Castilla y León	176	140	38	25	2	0	33	2	416
Cataluña	564	183	211	34	72	0	844	6	1.914
Ceuta	0	25	0	0	0	0	1	0	26
Extremadura	0	1	3	0	0	0	101	0	105
Navarra	151	123	8	11	13	0	13	15	334
País Vasco	120	222	24	21	14	0	48	25	474
La Rioja	91	54	0	0	0	0	38	0	183
Total	1.338	1.192	529	182	184	53	1.116	116	4.710

Figura 3.24.1. Distribución por años de los aislamientos de *Salmonella* no tifoidea. Sistema de Información Microbiológica. España, 2000-2013

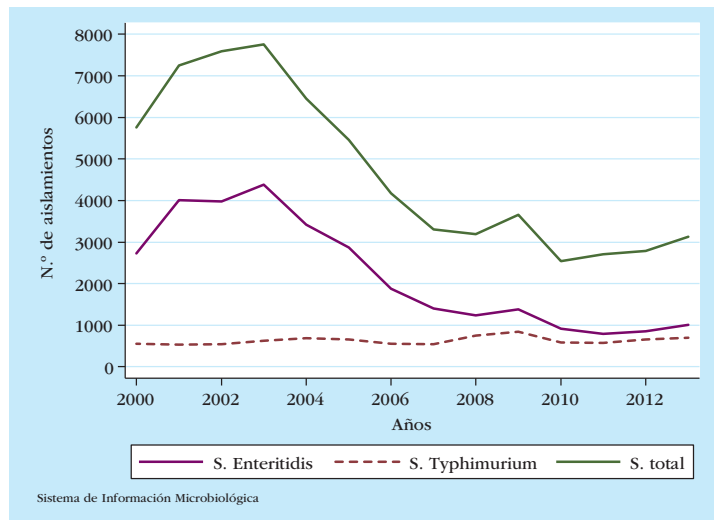


Figura 3.24.2. Distribución por mes de los aislamientos de *Salmonella* no tifoidea. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

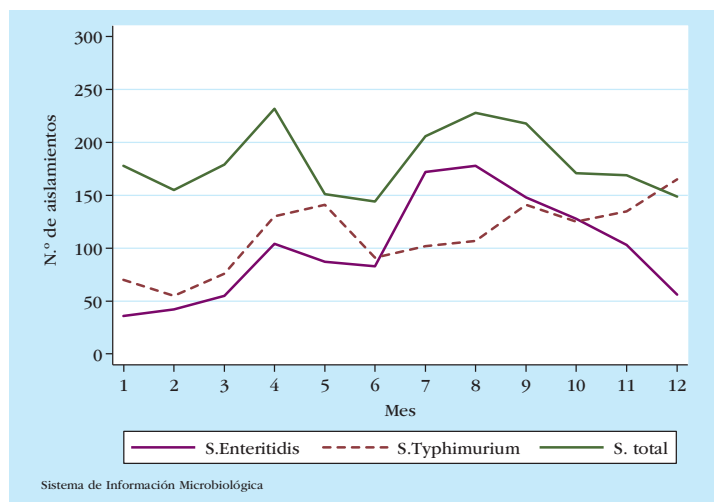


Figura 3.24.3. Distribución por grupo de edad y sexo de los aislamientos de *Salmonella* no tifoidea. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

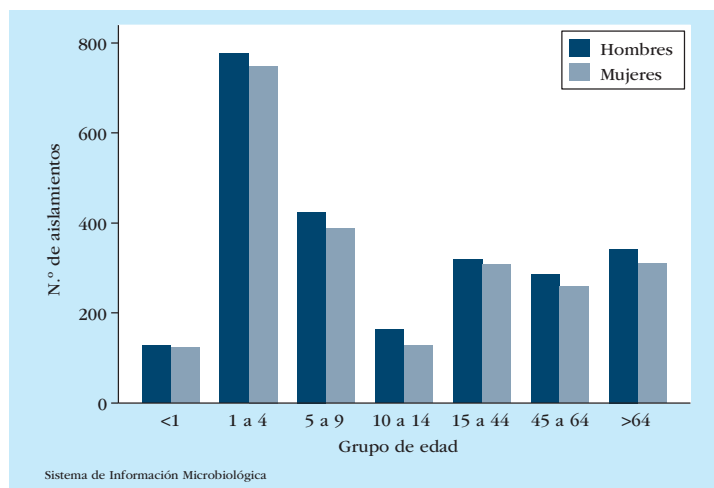


Tabla 3.24.2. Distribución por muestra de los aislamientos de *Salmonella* no tifoidea. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

Muestra	Número de aislamientos
Heces	4.621
Sangre	56
Orina	25
Biopsia intestinal	3
Líquido peritoneal	3
Otras	2
Total	4.710

3.25. SALMONELLA TYPHI/PARATYPHI

Se han notificado un total de 30 aislamientos de *Salmonella* Typhi/Paratyphi en 2013 procedentes de 15 laboratorios de 6 CCAA.

Tabla 3.25.1. Distribución por Comunidad Autónoma de los aislamientos de *Salmonella* Typhi/Paratyphi. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

Comunidad Autónoma	<i>Salmonella</i> Typhi	<i>Salmonella</i> Paratyphi A	Total
Asturias	1	0	1
Cataluña	11	6	17
Extremadura	8	0	8
Navarra	1	0	1
País Vasco	1	1	2
Rioja	1	0	1
Total	23	7	30

Figura 3.25.1. Distribución por año de los aislamientos de *Salmonella* Typhi/Paratyphi. Sistema de Información Microbiológica. España, 2000-2013

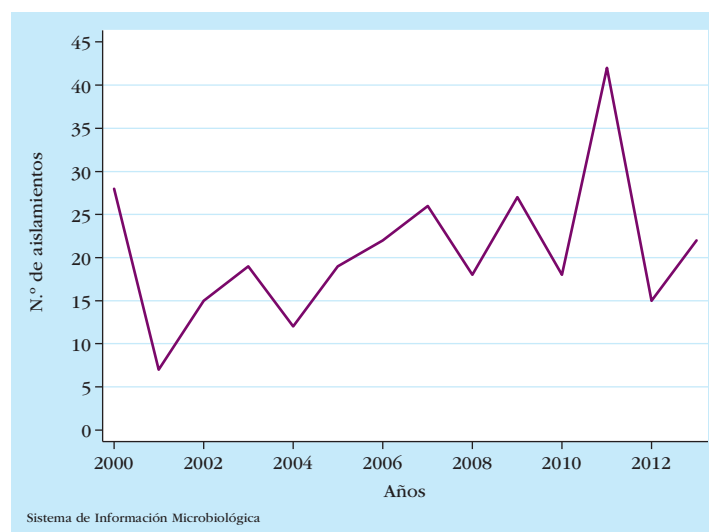


Figura 3.25.2. Distribución por grupo de edad y sexo de los aislamientos de *Salmonella* Typhi/Paratyphi. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

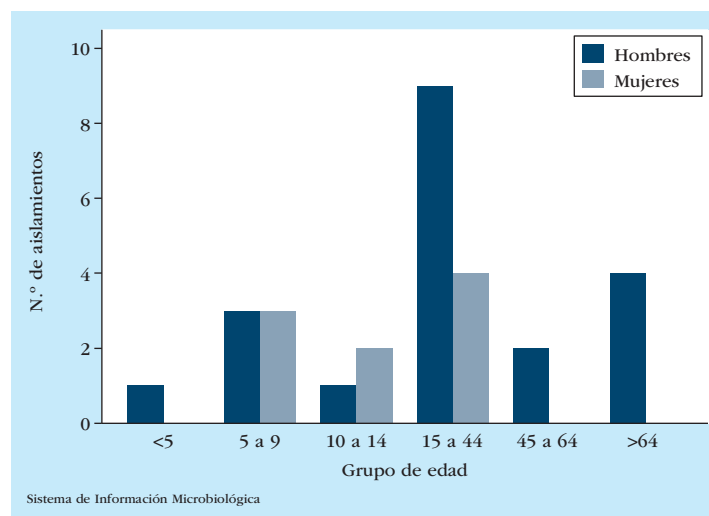


Tabla 3.25.2. Distribución por muestra de los aislamientos de *Salmonella* Typhi/Paratyphi. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013.

Muestra	Número de aislamientos
Sangre	19
Heces	10
L.peritoneal	1
Total	30

3.26. *STREPTOCOCCUS AGALACTIAE*

Se han notificado un total de 132 casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus agalactiae* en 2013 procedentes de 29 laboratorios de 8 CCAA.

Tabla 3.26.1. Distribución por Comunidad Autónoma de los casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus agalactiae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

Comunidad Autónoma	Número de casos
Aragón	10
Castilla La Mancha	1
Castilla y León	10
Cataluña	49
Extremadura	1
Navarra	17
País Vasco	36
Rioja	8
Total	132

Figura 3.26.1. Distribución por año de los casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus agalactiae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

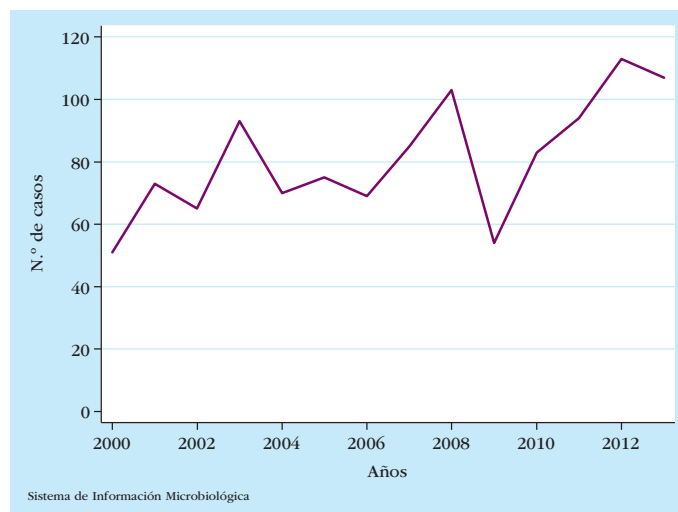


Figura 3.26.2. Distribución por grupos de edad de los casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus agalactiae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

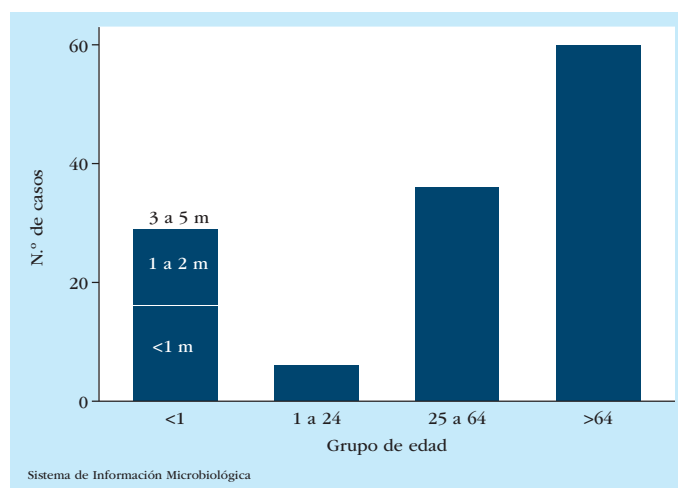


Figura 3.26.3. Distribución por grupos de edad y sexo de los casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus agalactiae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

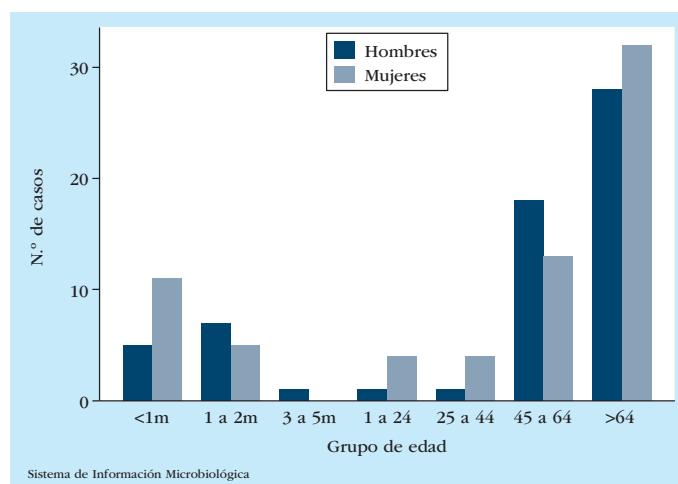


Tabla 3.26.2. Distribución por muestra de los casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus agalactiae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

Muestra	Número de casos
Sangre	123
LCR	2
Líquido articular	7
Total	132

3.27. STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE

Se han notificado un total de 1.034 casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus pneumoniae* en 2013 procedentes de 52 laboratorios de 11 CCAA.

Tabla 3.27.1. Distribución por Comunidad Autónoma de los casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus pneumoniae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

Comunidad Autónoma	Número de casos
Aragón	48
Asturias	94
Canarias	10
Castilla La Mancha	16
Castilla y León	15
Cataluña	641
Ceuta	4
Extremadura	12
Navarra	56
País Vasco	122
La Rioja	16
Total	1.034

Figura 3.27.1. Distribución por año de los casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus pneumoniae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2000-2013

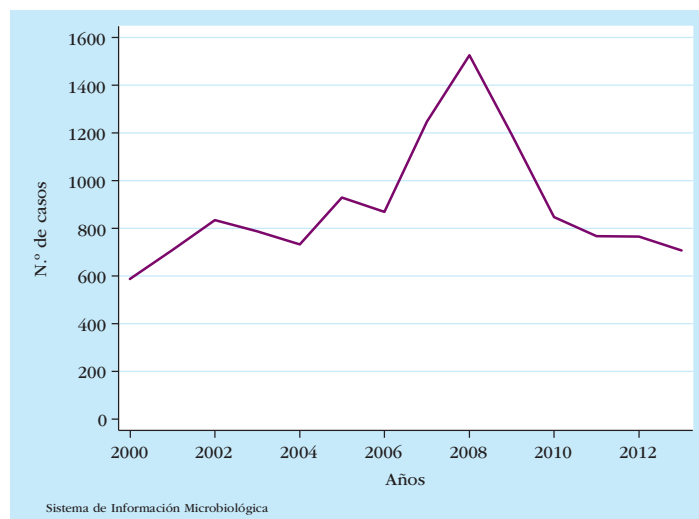


Figura 3.27.2. Distribución por mes de los casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus pneumoniae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

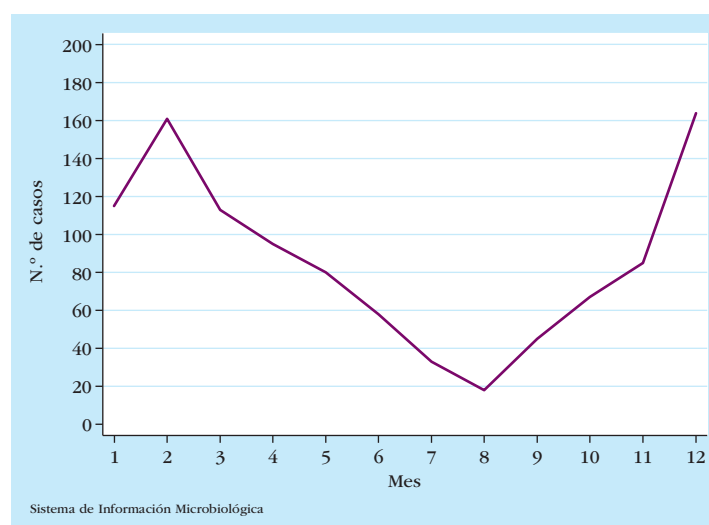


Figura 3.27.3. Distribución por grupo de edad y sexo de los casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus pneumoniae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

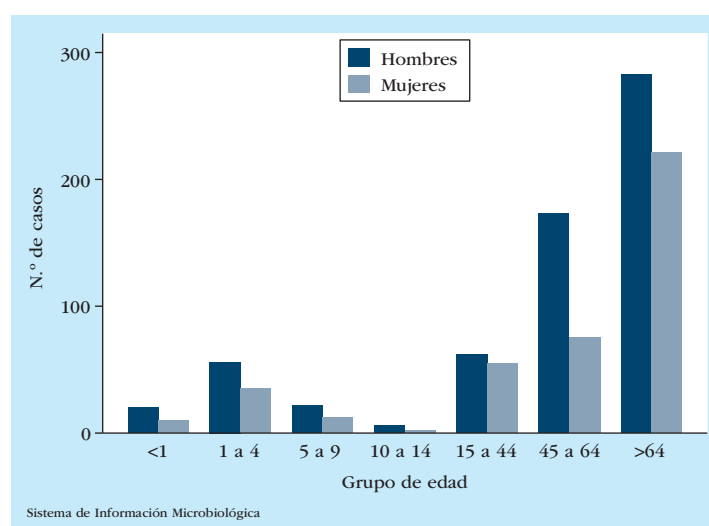


Tabla 3.27.2. Distribución por criterio diagnóstico y muestra de los casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus pneumoniae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

Muestra	Criterio			Total
	Aislamiento	Detección antígeno	Detección genoma	
Aspirado bronquial	9	0	0	9
LCR	46	5	4	55
Líquido articular	1	0	0	1
Líquido peritoneal	5	0	0	5
Líquido pleural	36	10	22	68
Sangre	877	3	16	896
Total	974	18	42	1.034

Tabla 3.27.3. Distribución por serotipo de los casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus pneumoniae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

Los serotipos incluidos en vacunas conjugadas son: 1, 3, 4, 5, 6A, 6B, 7F, 9V, 14, 18C, 19A, 19F y 23F.

SEROTIPO	N.º de casos
Serotipo 1	13
Serotipo 3	31
Serotipo 4	3
Serotipo 6 A	1
Serotipo 6 B	8
Serotipo 6 C	3
Serotipo 7 F	10
Serotipo 8	8
Serotipo 9 N	3
Serotipo 9 V	3
Serotipo 10 A	5
Serotipo 10 F	1
Serotipo 11 A	6
Serotipo 12 F	4
Serotipo 14	7
Serotipo 15 A	5
Serotipo 15 B	8
Serotipo 15 C	2
Serotipo 16 F	1
Serotipo 17 F	4
Serotipo 18 C	1
Serotipo 19 A	10
Serotipo 19 F	2
Serotipo 22 F	12
Serotipo 23 A	2
Serotipo 23 B	3
Serotipo 24 F	6
Serotipo 29	2
Serotipo 31	1
Serotipo 33 F	1
Serotipo 34	2
Serotipo 35 B	3
Serotipo 35 F	1
Serotipo 38	3
TOTAL	175

En el año 2013 sólo el 16,92% de los casos declarados al SIM de *Streptococcus pneumoniae* han sido serotipados frente al 37,35% del año 2012.

3.28. STREPTOCOCCUS PYOGENES

Se han notificado un total de 68 casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus pyogenes* en 2013 procedentes de 16 laboratorios de 8 CCAA

Tabla 3.28.1. Distribución por Comunidad Autónoma de los casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus pyogenes*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

Comunidad Autónoma	Número casos
Aragón	12
Canarias	2
Castilla y León	1
Cataluña	7
Extremadura	1
Navarra	8
País Vasco	30
La Rioja	7
Total	68

Figura 3.28.1. Distribución por años de los casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus pyogenes*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2000-2013

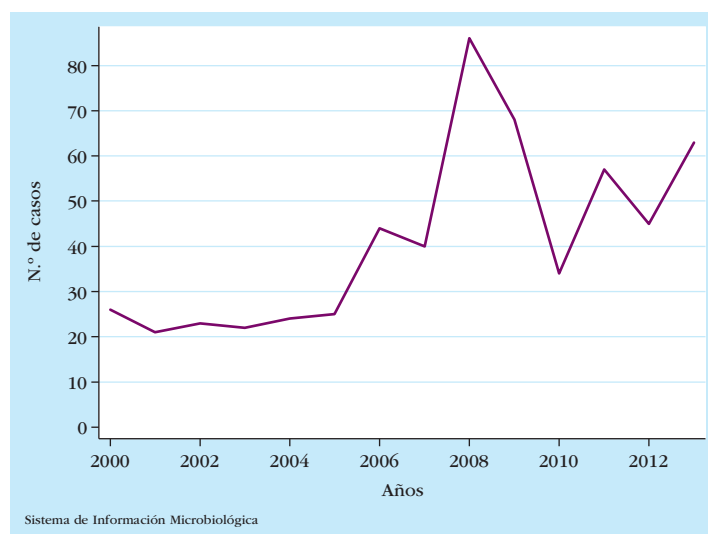


Figura 3.28.2. Distribución por grupo de edad y sexo de los casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus pyogenes*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

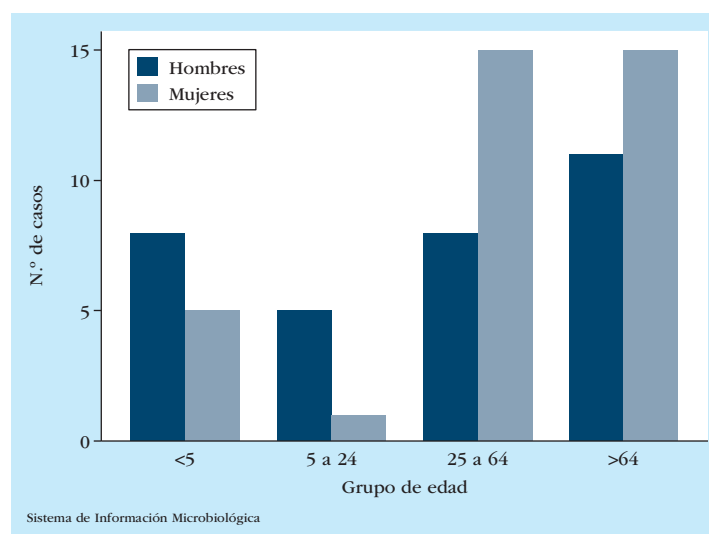


Tabla 3.28.2. Distribución por muestra de los casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus pyogenes*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

Muestra	Número casos
Sangre	63
Líquido articular	4
LCR	1
Total	68

3.29. TOXOPLASMA GONDII

Durante 2013 se ha notificado un caso de toxoplasmosis congénita al Sistema de Información Microbiológica. El caso corresponde a un recién nacido de Ceuta.

3.30. VIBRIO PARAHAEMOLYTICUS

Durante 2013 se han notificado 5 casos de infección por *Vibrio parahaemolyticus* al Sistema de Información Microbiológica. Los casos han sido diagnosticados por aislamiento del agente en heces. Tres casos corresponden a la Comunidad Autónoma de Aragón y dos a Cataluña. Los casos se han diagnosticado en tres mujeres de 63, 64 y 76 años y dos hombres de 27 y 83 años.

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 2013.

3.32. VIRUS DE LA GRIPE

Se han notificado un total de 2.189 infecciones por virus de la gripe durante 2013 procedentes de 33 laboratorios de 10 CCAA.

Tabla 3.32.1. Distribución por Comunidad Autónoma de las infecciones por virus de la gripe. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

Comunidad Autónoma	No tipado	A	A(H3N2)	A(H1N1) pdm09	B	C	Total
Aragón	0	41	0	0	155	3	199
Canarias	0	18	0	15	30	0	63
Cast. la Mancha	1	4	0	0	1	0	6
Castilla y León	1	39	4	32	122	0	198
Cataluña	0	352	0	0	672	2	1.026
Ceuta	0	1	0	7	3	0	11
Extremadura	6	0	0	0	0	0	6
Navarra	114	9	41	75	235	0	474
País Vasco	0	12	9	26	61	0	108
La Rioja	0	12	0	10	76	0	98
Total	122	488	54	165	1.355	5	2.189

Figura 3.32.1. Distribución por año de las infecciones por virus de la gripe. Sistema de Información Microbiológica. España, 2000-2013

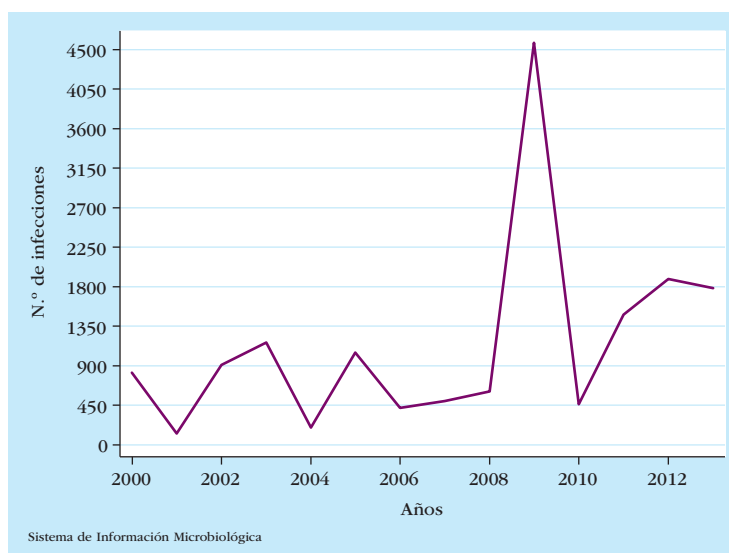


Figura 3.32.2. Distribución por mes de las infecciones por virus de la gripe. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

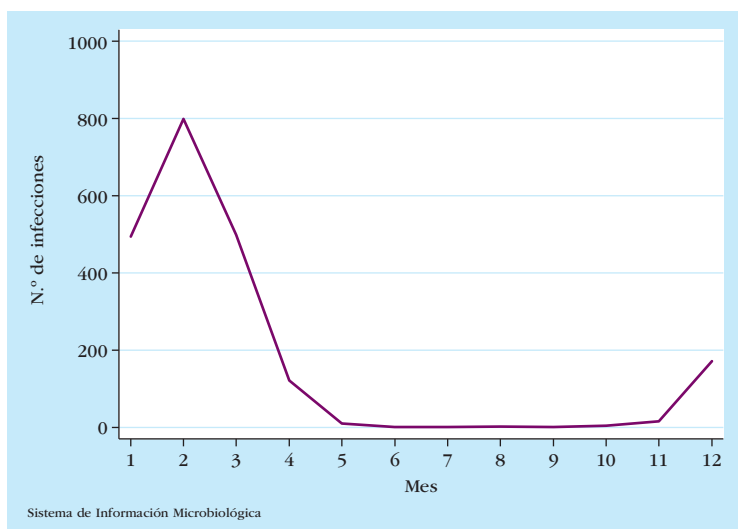


Figura 3.32.3. Distribución por grupo de edad de las infecciones por virus de la gripe. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

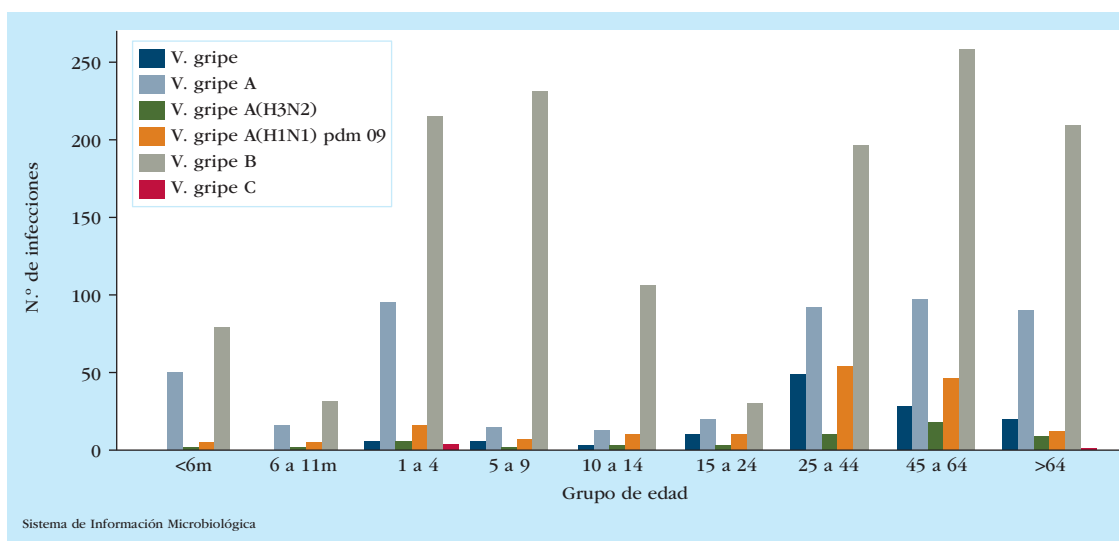


Tabla 3.32.2. Distribución por criterio diagnóstico y muestra de las infecciones por virus de la gripe. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

Muestra	Criterio				Total
	Aislamiento	Detección antígeno	Detección genoma	Seroconversión	
Ex. nasofaríngeo	689	369	1.112	0	2.170
Asp. bronquial	1	0	13	0	14
Esputo	3	0	1	0	4
Suero	0	0	0	1	1
Total	693	369	1.126	1	2.189

3.33. VIRUS DE LA PARAINFLUENZA

Se han notificado un total de 303 infecciones por virus de la parainfluenza durante 2013 procedentes de 17 laboratorios de 6 CCAA.

Tabla 3.33.1. Distribución por Comunidad Autónoma de las infecciones por virus de la parainfluenza. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

Comunidad Autónoma	Virus de la parainfluenza					Total
	No tipado	1	2	3	4	
Canarias	2	2	0	4	1	9
Castilla La Mancha	1	0	0	0	0	1
Castilla y León	14	7	3	14	16	54
Cataluña	7	43	17	87	0	154
Navarra	14	1	4	4	1	24
País Vasco	0	18	2	22	19	61
Total	38	71	26	131	37	303

Figura 3.33.1. Distribución por mes de las infecciones por virus de la parainfluenza. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

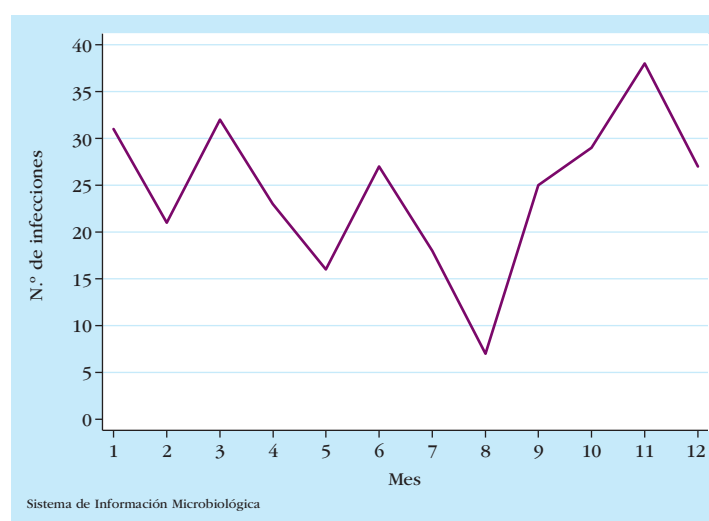


Figura 3.33.2. Distribución por grupo de edad y sexo de las infecciones por virus de la parainfluenza. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

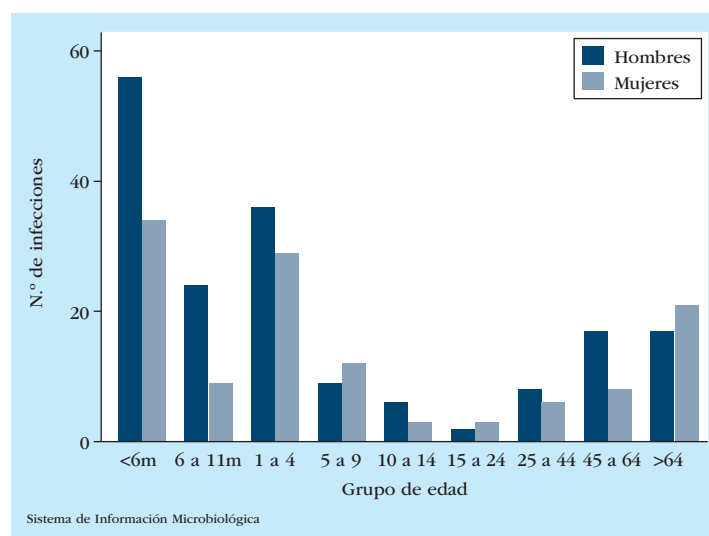


Tabla 3.33.2. Distribución por criterio diagnóstico y muestra de las infecciones por virus de la parainfluenza. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

Muestra	Criterio			Total
	Aislamiento	Detección antígeno	Detección genoma	
Exudado nasofaríngeo	59	78	154	291
Biopsia pulmonar	0	0	1	1
Aspirado bronquial	1	1	9	11
Total	60	79	164	303

3.34. VIRUS RESPIRATORIO SINCITAL

Se han notificado un total de 2.527 infecciones por Virus Respiratorio Sincital durante 2013 procedentes de 46 laboratorios de 10 CCAA.

Tabla 3.34.1. Distribución por Comunidad Autónoma de las infecciones por Virus Respiratorio Sincital. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

Comunidad Autónoma	Número infecciones
Aragón	226
Canarias	62
Castilla La Mancha	22
Castilla y León	235
Cataluña	1.087
Ceuta	17
Extremadura	199
Navarra	106
País Vasco	525
La Rioja	48
Total	2.527

Figura 3.34.1. Distribución por años de las infecciones por Virus Respiratorio Sincitial. Sistema de Información Microbiológica. España, 2000-2013

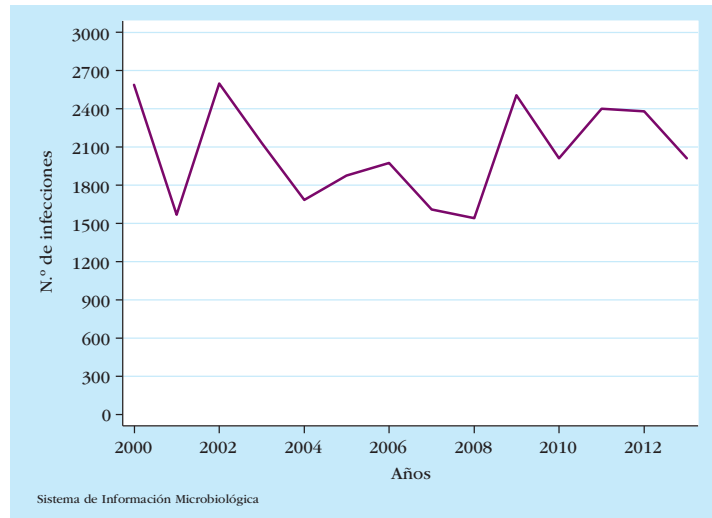


Figura 3.34.2. Distribución por mes de las infecciones por Virus Respiratorio Sincitial. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

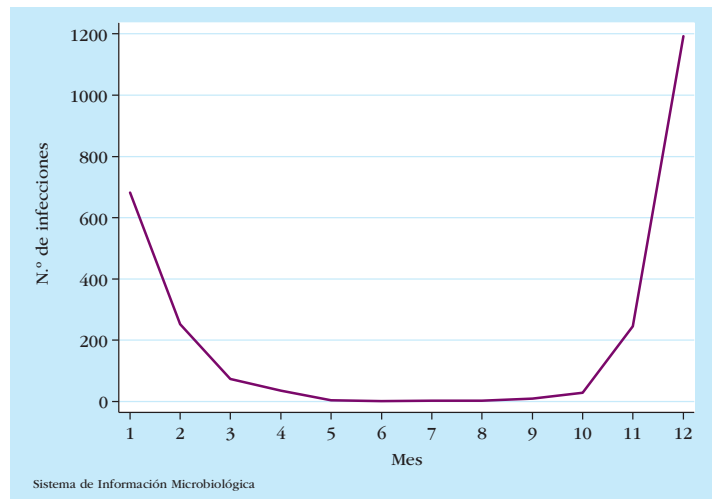


Figura 3.34.3. Distribución por grupo de edad y sexo de las infecciones por Virus Respiratorio Sincitial. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

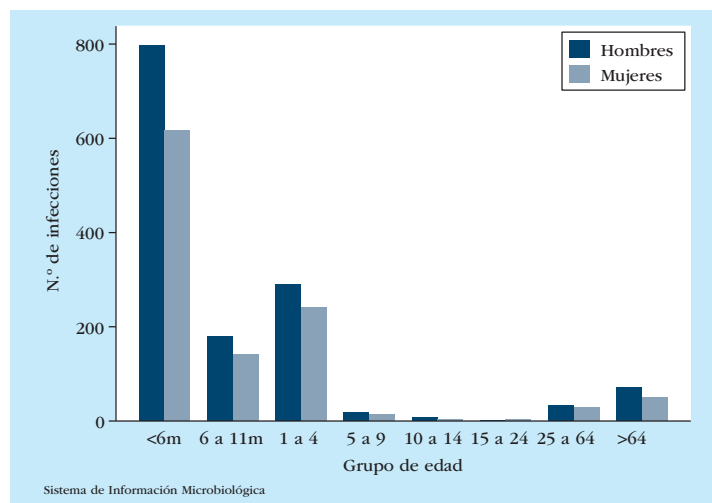


Tabla 3.34.2. Distribución por muestra y criterio diagnóstico de las infecciones por Virus Respiratorio Sincitial. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

Muestra	Criterio				Total
	Aislamiento	Detección antígeno	Detección genoma	Seroconversión	
Exudado nasofaríngeo	153	1.761	548	1	2.462
Aspirado bronquial	3	2	15	0	20
Suero	0	0	0	45	45
Total	156	1.762	563	45	2.527

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

Se han notificado un total de 243 aislamientos de *Yersinia enterocolitica* durante 2013 procedentes de 30 laboratorios de 10 CCAA.

Tabla 3.35.1. Distribución por Comunidad Autónoma de los aislamientos de Yersinia spp. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

Comunidad Autónoma	<i>Yersinia enterocolitica</i>	<i>Yersinia enterocolitica</i> 03	Total
Aragón	29	7	36
Asturias	27	0	27
Canarias	4	14	18
Castilla La Mancha	18	0	18
Castilla y León	30	1	31
Cataluña	16	0	16
Extremadura	9	0	9
Navarra	14	1	15
País Vasco	47	0	47
La Rioja	26	0	26
Total	220	23	243

Figura 3.35.1. Distribución por años de los aislamientos de Yersinia spp. Sistema de Información Microbiológica. España, 2000-2013

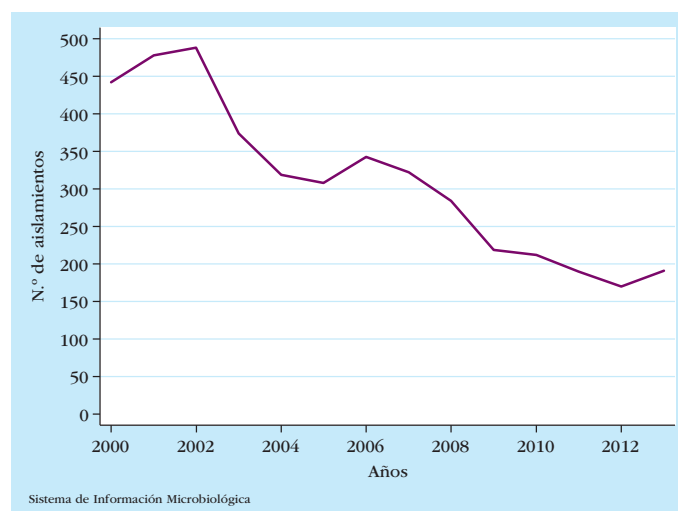


Figura 3.35.2. Distribución por mes de los aislamientos de *Yersinia* spp. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

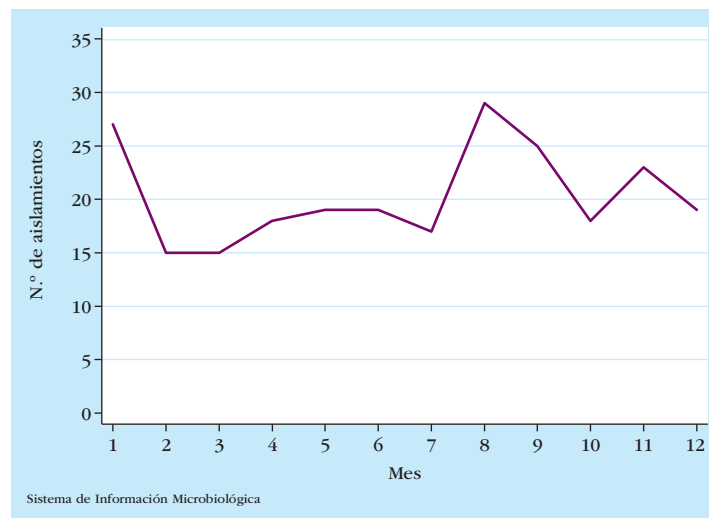
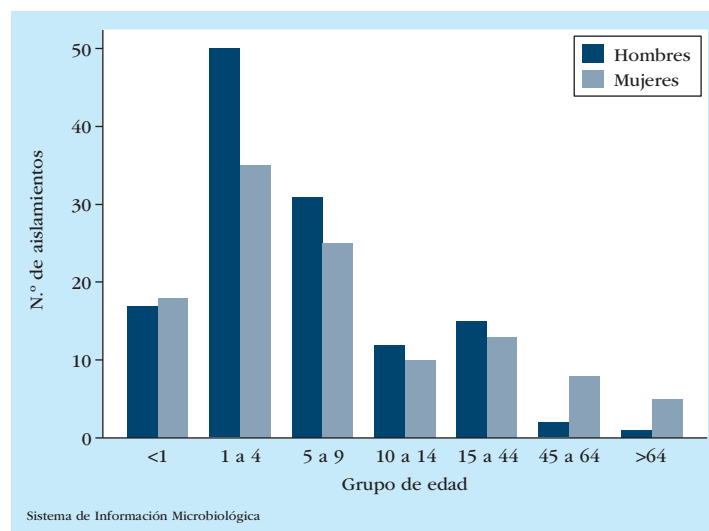


Figura 3.35.3. Distribución por grupo de edad y sexo de los aislamientos de *Yersinia* spp. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013



El 99,59% (242/243) de los aislamientos se produjeron en heces, y un 0,41% (1/243) en sangre.

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* (*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. 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. 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 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 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. Virus de la 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 2013

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 Covian H. V. Alvarez Buylla H. Valle del Nalón
Canarias	H. Dr. Negrín de Las Palmas
Castilla y León	H. C. U. de Valladolid H. U. Río Hortega de Valladolid C. Asistencial de Soria
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 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

Cataluña	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
	C.A.P. Barceloneta, Barcelona
	C.A.P. Larrard, Barcelona
	C.A.P. Dr. Robert de Badalona
	H. Comarcal Móra d'Ebre de Tarragona
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. Hospitalario de Navarra
	Clínica Universitaria 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