



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                      |
| <b>Total</b>                                 | <b>29.373</b>            |

## 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         |
| <b>Total</b>       | <b>103</b>       | <b>838</b> | <b>941</b> |

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

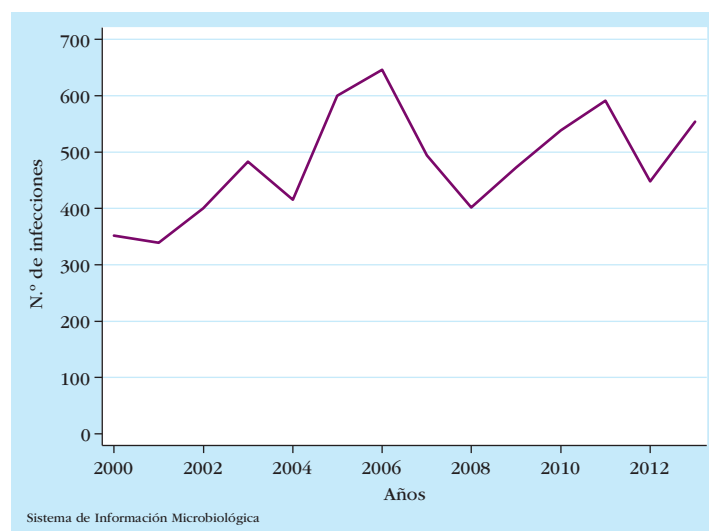


**Figura 3.1.2. Distribución por mes del número de infecciones por adenovirus.**  
Sistema de Información Microbiológica España, 2013

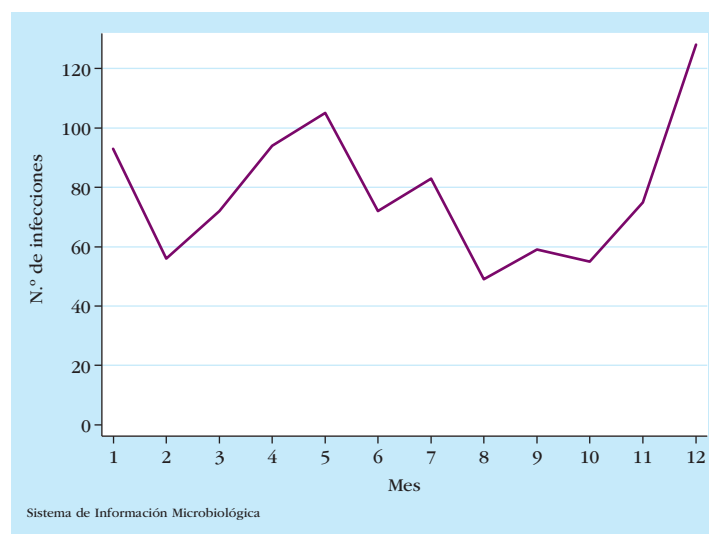


**Figura 3.1.3. Distribución por grupo de edad y sexo de las infecciones por adenovirus.**  
Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

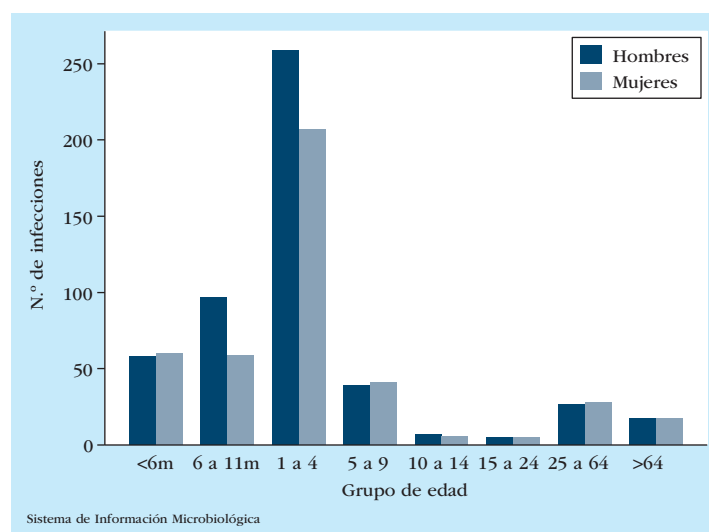


**Tabla 3.1.2. Distribución por criterio diagnóstico y muestra de las infecciones por adenovirus.**  
Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

| 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          |
| <b>Total</b>         | <b>138</b>  | <b>557</b>         | <b>246</b>       | <b>941</b> |

### 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              |
| <b>Total</b>       | <b>64</b>       |

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

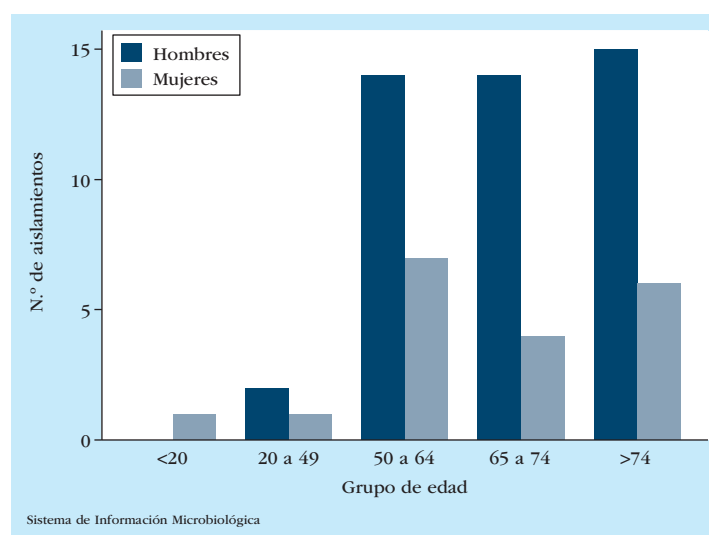


Tabla 3.2.2 Distribución por especie y muestra de los aislamientos de *Aspergillus*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

| 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</i> sp        | 9                  | 0                | 0        | 9         |
| <i>Aspergillus terreus</i>   | 4                  | 0                | 0        | 4         |
| <b>Total</b>                 | <b>62</b>          | <b>1</b>         | <b>1</b> | <b>64</b> |

### 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                     |
| <b>Total</b>       | <b>5</b>              |

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                    |
| <b>Total</b>       | <b>7.270</b>           |

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

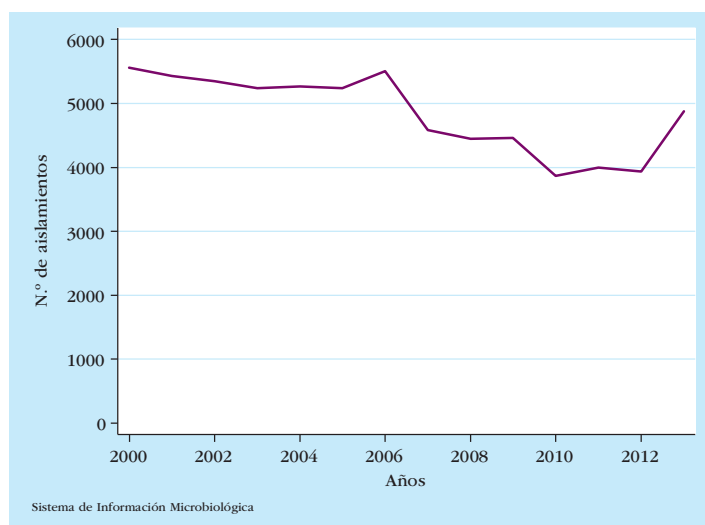


**Figura 3.4.2. Distribución por mes de los aislamientos de *Campylobacter* spp. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013**



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

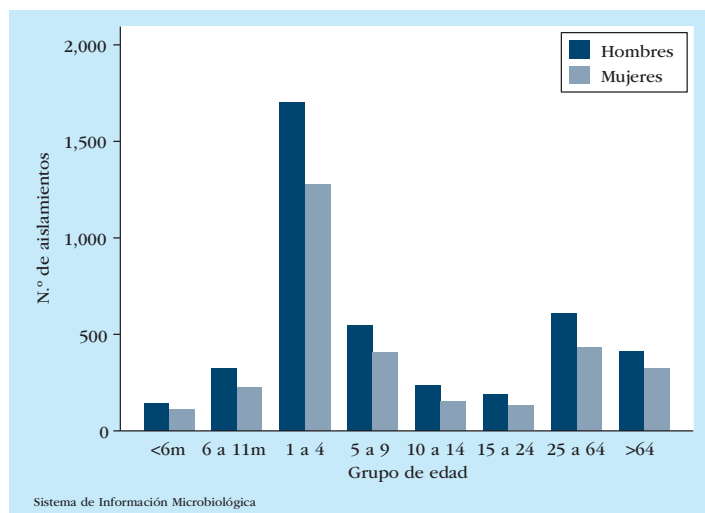


**Tabla 3.4.2. Distribución por especie y muestra de los aislamientos de *Campylobacter* spp.**  
Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

| 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        |
| <b>Total</b>                | <b>7.248</b> | <b>7</b>           | <b>1</b>         | <b>14</b> | <b>7.270</b> |

### 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                   |
| <b>Total</b>       | <b>1.511</b>          |

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

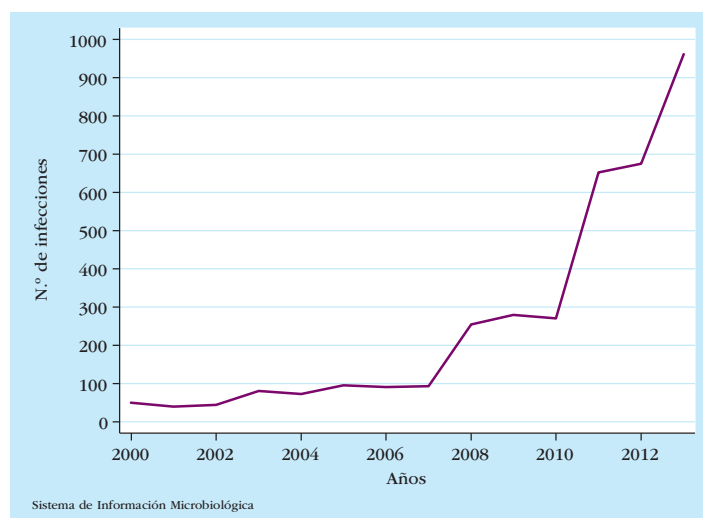


**Figura 3.5.2. Distribución por mes de las infecciones de transmisión sexual por *Chlamydia trachomatis*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013**

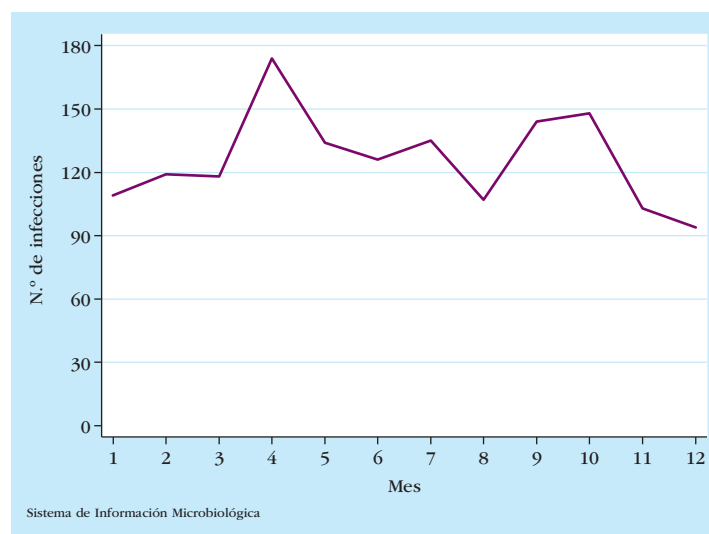


**Figura 3.5.3. Distribución por grupo de edad y sexo de las infecciones de transmisión sexual por *Chlamydia trachomatis*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013**

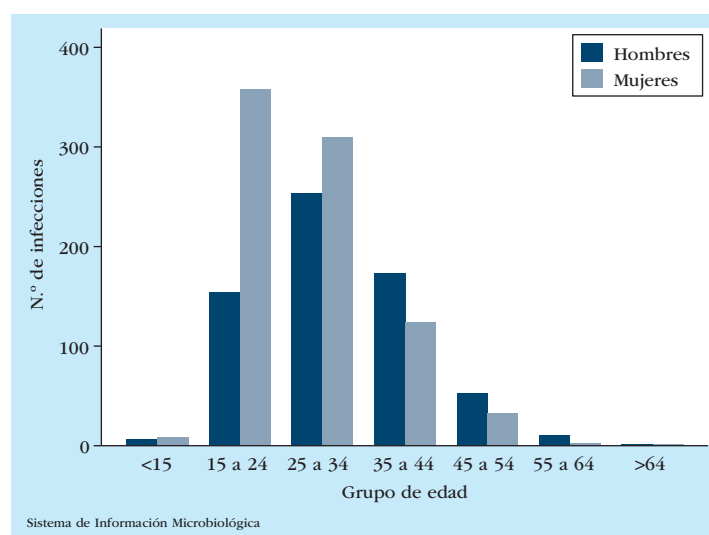


**Tabla 3.5.2. Distribución por criterio diagnóstico y muestra de las infecciones de transmisión sexual por *Chlamydia trachomatis*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013**

| 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          |
| Úlcera genital       | 21               | 3                  | 0           | 24           |
| <b>Total</b>         | <b>1.376</b>     | <b>108</b>         | <b>27</b>   | <b>1.511</b> |

### 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                    |
| <b>Total</b>       | <b>32</b>             |

Todos los casos se diagnosticaron por detección de IgM.

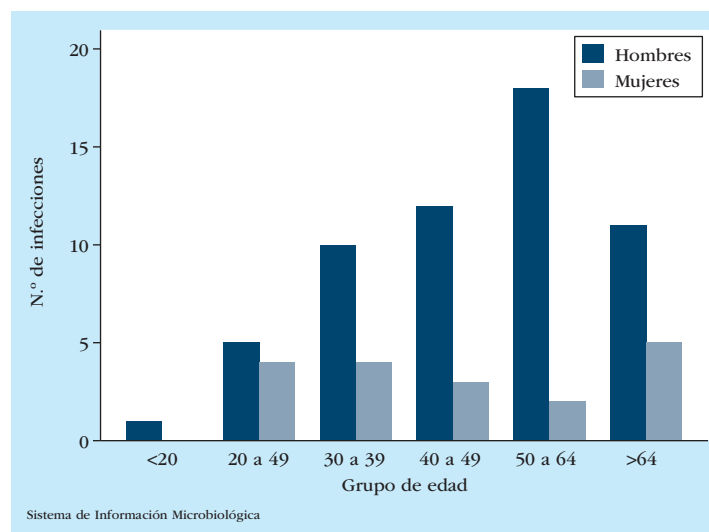
### 3.7. *COXIELLA BURNETII*

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                    |
| <b>Total</b>       | <b>75</b>             |

**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                    |
| <b>Total</b>       | <b>107</b>            |

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

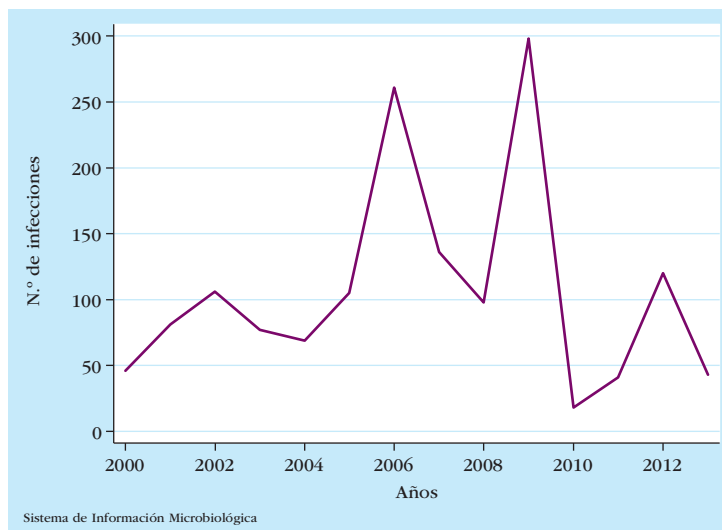
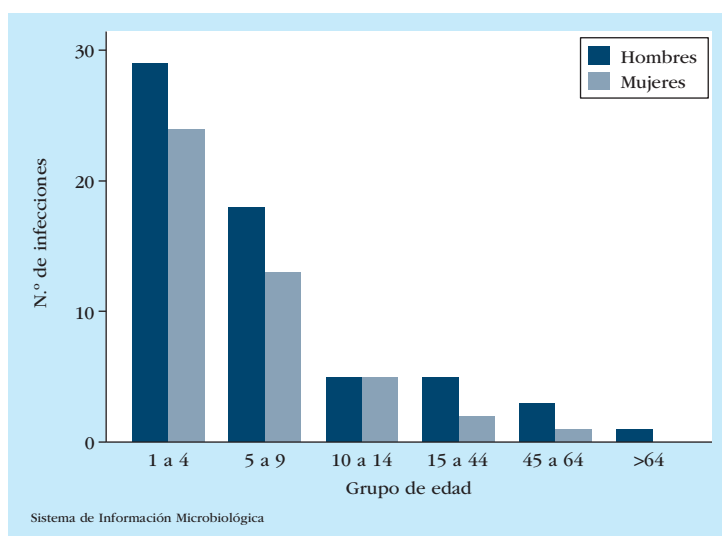


**Figura 3.8.2. Distribución por grupo de edad y sexo de las infecciones por *Cryptosporidium*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013**



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                     |
| <b>Total</b>       | <b>46</b>             |

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                     |
| <b>Total</b>       | <b>2</b>              |

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              |
| <b>Total</b>       | <b>210</b>      |

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

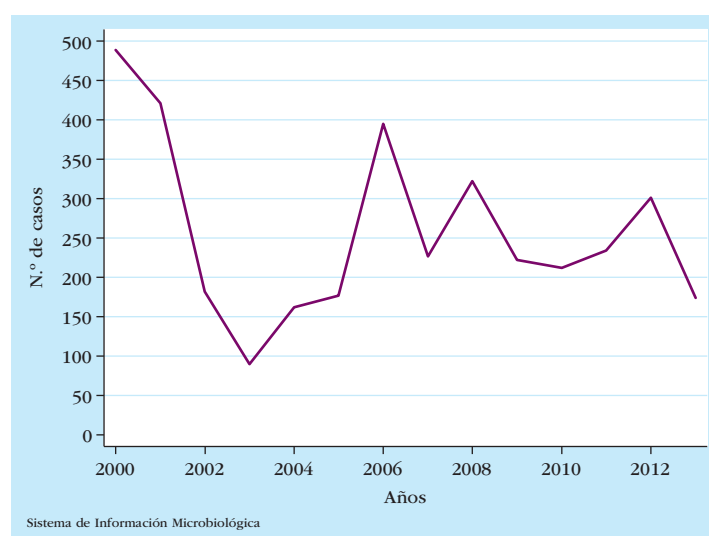


**Figura 3.11.2. Distribución por mes de los casos de meningitis por enterovirus no polio.**  
Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

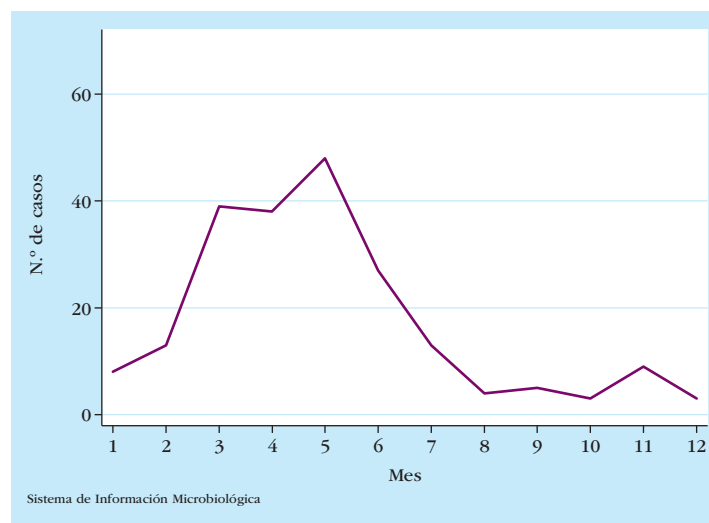


**Figura 3.11.3. Distribución por grupo de edad y sexo de los casos de meningitis por enterovirus no polio.**  
Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

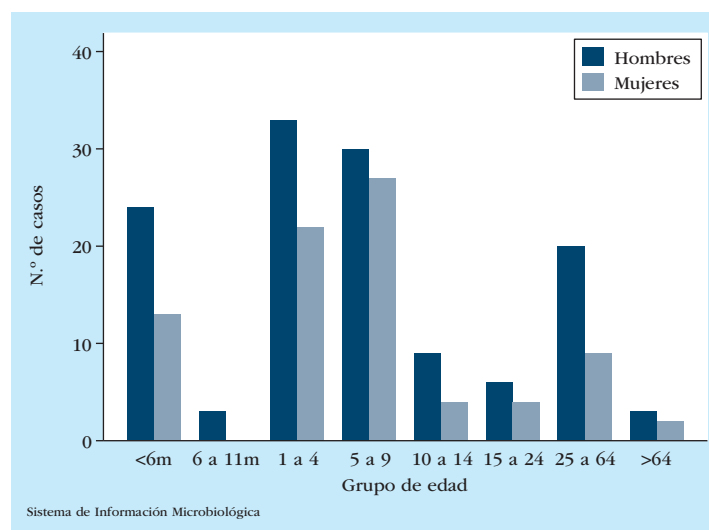


**Tabla 3.11.2. Distribución por serotipos de los casos de meningitis por enterovirus no polio.**  
Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

| 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               |
| <b>Total</b>          | <b>210</b>      |

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                      |
| <b>Total</b>       | <b>6</b>               |

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                    |
| <b>Total</b>       | <b>884</b>            |

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

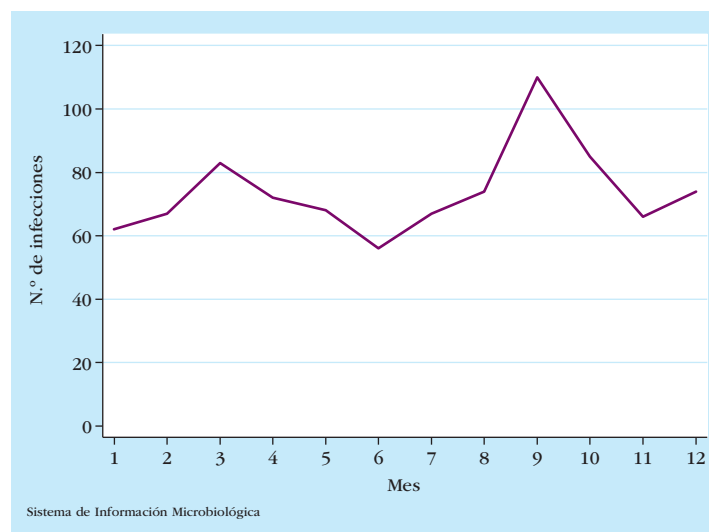


**Figura 3.13.2. Distribución por grupo de edad y sexo de las infecciones por *Giardia lamblia*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013**

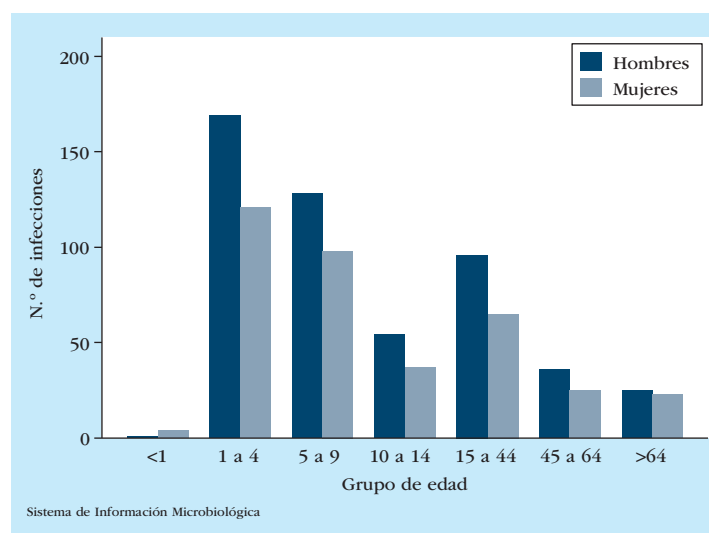


**Tabla 3.13.2. Distribución por criterio diagnóstico y muestra de las infecciones por *Giardia lamblia*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013.**

| 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               |
| <b>Total</b>       | <b>94</b>       |

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

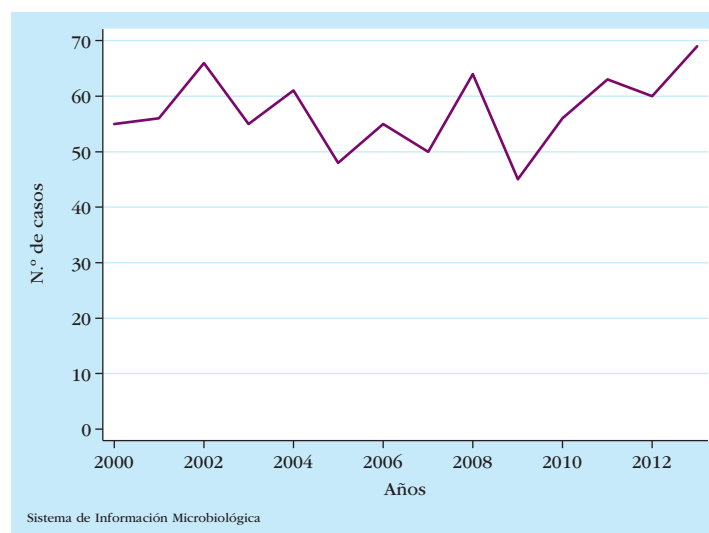


**Figura 3.14.2. Distribución por mes de los casos de enfermedad invasiva por *Haemophilus influenzae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013**

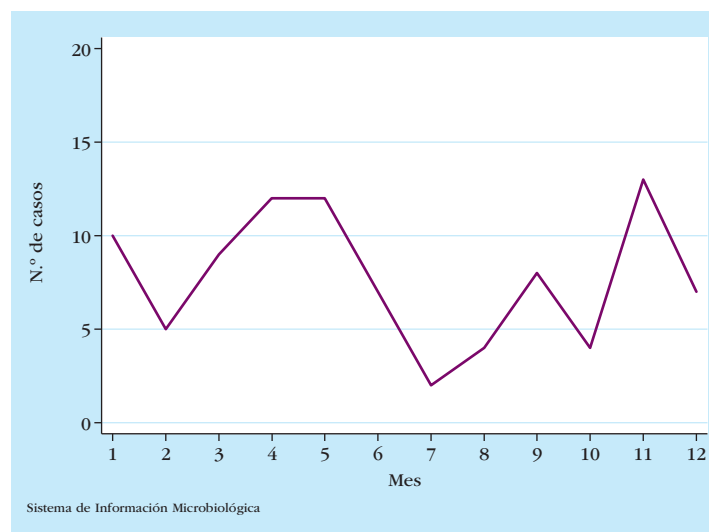


**Figura 3.14.3. Distribución por grupo de edad y sexo de los casos de enfermedad invasiva por *Haemophilus influenzae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013**

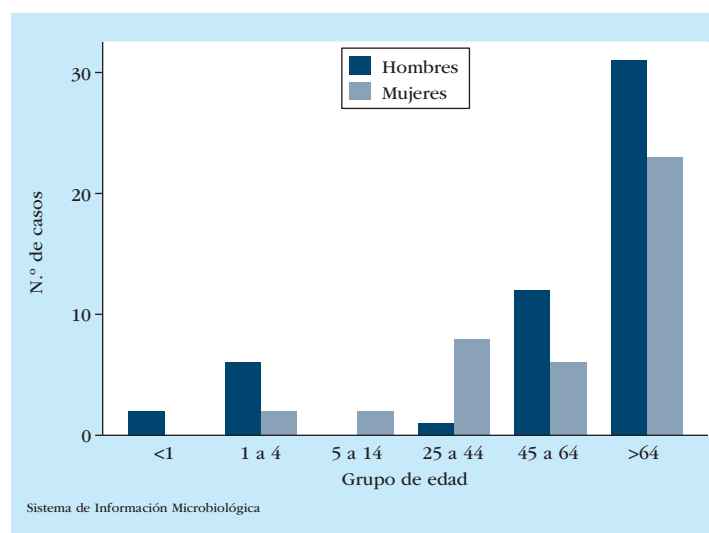


**Tabla 3.14.2. Distribución por criterio diagnóstico y muestra de los casos de enfermedad invasiva por *Haemophilus influenzae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013**

| Muestra         | Criterio    |
|-----------------|-------------|
|                 | Aislamiento |
| LCR             | 5           |
| Líquido pleural | 2           |
| Sangre          | 87          |
| <b>Total</b>    | <b>94</b>   |

### 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         |
| <b>Total</b>       | <b>65</b>               | <b>80</b>            | <b>408</b>            | <b>553</b> |

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

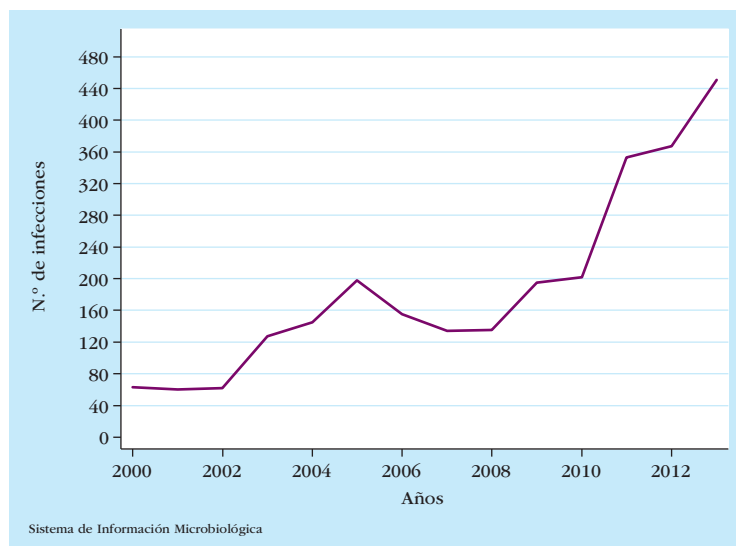


**Figura 3.15.2. Distribución por grupo de edad y sexo de las infecciones de transmisión sexual por Herpes simple no tipado. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013**

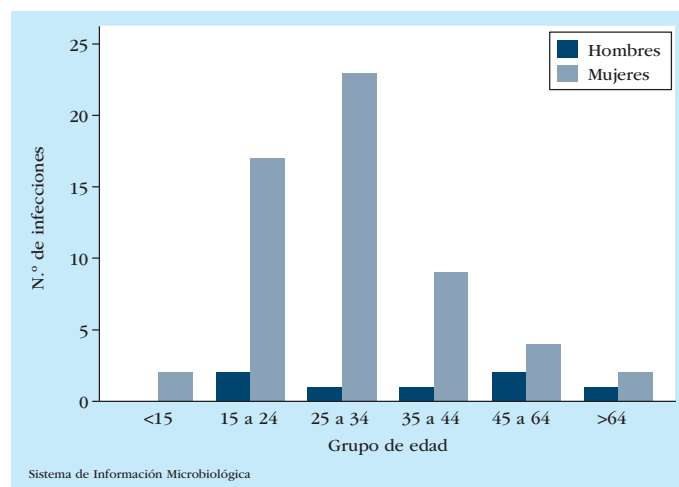


**Figura 3.15.3. Distribución por grupo de edad y sexo de las infecciones de transmisión sexual por Herpes simple tipo I. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013**

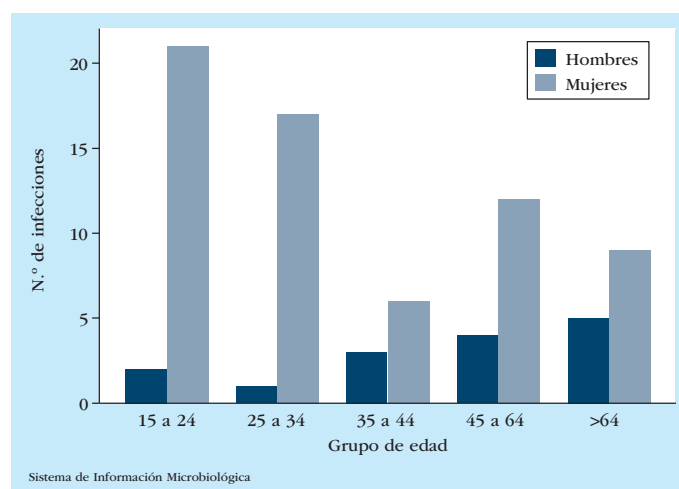


**Figura 3.15.4. Distribución por grupo de edad y sexo de las infecciones de transmisión sexual por Herpes simple tipo II. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013**

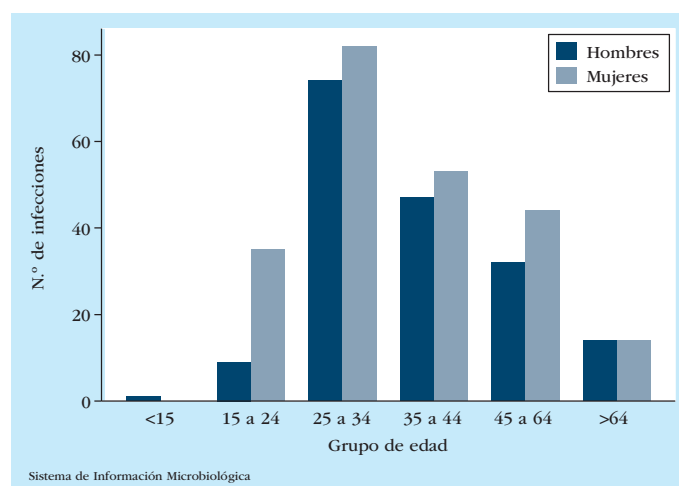


**Tabla 3.15.2. Distribución por criterio diagnóstico y muestra de las infecciones de transmisión sexual por Herpes simple. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013**

| 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          |
| <b>Total</b>         | <b>38</b>               | <b>2</b>           | <b>25</b>        | <b>39</b>            | <b>1</b>           | <b>40</b>        | <b>48</b>             | <b>9</b>           | <b>351</b>       | <b>553</b> |

### 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               |
| <b>Total</b>       | <b>143</b>      |

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

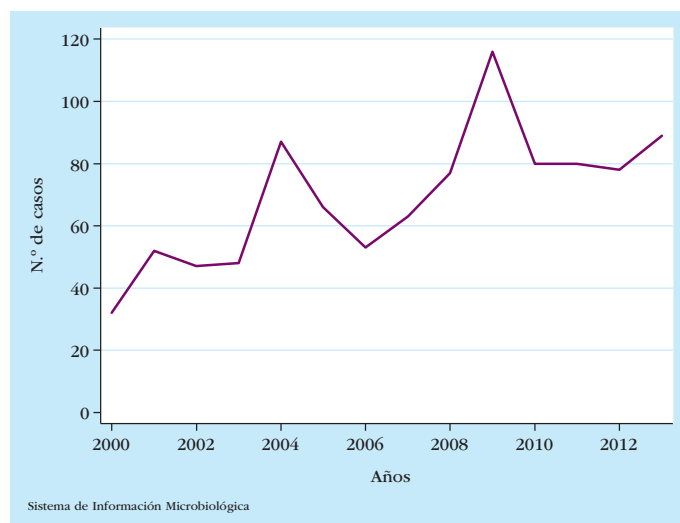


**Figura 3.17.2. Distribución por mes de los casos por *Listeria monocytogenes*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013**

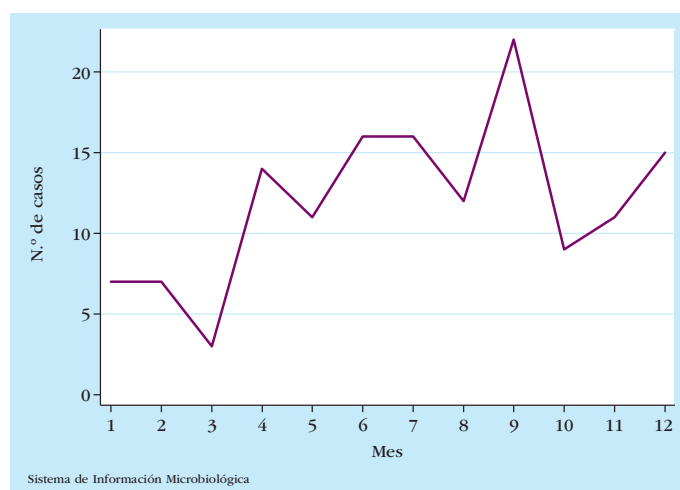


**Figura 3.17.3. Distribución por grupo de edad y sexo de los casos por *Listeria monocytogenes*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013**

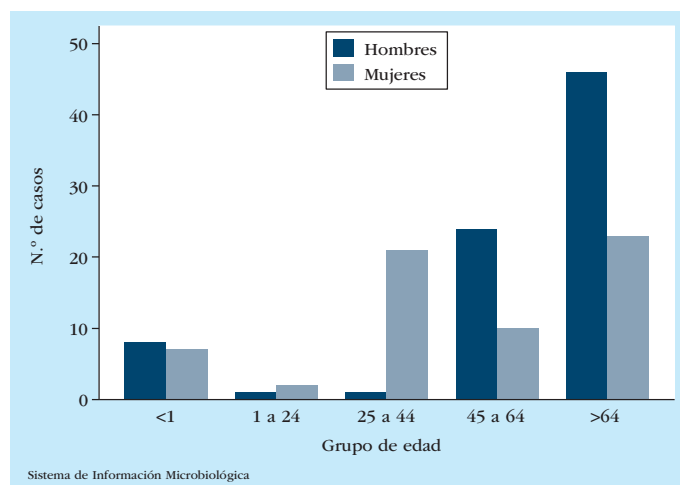


**Tabla 3.17.2. Distribución por muestra y criterio de los casos por *Listeria monocytogenes*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013**

| 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           |
| <b>Total</b>         | <b>143</b>  |

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

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

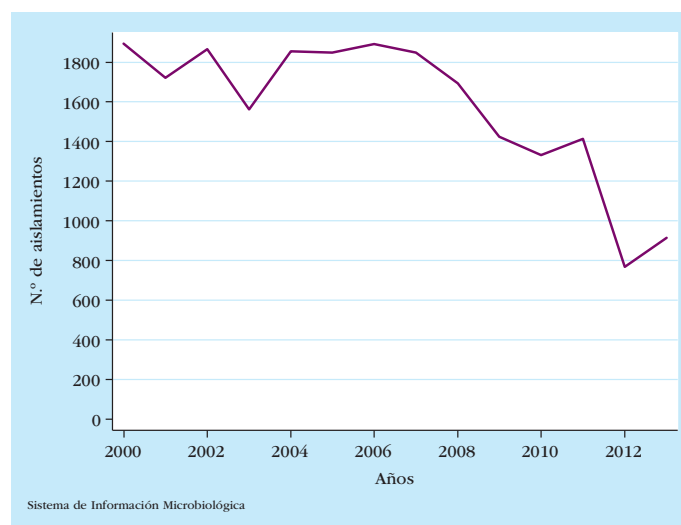


**Figura 3.18.2. Distribución por mes de los aislamientos pertenecientes al complejo *Mycobacterium tuberculosis*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013**



**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**

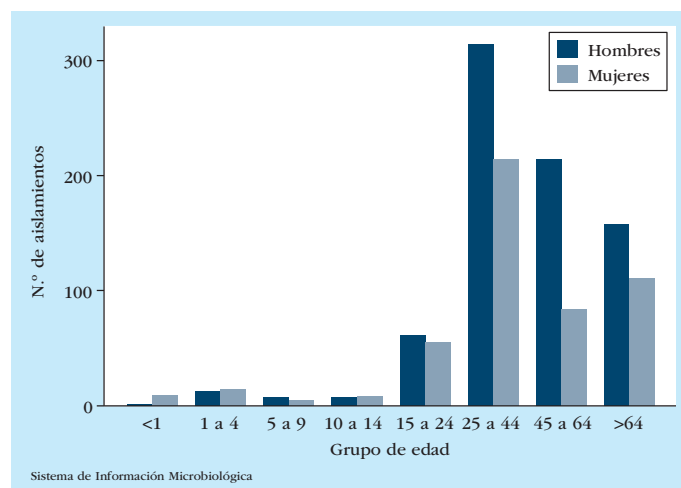


**Tabla 3.18.2. Distribución por muestra de los aislamientos pertenecientes al complejo *Mycobacterium tuberculosis*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013**

| Muestra            | <i>M. tuberculosis</i><br>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           |
| Espuito            | 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           |
| <b>Total</b>       | <b>836</b>                        | <b>454</b>             | <b>3</b>        | <b>1</b>            | <b>1.294</b> |

### 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                     |
| <b>Total</b>       | <b>11</b>             |

**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         |
| <b>Total</b>         | <b>3</b> | <b>8</b> | <b>11</b> |

**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         |
| <b>Total</b>     | <b>1</b>              | <b>5</b>         | <b>5</b>       | <b>11</b> |

### 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                    |
| <b>Total</b>       | <b>1.350</b>          |

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

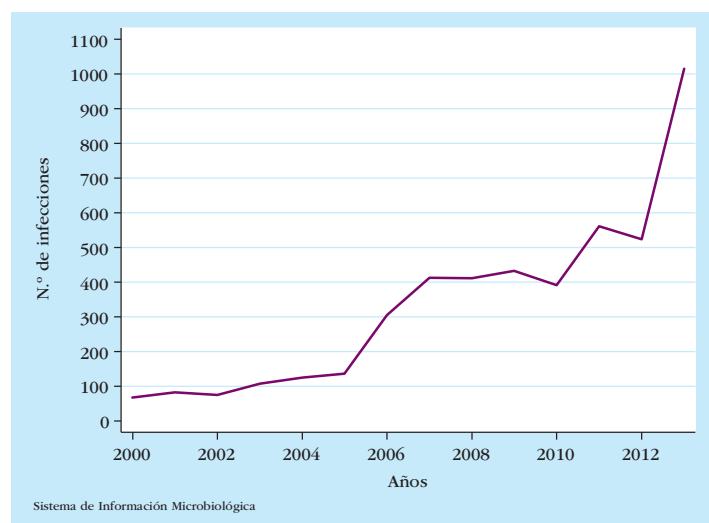


**Figura 3.20.2. Distribución por mes de las infecciones por *Neisseria gonorrhoeae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013**

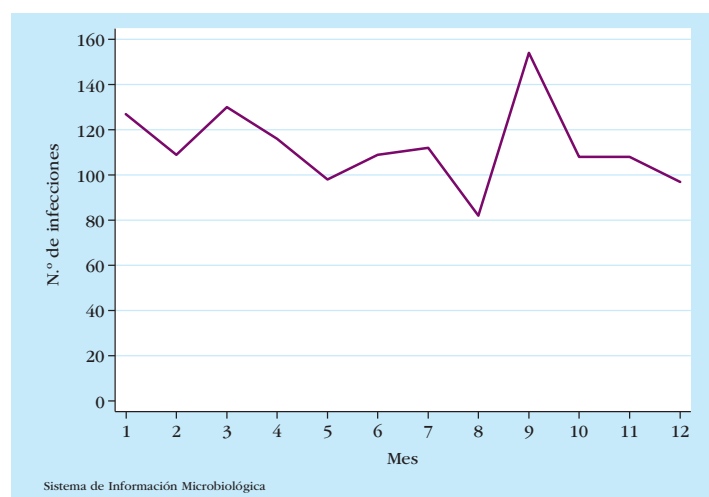


**Figura 3.20.3. Distribución por grupo de edad y sexo de las infecciones por *Neisseria gonorrhoeae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013**

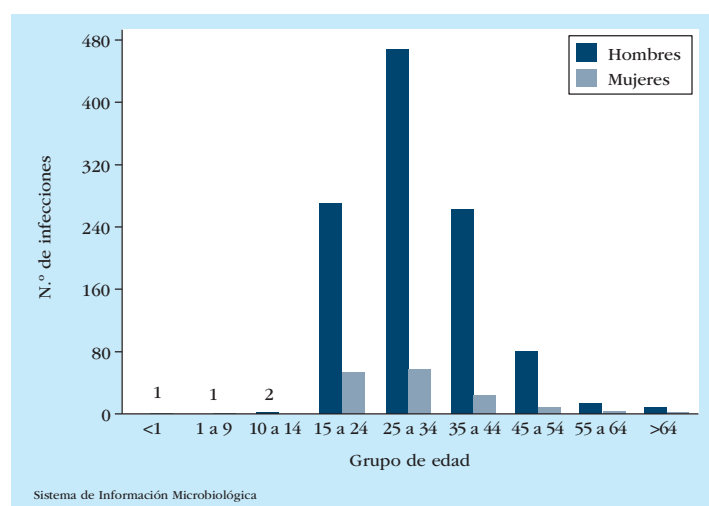


**Tabla 3.20.2. Distribución por criterio diagnóstico y muestra de las infecciones por *Neisseria gonorrhoeae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013**

| Muestra              | Aislamiento  | Detección<br>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          |
| <b>Total</b>         | <b>1.016</b> | <b>331</b>          | <b>3</b>      | <b>1.350</b> |

### 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         |
| <b>Total</b>       | <b>36</b>                     | <b>3</b> | <b>1</b> | <b>21</b> | <b>61</b> |

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

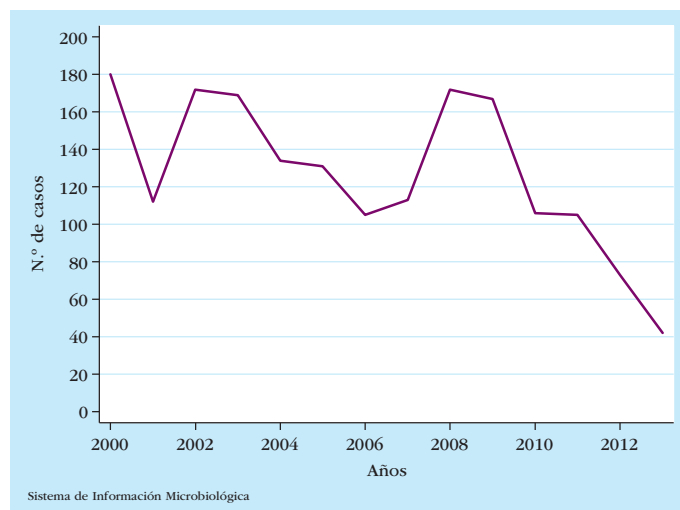


**Figura 3.21.2. Distribución por mes de los casos de enfermedad invasiva por *Neisseria meningitidis*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013**

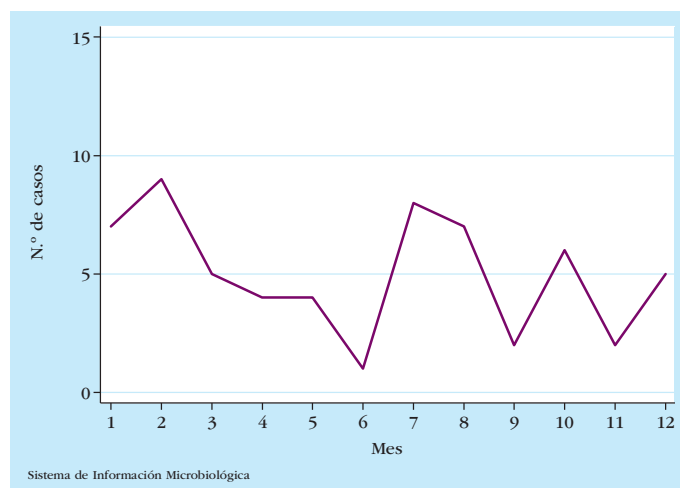


**Figura 3.21.3. Distribución por grupo de edad y sexo de los casos de enfermedad invasiva por *Neisseria meningitidis*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013**

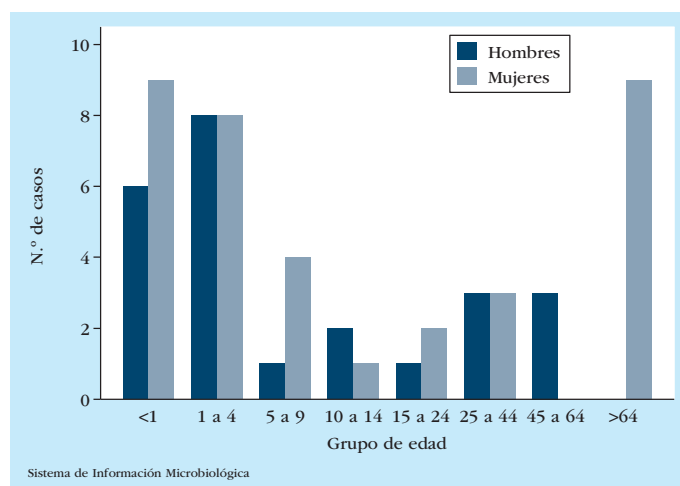


Tabla 3.21.2. Distribución por criterio diagnóstico y muestra de los casos de enfermedad invasiva por *Neisseria meningitidis*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

| Muestra      | Criterio    |                  | Total     |
|--------------|-------------|------------------|-----------|
|              | Aislamiento | Detección genoma |           |
| LCR          | 18          | 10               | 28        |
| Sangre       | 27          | 6                | 33        |
| <b>Total</b> | <b>45</b>   | <b>16</b>        | <b>61</b> |

### 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                     |
| <b>Total</b>       | <b>7</b>              |

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                   |
| <b>Total</b>       | <b>3.465</b>          |

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

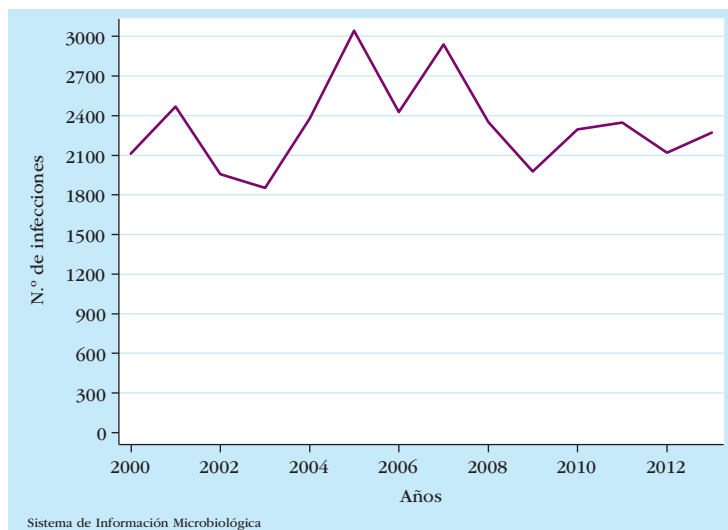
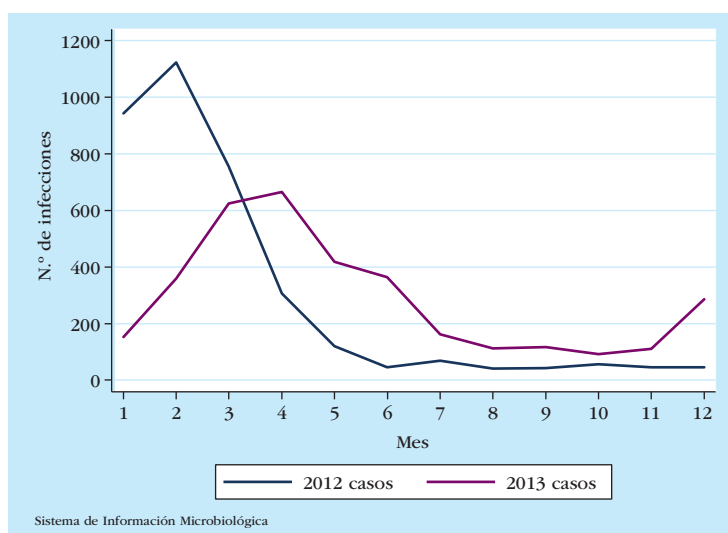
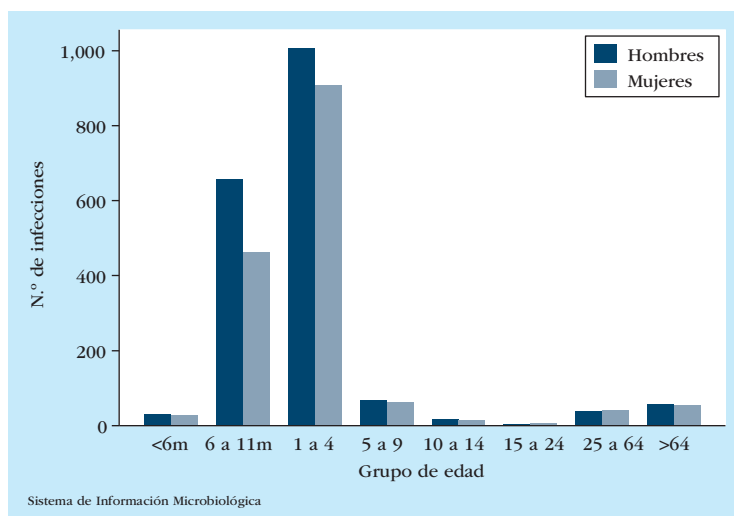


**Figura 3.23.2. Distribución por mes de las infecciones por Rotavirus. Sistema de Información Microbiológica. España, 2012 y 2013**



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><br>Typhimurium | <i>Salmonella</i><br>Enteritidis | <i>Salmonella</i><br>Grupo B | <i>Salmonella</i><br>Grupo D+D1 | <i>Salmonella</i><br>Grupo<br>C+C1+C2 | <i>Salmonella</i><br>Typhimurium<br>monofásica | <i>Salmonella</i><br>spp y<br><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          |
| <b>Total</b>       | <b>1.338</b>                     | <b>1.192</b>                     | <b>529</b>                   | <b>182</b>                      | <b>184</b>                            | <b>53</b>                                      | <b>1.116</b>                                     | <b>116</b> | <b>4.710</b> |

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

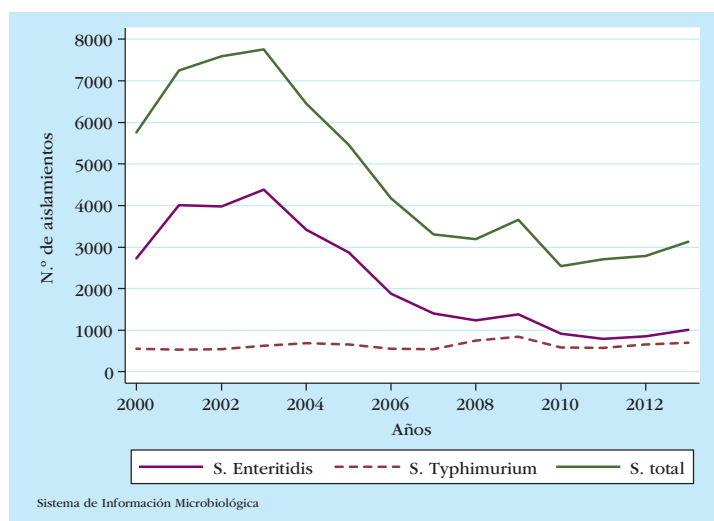


**Figura 3.24.2. Distribución por mes de los aislamientos de *Salmonella* no tifoidea. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013**

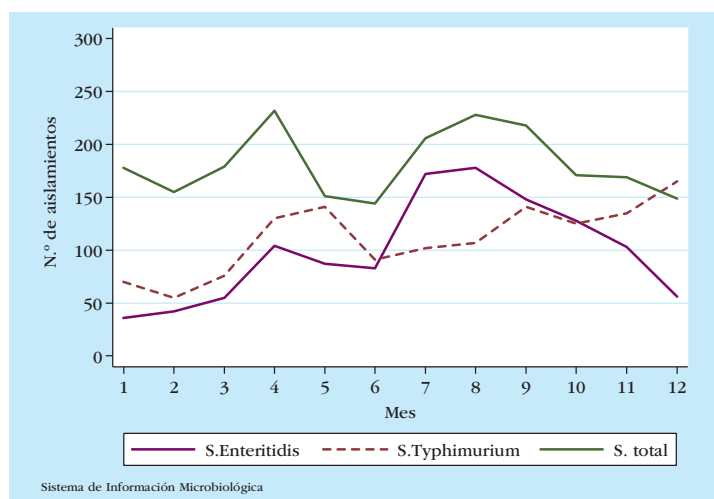


**Figura 3.24.3. Distribución por grupo de edad y sexo de los aislamientos de *Salmonella* no tifoidea. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013**

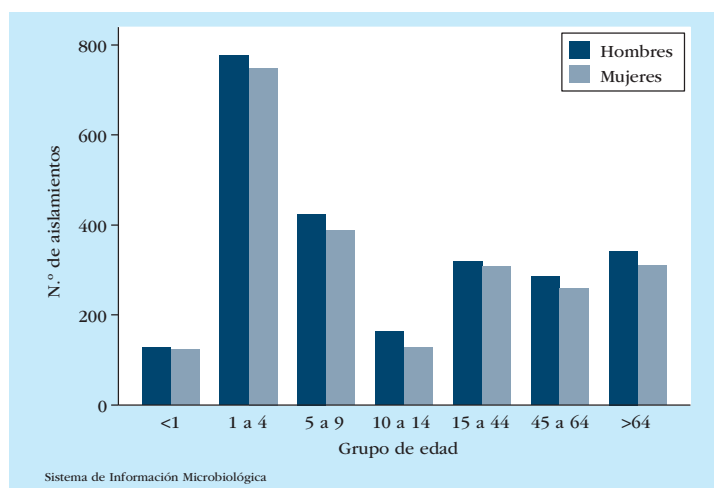


**Tabla 3.24.2. Distribución por muestra de los aislamientos de *Salmonella* no tifoidea. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013**

| Muestra            | Número de aislamientos |
|--------------------|------------------------|
| Heces              | 4.621                  |
| Sangre             | 56                     |
| Orina              | 25                     |
| Biopsia intestinal | 3                      |
| Líquido peritoneal | 3                      |
| Otras              | 2                      |
| <b>Total</b>       | <b>4.710</b>           |

### 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         |
| <b>Total</b>       | <b>23</b>               | <b>7</b>                      | <b>30</b> |

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

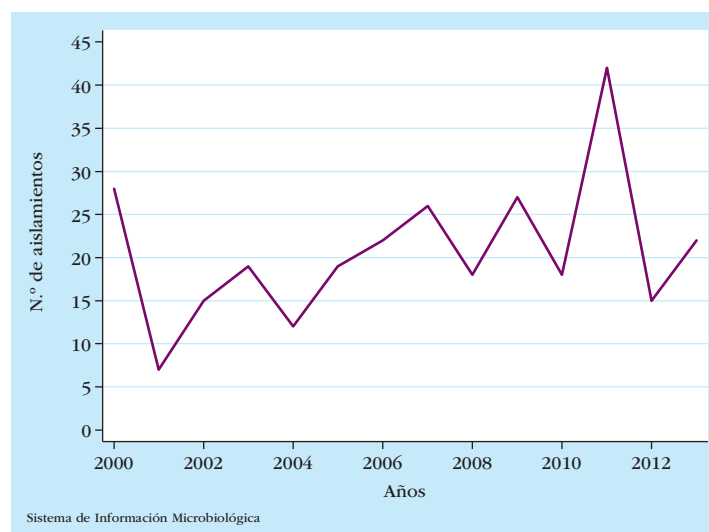


**Figura 3.25.2. Distribución por grupo de edad y sexo de los aislamientos de *Salmonella* Typhi/Paratyphi. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013**

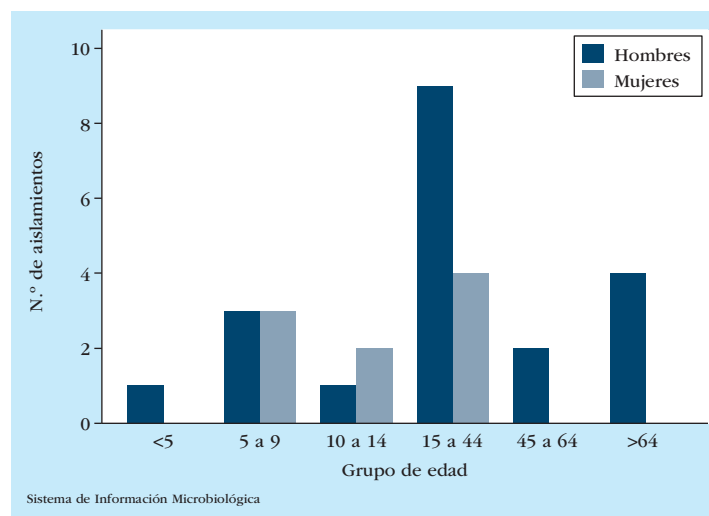


**Tabla 3.25.2. Distribución por muestra de los aislamientos de *Salmonella* Typhi/Paratyphi. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013.**

| Muestra      | Número de aislamientos |
|--------------|------------------------|
| Sangre       | 19                     |
| Heces        | 10                     |
| L.peritoneal | 1                      |
| <b>Total</b> | <b>30</b>              |

### 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               |
| <b>Total</b>       | <b>132</b>      |

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

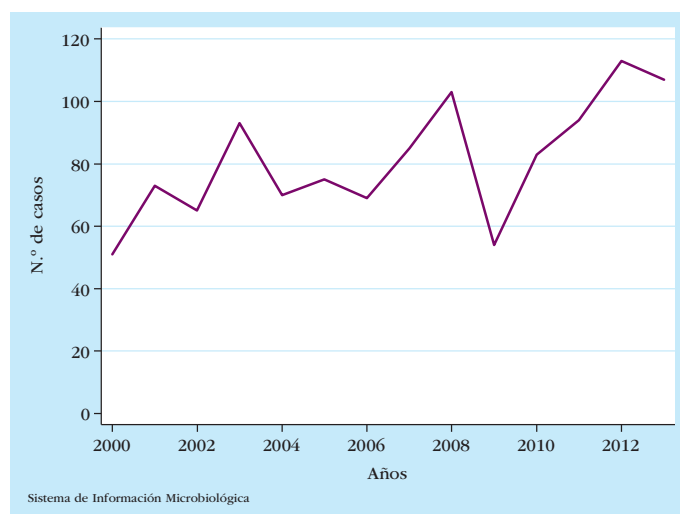


**Figura 3.26.2. Distribución por grupos de edad de los casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus agalactiae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013**

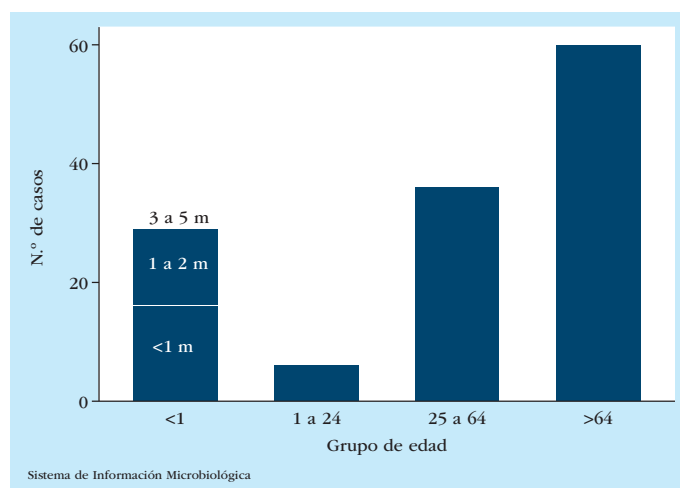


**Figura 3.26.3. Distribución por grupos de edad y sexo de los casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus agalactiae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013**

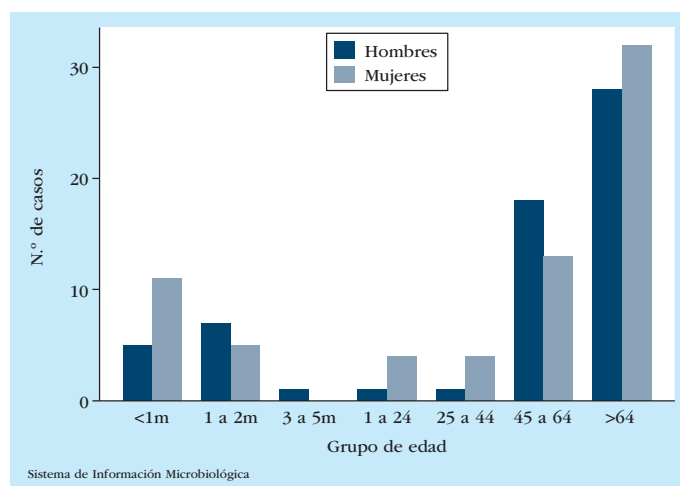


Tabla 3.26.2. Distribución por muestra de los casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus agalactiae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

| Muestra           | Número de casos |
|-------------------|-----------------|
| Sangre            | 123             |
| LCR               | 2               |
| Líquido articular | 7               |
| <b>Total</b>      | <b>132</b>      |

### 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              |
| <b>Total</b>       | <b>1.034</b>    |

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

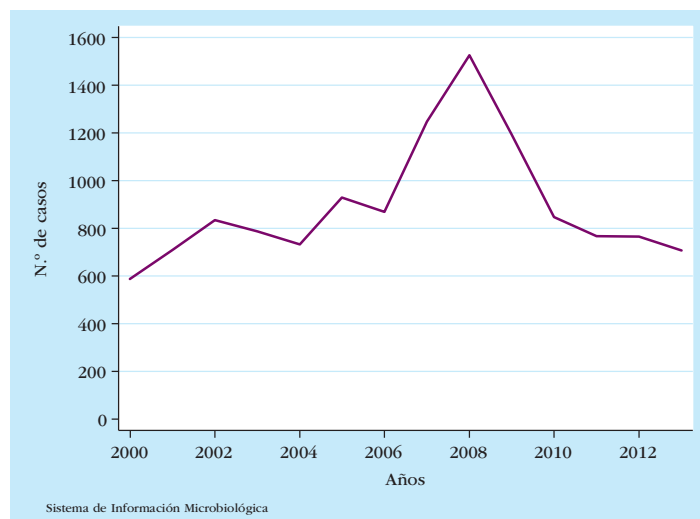


**Figura 3.27.2. Distribución por mes de los casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus pneumoniae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013**

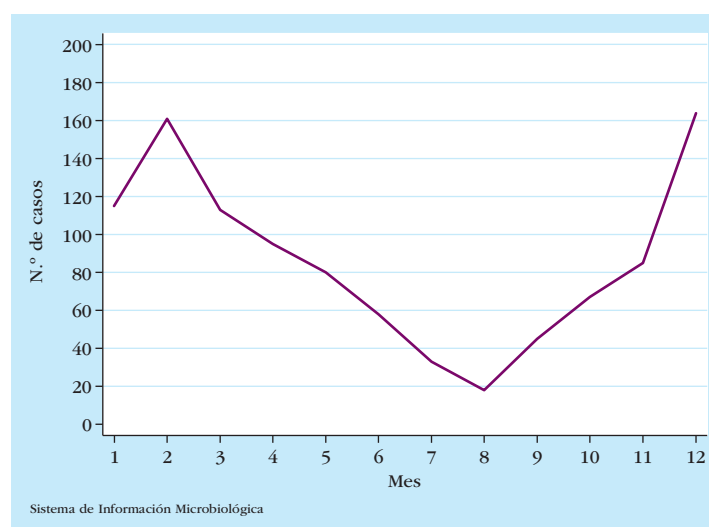


**Figura 3.27.3. Distribución por grupo de edad y sexo de los casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus pneumoniae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013**

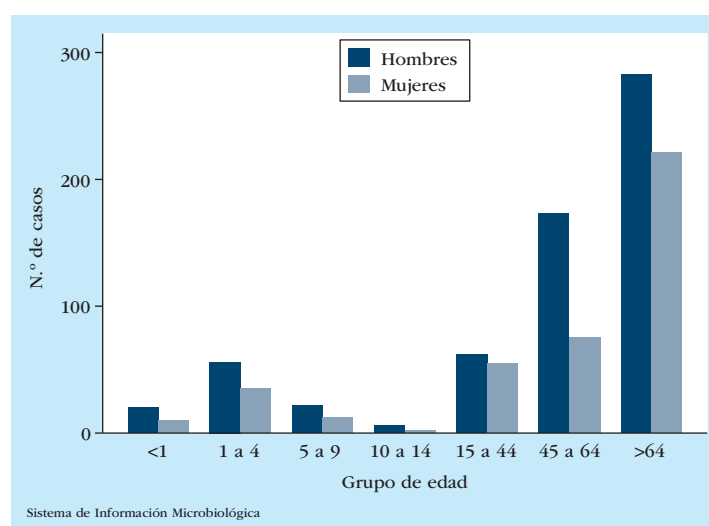


**Tabla 3.27.2. Distribución por criterio diagnóstico y muestra de los casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus pneumoniae*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013**

| 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          |
| <b>Total</b>       | <b>974</b>  | <b>18</b>          | <b>42</b>        | <b>1.034</b> |

**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            |
| <b>TOTAL</b>  | <b>175</b>   |

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            |
| <b>Total</b>       | <b>68</b>    |

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

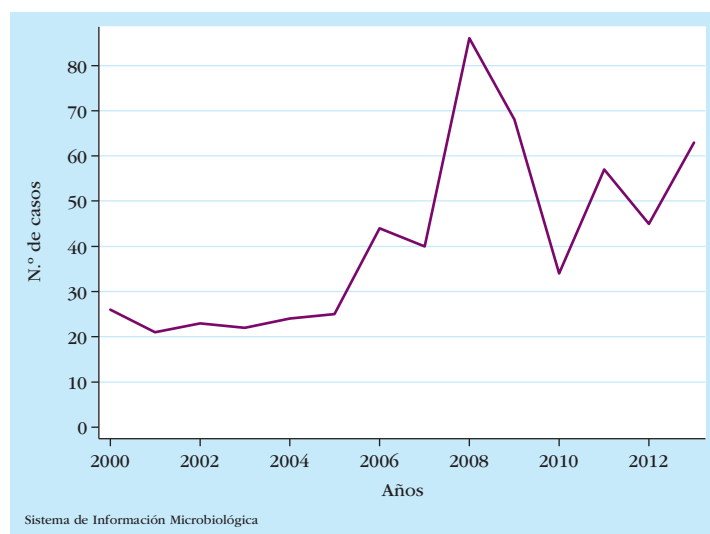


**Figura 3.28.2. Distribución por grupo de edad y sexo de los casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus pyogenes*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013**

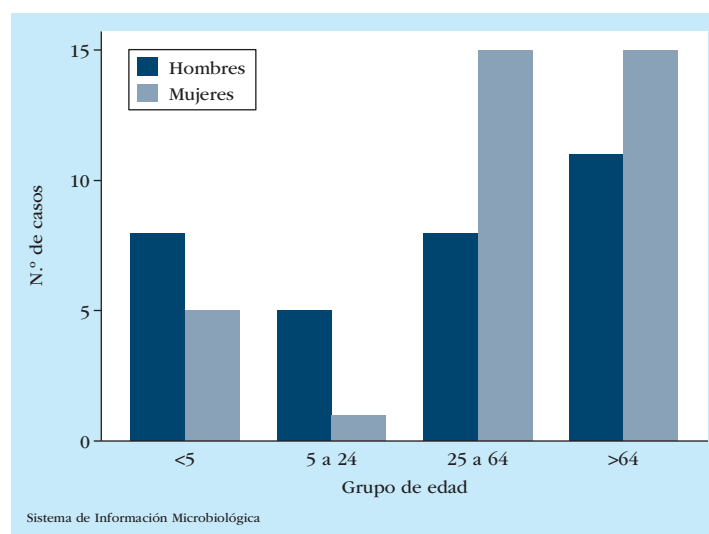


**Tabla 3.28.2. Distribución por muestra de los casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus pyogenes*. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013**

| Muestra           | Número casos |
|-------------------|--------------|
| Sangre            | 63           |
| Líquido articular | 4            |
| LCR               | 1            |
| <b>Total</b>      | <b>68</b>    |

### 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)<br>pdm09 | B            | C        | Total        |
|--------------------|------------|------------|-----------|------------------|--------------|----------|--------------|
| Aragón             | 0          | 41         | 0         | 0                | 155          | 3        | <b>199</b>   |
| Canarias           | 0          | 18         | 0         | 15               | 30           | 0        | <b>63</b>    |
| Cast. la Mancha    | 1          | 4          | 0         | 0                | 1            | 0        | <b>6</b>     |
| Castilla y León    | 1          | 39         | 4         | 32               | 122          | 0        | <b>198</b>   |
| Cataluña           | 0          | 352        | 0         | 0                | 672          | 2        | <b>1.026</b> |
| Ceuta              | 0          | 1          | 0         | 7                | 3            | 0        | <b>11</b>    |
| Extremadura        | 6          | 0          | 0         | 0                | 0            | 0        | <b>6</b>     |
| Navarra            | 114        | 9          | 41        | 75               | 235          | 0        | <b>474</b>   |
| País Vasco         | 0          | 12         | 9         | 26               | 61           | 0        | <b>108</b>   |
| La Rioja           | 0          | 12         | 0         | 10               | 76           | 0        | <b>98</b>    |
| <b>Total</b>       | <b>122</b> | <b>488</b> | <b>54</b> | <b>165</b>       | <b>1.355</b> | <b>5</b> | <b>2.189</b> |

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

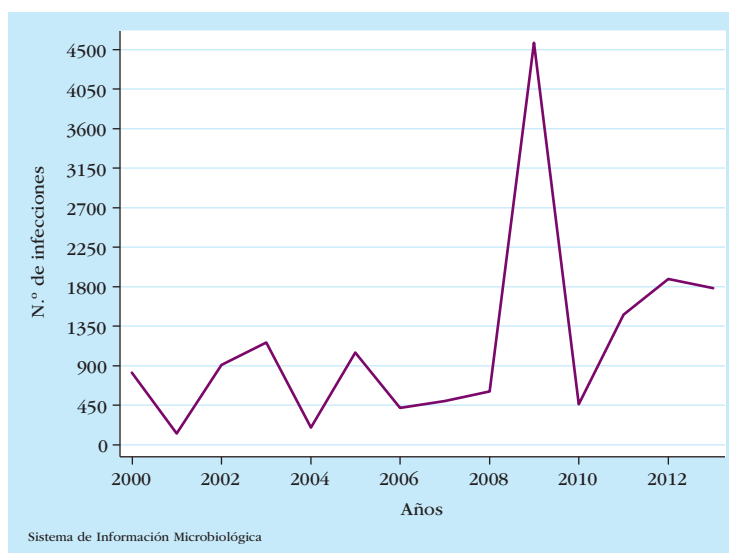


**Figura 3.32.2. Distribución por mes de las infecciones por virus de la gripe.**  
Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

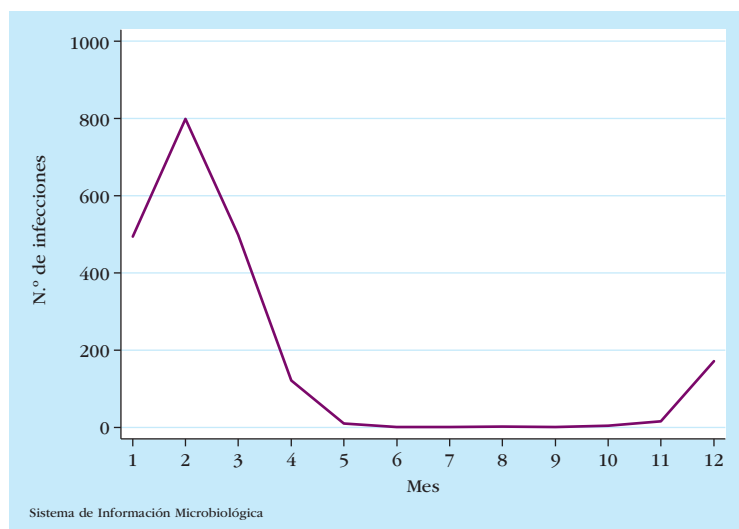


**Figura 3.32.3. Distribución por grupo de edad de las infecciones por virus de la gripe.**  
Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

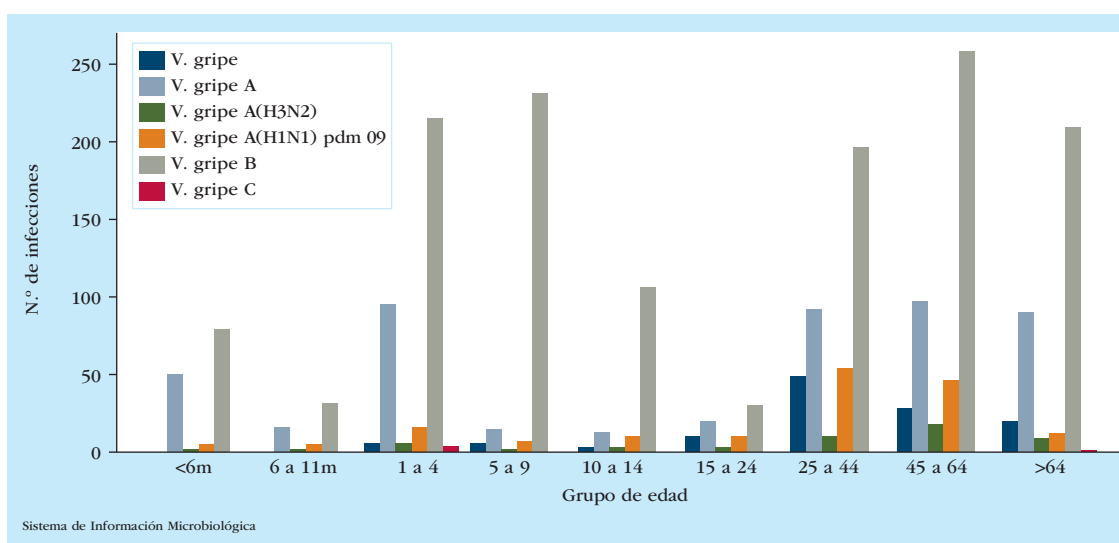


**Tabla 3.32.2. Distribución por criterio diagnóstico y muestra de las infecciones por virus de la gripe.**  
Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

| 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           |
| Espuito          | 3           | 0                  | 1                | 0              | 4            |
| Suero            | 0           | 0                  | 0                | 1              | 1            |
| <b>Total</b>     | <b>693</b>  | <b>369</b>         | <b>1.126</b>     | <b>1</b>       | <b>2.189</b> |

### 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<br>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         |
| <b>Total</b>       | <b>38</b>                 | <b>71</b> | <b>26</b> | <b>131</b> | <b>37</b> | <b>303</b> |

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

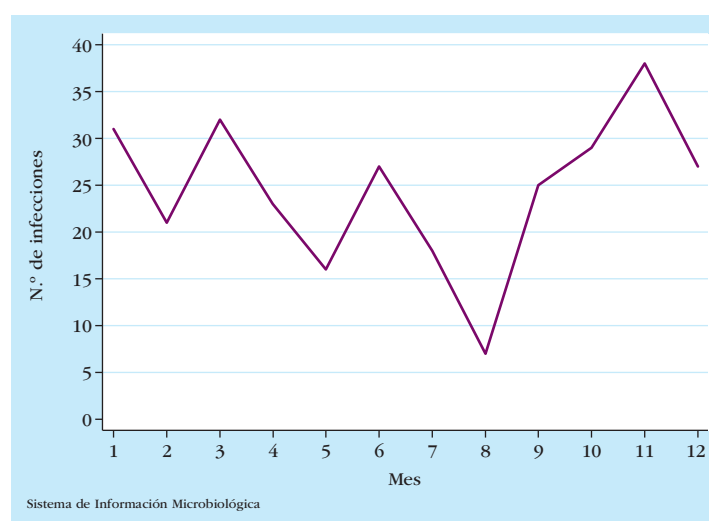


**Figura 3.33.2. Distribución por grupo de edad y sexo de las infecciones por virus de la parainfluenza.**  
Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

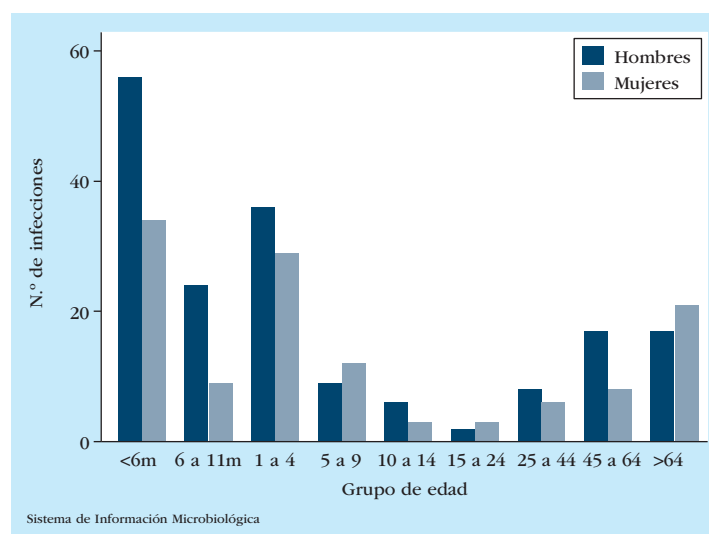


**Tabla 3.33.2. Distribución por criterio diagnóstico y muestra de las infecciones por virus de la parainfluenza.**  
Sistema de Información Microbiológica. España, 2013

| 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         |
| <b>Total</b>         | <b>60</b>   | <b>79</b>          | <b>164</b>       | <b>303</b> |

### 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                 |
| <b>Total</b>       | <b>2.527</b>       |

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

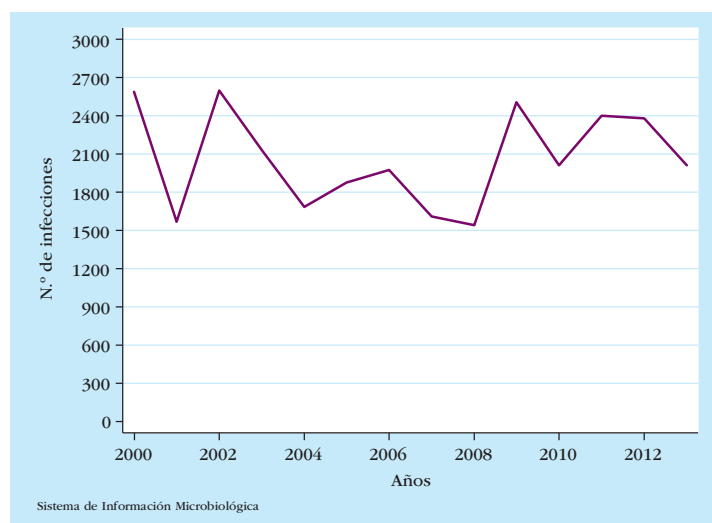


**Figura 3.34.2. Distribución por mes de las infecciones por Virus Respiratorio Sincitial. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013**

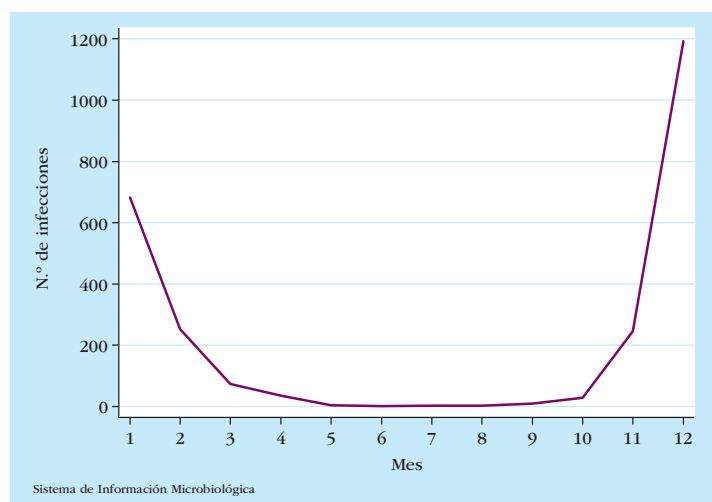


**Figura 3.34.3. Distribución por grupo de edad y sexo de las infecciones por Virus Respiratorio Sincitial. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013**

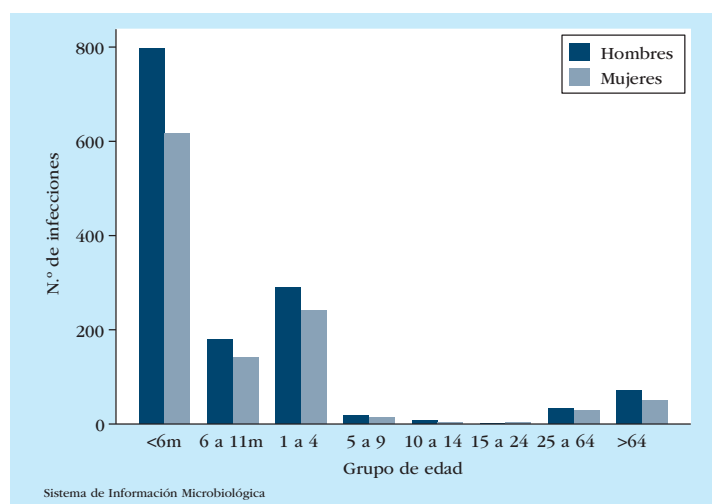


**Tabla 3.34.2. Distribución por muestra y criterio diagnóstico de las infecciones por Virus Respiratorio Sincitial. Sistema de Información Microbiológica. España, 2013**

| 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           |
| <b>Total</b>         | <b>156</b>  | <b>1.762</b>       | <b>563</b>       | <b>45</b>      | <b>2.527</b> |

### 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         |
| <b>Total</b>       | <b>220</b>                     | <b>23</b>                         | <b>243</b> |

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

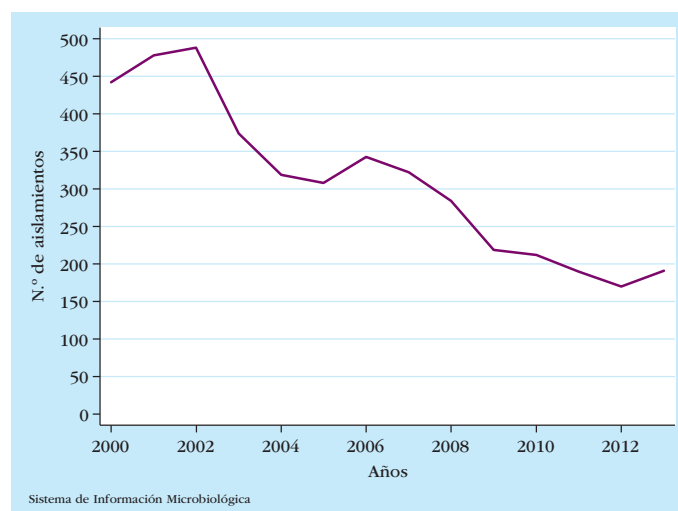
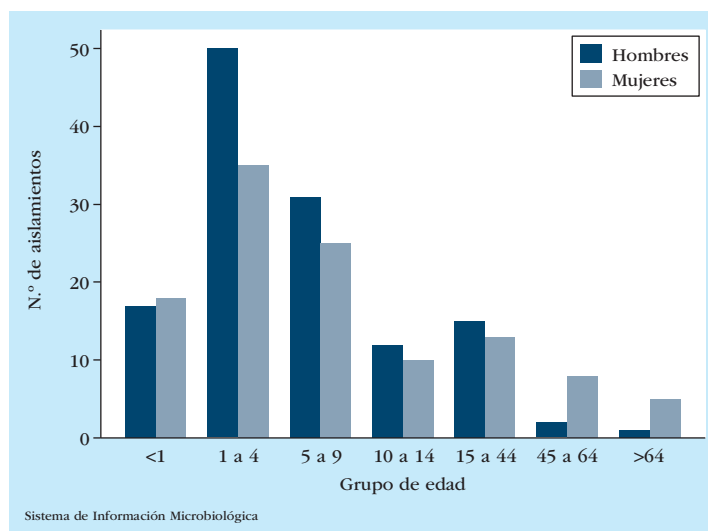


**Figura 3.35.2. Distribución por mes de los aislamientos de *Yersinia* spp.**  
Sistema de Información Microbiológica. España, 2013



**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. *Chlamydophila pneumoniae*

Al menos uno de los siguientes criterios de laboratorio:

- a. Aislamiento de *Chlamydophila pneumoniae* en exudado nasofaríngeo, aspirado bronquial o esputo.
- b. Detección de genoma de *Chlamydophila pneumoniae* en exudado nasofaríngeo, aspirado bronquial o esputo.
- c. Detección de IgM frente a *Chlamydophila 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<br>H. Miguel Servet de Zaragoza<br>H. de Alcañiz<br>H. Ernest Lluch Martín                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Asturias           | H. de Jarrio<br>H. Carmen y Severo Ochoa<br>H. San Agustín<br>H. Universitario Central de Asturias<br>H. Monte Naranco<br>H. de Cabueñes<br>H. de Jove<br>H. Francisco Grande Covian<br>H. V. Alvarez Buylla<br>H. Valle del Nalón                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Canarias           | H. Dr. Negrín de Las Palmas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Castilla y León    | H. C. U. de Valladolid<br>H. U. Río Hortega de Valladolid<br>C. Asistencial de Soria                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Castilla La Mancha | H. U. de Guadalajara<br>H. Gutiérrez Ortega de Ciudad Real                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Cataluña           | H. U. G. Vall d'Hebron de Barcelona<br>H. Clínic y Provincial de Barcelona<br>H. U. de Bellvitge, Barcelona<br>H. Gral.de Granollers, Barcelona<br>H. Sant Jaume de Calella, Barcelona<br>Fundació H. Sant Joan de Déu Martorell<br>H. Gral.de l'Hospitalet, Barcelona<br>H. del Mar, Barcelona<br>H. S. Joan de Déu de Esplugues, Barcelona<br>H. de Mataró, Barcelona<br>H. Residència Sant Camil, Barcelona<br>C. Terres de L'Ebre, Barcelona<br>H. de Terrassa, Barcelona<br>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                  |
| Navarra     | H. de Mérida                                     |
|             | C. Hospitalario de Navarra                       |
| País Vasco  | Clínica Universitaria de Navarra                 |
|             | H. de Txagorritxu de Álava                       |
|             | H. de Donostia de Guipúzcoa                      |
|             | H. de Cruces de Vizcaya                          |
| La Rioja    | H. de Galdakao-Usansolo de Vizcaya               |
|             | C. Hospitalario San Millán-San Pedro             |
| Ceuta       | H. de la Cruz Roja                               |