

BOLETÍN *epidemiológico* SEMANAL

Semanas 23-43

Del 06/06 al 30/10 de 2016 ISSN: 2173-9277
2016 Vol. 24 nº 7 / 102-115 ESPAÑA



SUMARIO

Avance de los datos recogidos por el Sistema de Información Microbiológica durante el primer semestre del año 2016 102

AVANCE DE LOS DATOS RECOGIDOS POR EL SISTEMA DE INFORMACIÓN MICROBIOLÓGICA DURANTE EL PRIMER SEMESTRE DEL AÑO 2016

Laura Herrera-León (1), Teresa López-Cuadrado (2), Lucía Sobrino Vegas (1), Paloma Lucas Herraiz(1), Asunción Díaz Franco (3), Concha Delgado-Sanz (4), Rosa Cano Portero (1) y Sistema de Información Microbiológica (5).

- (1) Sistema de Información Microbiológica. Área de Análisis de Datos de Vigilancia Epidemiológica. Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III.
- (2) Área de Análisis Epidemiológico y Situación de Salud. Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III.
- (3) Área de Vigilancia de VIH y comportamientos de Riesgo. Centro Nacional de Epidemiología. CIBERESP. Instituto de Salud Carlos III.
- (4) Grupo de Vigilancia de Gripe. Área de Vigilancia en Salud Pública. Centro Nacional de Epidemiología. CIBERESP. Instituto de Salud Carlos III.
- (5) Integrantes del Sistema de Información Microbiológica de las Comunidades Autónomas y Laboratorios de Microbiología.

Resumen

Se presentan los datos provisionales para las cuatro patologías con mayor número de casos notificados al Sistema de Información Microbiológica (SIM) por 77 laboratorios de 10 Comunidades Autónomas: 9.418 infecciones por el virus de la gripe, 4.042 casos de campilobacteriosis, 2.593 casos de diarrea por rotavirus y 2.012 infecciones de transmisión sexual por *Chlamydia trachomatis* y linfogranuloma venéreo (LGV). En total suponen el 69,4% de los casos recogidos en las primeras 26 semanas de 2016.

Summary

The current work offers a preliminary overview of data collected for the four pathologies with the highest number of cases reported by 77 laboratories from 10 Autonomous Communities to the Microbiological Information System (SIM): influenza (9418), campilobacteriosis (4042), rotavirus diarrhea (2593) and sexually transmitted infection by *Chlamydia trachomatis* (2012) account for 69.4% of all data notified (26039).

Gripe

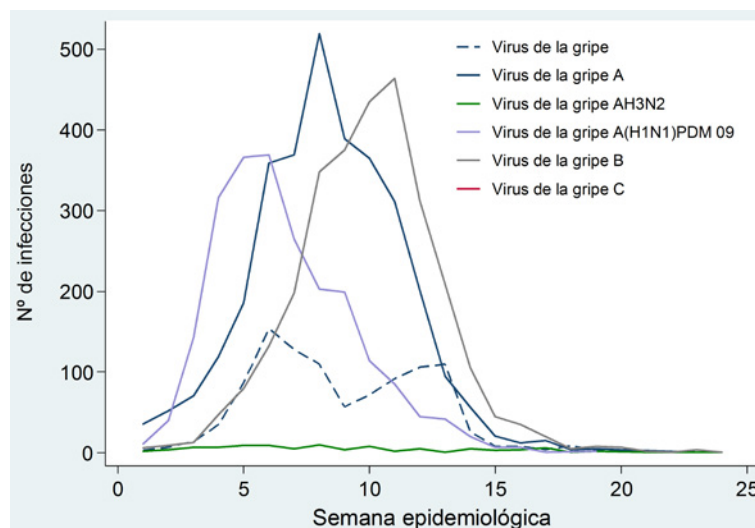
La gripe es una infección respiratoria aguda de etiología vírica. Se estima que más de la mitad de las infecciones gripales son asintomáticas. En las formas sintomáticas, las presentaciones clínicas varían desde síntomas respiratorios semejantes a un resfriado común, hasta procesos febriles de diversa gravedad causando epidemias anuales que en regiones templadas alcanzan su auge durante el invierno. Se produce en brotes de intensidad variable casi todos los inviernos, además de ser un importante problema de salud pública que puede asociarse a un aumento en la morbilidad y la mortalidad^{1,2}.

El virus de la gripe es un virus ARN perteneciente a la familia Orthomyxoviridae. Existen tres tipos de virus designados como A, B y C. Los tipos A y B son los responsables de las epidemias que ocurren cada invierno, mientras que el virus de la gripe C generalmente causa una enfermedad respiratoria moderada esporádica e incluso asintomática. El tipo A presenta varios subtipos en función de la antigenicidad de las glicoproteínas localizadas en la envoltura del virus, hemaglutinina (HA) y neuraminidasa (NA). El virus de la gripe se transmite fundamentalmente de persona a persona por vía aérea o por contacto indirecto con superficies comunes en las que el virus se deposita a partir de secreciones respiratorias en manos sin lavar. El periodo de incubación es de 1-5 días tras haberse infectado por el virus, con una media de dos días^{1,2}.

En el periodo de estudio 42 laboratorios de 10 Comunidades Autónomas (CCAA) notificaron 9.418 casos de gripe. Como se puede observar en la [figura 1](#) el aumento de casos se inició en la semana 2. El virus de la gripe predominante fue el tipo A con una distribución semanal de virus A(H1N1)pdm09 y virus B semejantes a las notificadas por el Sistema centinela de Vigilancia de Gripe en España durante la temporada 2015-2016³.

Del total de casos notificados, el 58,63% correspondió a virus de la gripe tipo A, el 30,38% a virus de la gripe B, y el 0,01% a virus de la gripe C. En el 10,98% de los casos se desconoce el tipo. Dentro del virus de la gripe A, el 40,5% fueron del subtipo A(H1N1)pdm09 y un 1,7% del subtipo AH3N2. El 57.8% de los virus de la gripe tipo A no fueron subtipados ([figura 1](#)).

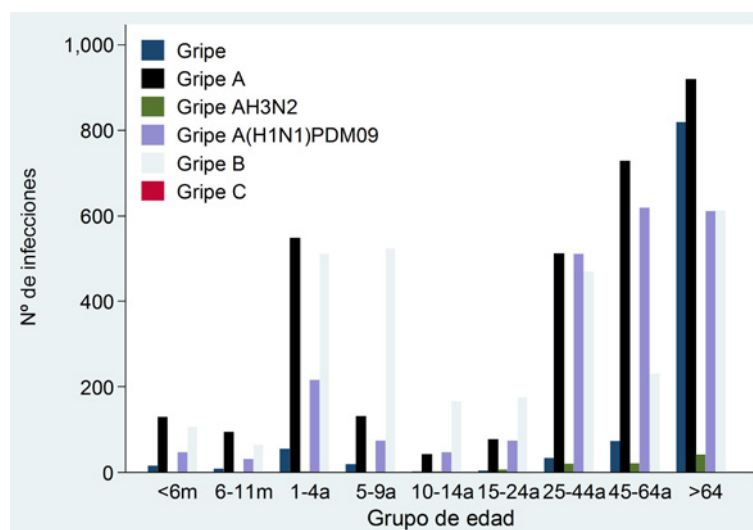
Figura 1. Distribución por semana epidemiológica y agente de las infecciones por virus de la gripe. Sistema de Información Microbiológica. Semanas 1-26 de 2016



Sistema de Información Microbiológica

El 39% de los casos recogidos corresponden a menores de 15 años, mientras que los mayores de 64 años representan el 23% (figura 2).

Figura 2. Distribución por grupo de edad de las infecciones por virus de la gripe. Sistema de Información Microbiológica. Semanas 1-26 de 2016



Sistema de Información Microbiológica

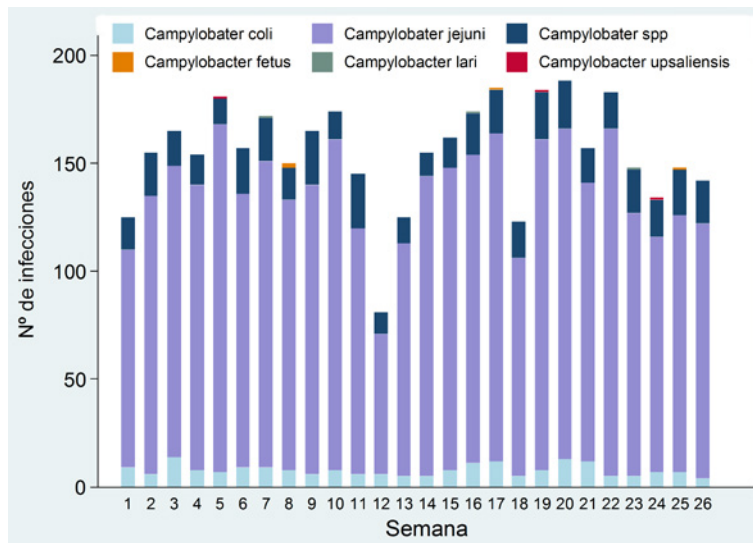
Campilobacteriosis

La campilobacteriosis es una enfermedad entérica bacteriana aguda que se caracteriza por diarrea, dolor abdominal, malestar, fiebre, náuseas y vómitos. La enfermedad suele ser leve, pero puede ser mortal en niños muy pequeños, personas de edad e individuos inmunodeprimidos⁴.

Actualmente, el género *Campylobacter* (familia *Campylobacteraceae*) comprende 17 especies y 6 subespecies, de las cuales las más frecuentemente detectadas en enfermedades humanas son *C. jejuni* y *C. coli*. Otras especies como *C. lari* y *C. upsaliensis* también han sido aisladas en pacientes con enfermedades diarreicas, pero su notificación es menos frecuente. *C. fetus* se asocia a septicemias en recién nacidos o inmunodeprimidos causando una enfermedad más grave, que típicamente requiere tratamiento con antibióticos. Las causas del contagio en las personas suelen ser alimentos de origen animal o agua potable contaminados. Dado que las personas y los animales infectados eliminan las bacterias a través de las heces, también puede producirse una transmisión directa de la infección por contacto de animal a persona o de persona a persona vía fecal-oral^{2,4}.

Sesenta y nueve laboratorios de 9 CCAA notificaron de manera estable aislamientos de *Campylobacter*. Se notificaron 4.042 casos, de ellos, en el 83,2% se identificó el agente causal como *C. jejuni*, en el 11,5% *Campylobacter* spp, el 5,0% *C. coli*, y en el 0,1% de los casos se identificó *C. lari*, *C. fetus* y *C. upsaliensis* (figura 3). La notificación de género se mantuvo similar a la de años anteriores. Es importante la identificación de especie dada la diferente patogenicidad y reservorios a los que está asociada cada una de ellas.

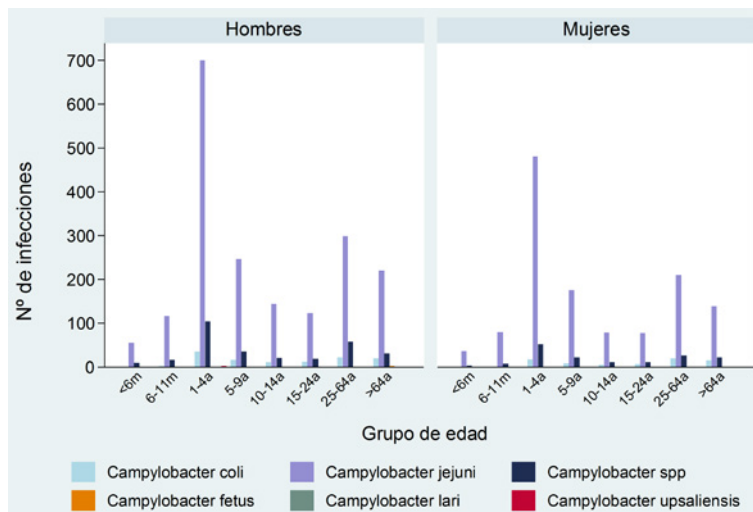
Figura 3. Distribución por semana epidemiológica y agente de las infecciones por *Campylobacter* spp. Sistema de Información Microbiológica. Semanas 1-26 de 2016



Sistema de Información Microbiológica

La frecuencia de casos en el primer semestre de 2016 fue superior en los hombres en todos los grupos de edad, y el grupo más numeroso fue el de 1 a 4 años en ambos sexos, a este grupo correspondió el 41% de los casos notificados (figura 4). Esto concuerda con la distribución descrita de la enfermedad para países industrializados².

Figura 4. Distribución por grupo de edad y sexo de las infecciones por *Campylobacter* spp. Sistema de Información Microbiológica. Semanas 1-26 de 2016



Sistema de Información Microbiológica

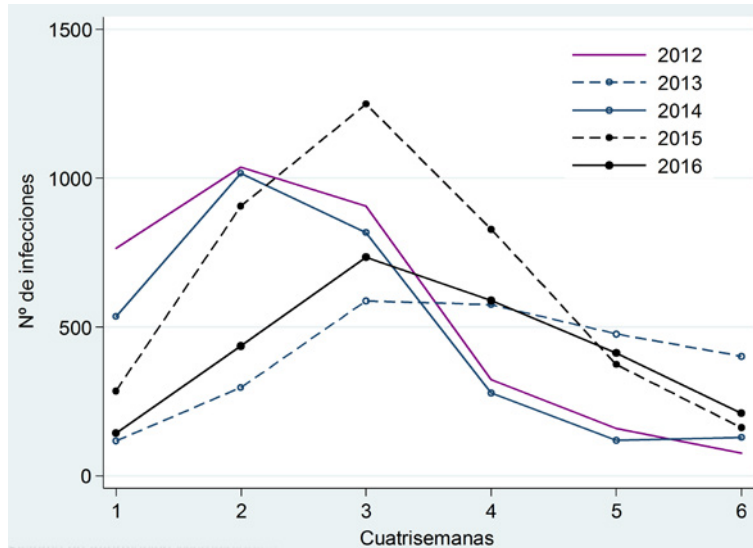
Infección por rotavirus

Rotavirus es un virus de la familia Reoviridae que causa gastroenteritis en lactantes y niños de corta edad. La enfermedad se caracteriza por vómitos y fiebre, seguido de diarrea acuosa que dura de unos tres a ocho días. Además, es una causa importante de diarrea nosocomial en estos grupos de edad. Generalmente los niños se infectan por el virus en los primeros dos o tres años de vida, y la incidencia máxima de la enfermedad se observa entre los 6 y los 24 meses de vida. En adultos, la infección por lo común es subclínica, aunque se detectan brotes con manifestaciones clínicas en centros geriátricos. La forma más común de transmisión es por vía fecal-oral. Dado que el virus es

estable en el medio ambiente, la transmisión puede ocurrir a través de la ingestión de agua o comida contaminada, y mediante el contacto con superficies u objetos contaminados. El periodo de incubación suele ser de dos a tres días^{2,5}.

En el primer semestre de 2016 se declararon al SIM un total de 2.593 casos de infección por rotavirus que fueron notificados por 57 laboratorios de 10 CCAA. Si se analizan sólo los casos notificados por laboratorios que declaran de forma regular, se observó un menor número de casos en 2016 que en el mismo periodo en años anteriores⁶⁻⁹ (figura 5).

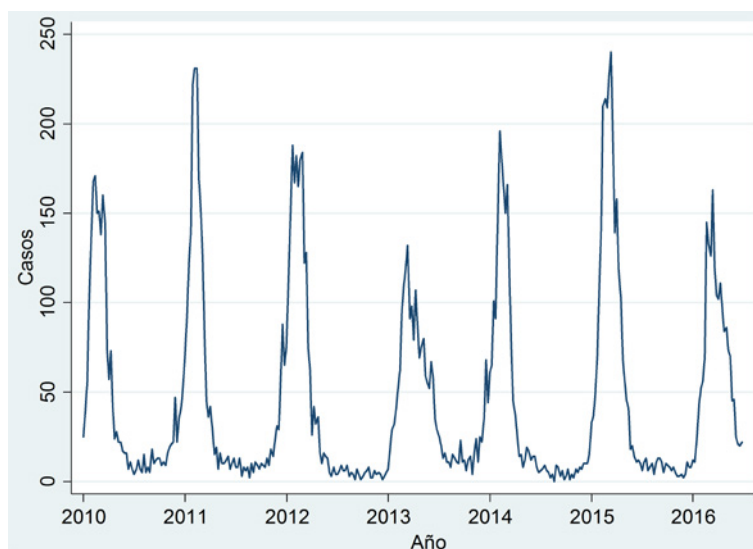
Figura 5. Distribución por cuatrisesmanas epidemiológicas de los casos de infección por rotavirus. Sistema de Información Microbiológica. Semanas 1-26 de los años 2012-2016



Sistema de Información Microbiológica

Se aprecia un comportamiento estacional con máximos entre las semanas 7-11 y posterior descenso a la línea basal (figura 6).

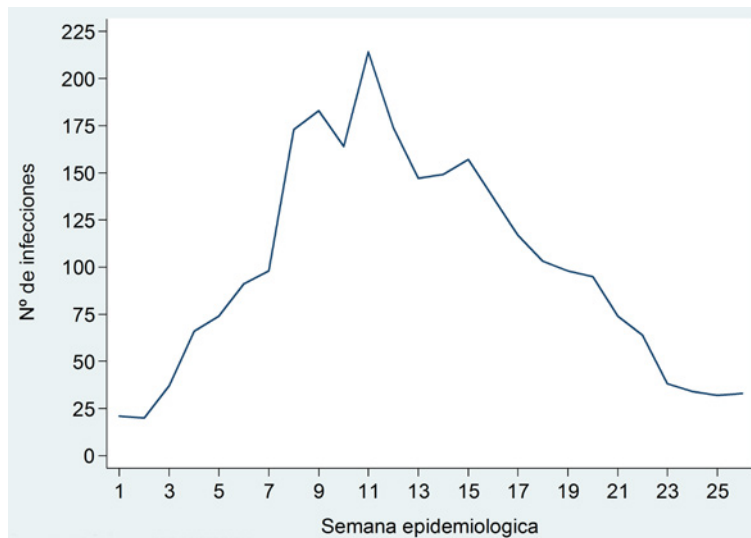
Figura 6. Distribución por semanas epidemiológicas de los casos de infección por rotavirus. Sistema de Información Microbiológica. 2010-semana 26 de 2016



Sistema de Información Microbiológica

En este año el aumento se produce desde la semana 7 con un pico máximo en la semana 11 con 214 casos notificados (figura 7).

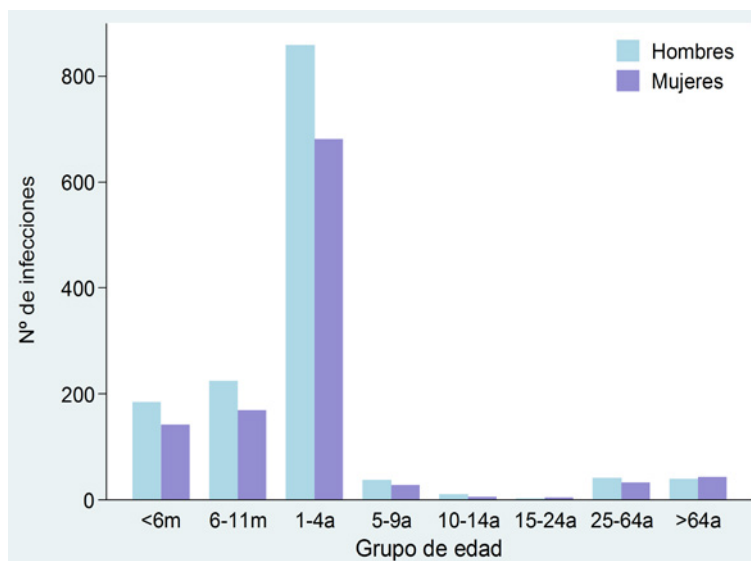
Figura 7. Distribución por semanas epidemiológicas de los casos de infección por rotavirus. Sistema de Información Microbiológica. Semanas 1-26 de 2016



Sistema de Información Microbiológica

En 2016 se declararon más casos en hombres (56%) que en mujeres. Los casos se concentran en menores de 4 años (88,1%), siendo el grupo de 1 a 4 años el mayoritario (59,3%) y se corresponde con la distribución típica de la enfermedad² (figura 8).

Figura 8. Distribución por grupo de edad y sexo de los casos de infección por rotavirus. Sistema de Información Microbiológica. Semanas 1-26 de 2016



Sistema de Información Microbiológica

Infección por transmisión sexual por *Chlamydia trachomatis* y casos de linfogranuloma venéreo

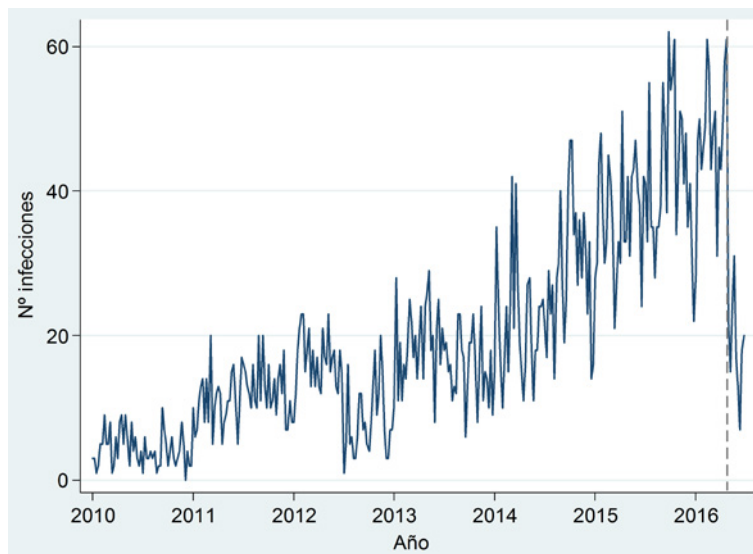
La infección por *Chlamydia trachomatis* es una infección de transmisión sexual (ITS) que en hombres se manifiesta fundamentalmente como uretritis y en mujeres como cervicitis. Entre el 1% y el 25% de las infecciones en hombres son asintomáticas, alcanzando hasta el 90% en mujeres, lo que dificulta la detección de los casos y favorece su transmisibilidad. Aun así, se trata de la ITS más notificada en Europa^{2,10,11}.

El agente causal es *Ch. trachomatis*, bacteria intracelular obligada del género *Chlamydia*. Se clasifica en 3 biovars que comprenden 15 serovares: el biovar de tracoma (serovares A-C), biovar urogenital (serovares D-K) y los serovares causantes de LGV (L1, L2 y L3).

El mecanismo de transmisión es de persona a persona mediante el contacto con exudados de las membranas mucosas de las personas infectadas durante una relación sexual (vaginal, anal u oral). En el caso de la conjuntivitis y la neumonía neonatal la transmisión se produce a través del canal del parto. El periodo de incubación es de 7 a 14 días para la enfermedad genitourinaria y de 5-12 días para la conjuntivitis neonatal^{2,10}.

En las primeras 26 semanas de 2016, 40 laboratorios de 8 CCAA notificaron 1.973 casos de *Ch. trachomatis* (no LGV) y otros 39 (1.9%) correspondieron a LGV. Para estudiar la tendencia de los casos por *Ch. trachomatis* (no LGV) se seleccionaron los laboratorios que declararon de forma regular en el periodo de estudio. Se observó una tendencia ascendente (figura 9). No se analizó la tendencia para las notificaciones de LGV porque estas comenzaron a declararse a partir del año 2014.

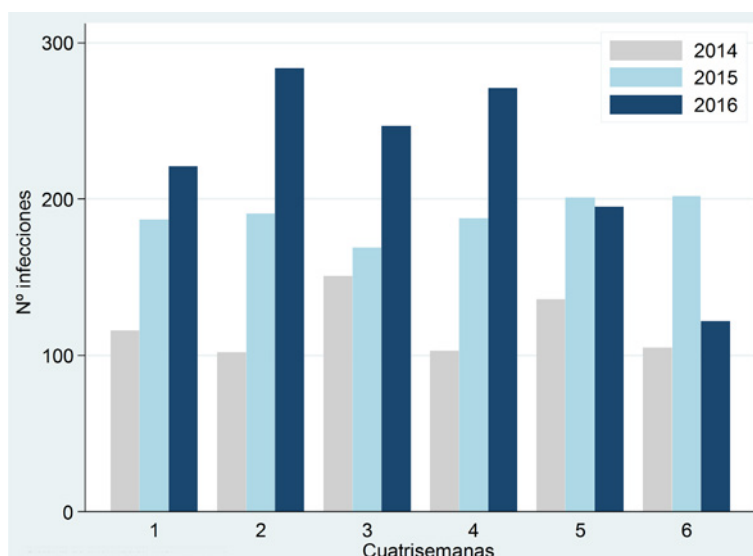
Figura 9. Distribución por semanas epidemiológicas de los casos de ITS por *Ch. trachomatis* (excluyendo LGV). Sistema de Información Microbiológica. 2010-semana 26 de 2016



Sistema de Información Microbiológica

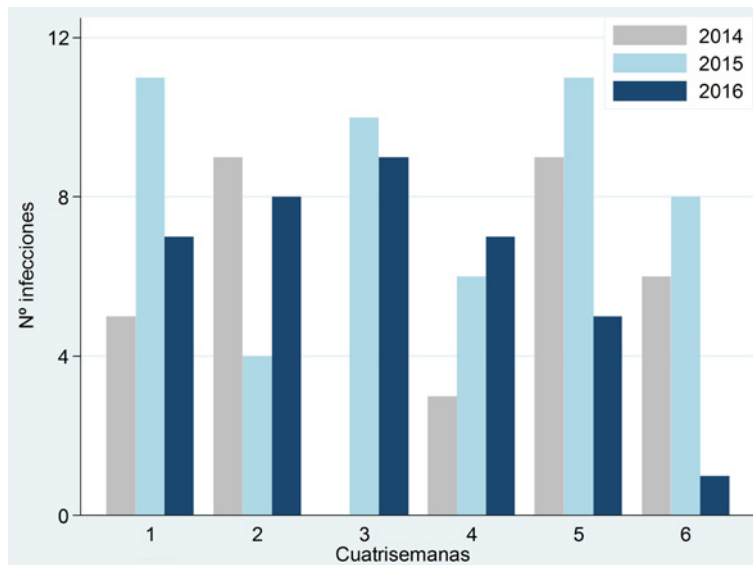
Comparando con años previos⁶⁻⁹, se observó que el número de casos fue superior en todo el periodo analizado excepto en el último tramo (a partir del cuarto periodo de cuatro semanas de 2016: zona delimitada por la línea de puntos en la gráfica). Esto puede deberse a la provisionalidad de los datos ya que no todas las CCAA han terminado de declarar los casos del primer semestre (figuras 10a y 10b).

Figura 10a. Distribución por periodos de cuatro semanas de los casos de ITS por *Ch. trachomatis*. Sistema de Información Microbiológica. Semanas 1-26 de los años 2014-2016



Sistema de Información Microbiológica

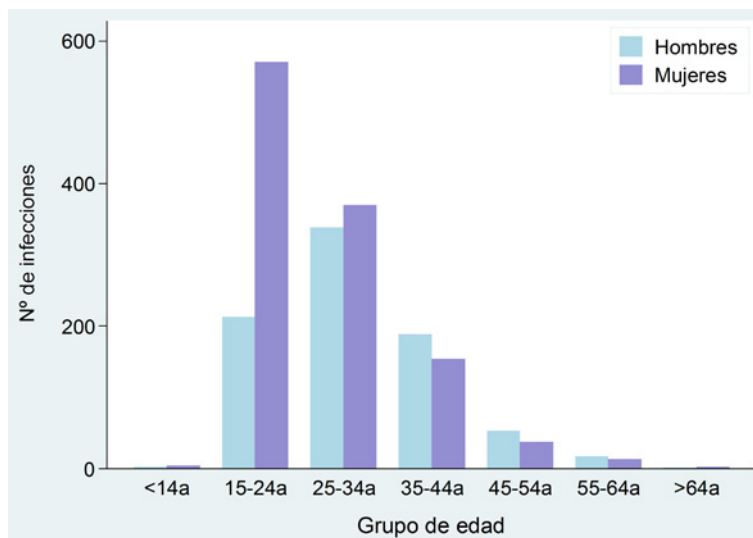
Figura 10b. Distribución por periodos de cuatro semanas de los casos de linfogranuloma venéreo. Sistema de Información Microbiológica. Semanas 1-26 de los años 2014-2016



Sistema de Información Microbiológica

En 2016 la frecuencia de *Ch. trachomatis* fue superior en las mujeres de 15 a 34 años y en los hombres de 25 a 64 (figura 11a). Se notificaron 5 casos en menores de 14 años (tres casos de 14 y dos de 13 años) y 3 en menores de un mes.

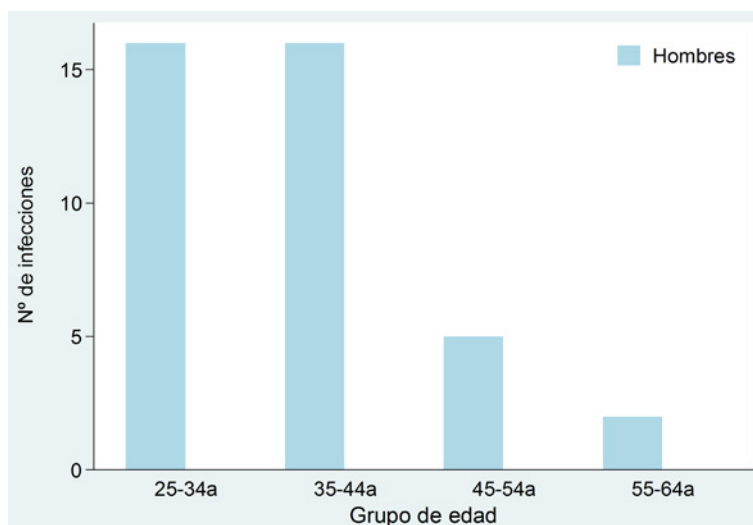
Figura 11a. Distribución por grupo de edad y sexo de los casos de ITS por *Ch. trachomatis*. Sistema de Información Microbiológica. Semanas 1-26 de 2016



Sistema de Información Microbiológica

Treinta y nueve notificaciones correspondieron a casos de linfogranuloma venéreo causados por los biovars L1, L2 y L3 (figura 11b). Todos ellos correspondieron a hombres con una media de edad de 36,6 años (mínimo 27 y máximo 56).

Figura 11b. Distribución por grupo de edad y sexo de los casos de linfogramuloma venéreo. Sistema de Información Microbiológica. Semanas 1-26 de 2016



Sistema de Información Microbiológica

Las muestras analizadas de *Ch. trachomatis* fueron mayoritariamente exudados uretrales en hombres y cervicales en mujeres. En el caso del LGV fueron exudados rectales (tabla 1).

Tabla 1. Distribución por grupo de edad y muestra de las ITS por *Ch. trachomatis* y LGV. Sistema de Información Microbiológica. Semanas 1-26 de 2016

	<i>Chlamydia trachomatis</i>	Linfogramuloma venéreo
Esperma	1	0
Exudado cervical	899	0
Exudado conjuntival	1	0
Exudado nasofaríngeo	2	0
Exudado rectal	111	34
Exudado uretral	471	0
Exudado vaginal	160	0
Orina	249	2
Úlcera genital	79	3
TOTAL	1973	39

Referencias

1. Cohen YZ, Dolin R. Gripe (influenza). In: Kasper D, Fauci A, Hauser S, Longo D, Jameson J, Loscalzo J. eds. Harrison. Principios de Medicina Interna, 19e. New York, NY: McGraw-Hill; 2016.
2. Heymann DL, American Public Health Association. Control of Communicable Diseases Manual. 20th ed. Washington DC: David L. Heymann, MD. Editor 2015.
3. Oliva Domínguez J, Delgado-Sanz C, Pozo F, Gómez-Barroso D, León I, Gherasim A, Casas I, de Mateo S, Larrauri A y el Sistema de Vigilancia de Gripe en España. Vigilancia de la gripe en España. Temporada 2015-2016 (desde la semana 40/2015 hasta la semana 20/2016). Bol Epidemiol Semanal 2016; 24(5):60-84.
4. Blaser MJ. Infecciones por *Campylobacter* y microorganismos relacionados. In: Kasper D, Fauci A, Hauser S, Longo D, Jameson J, Loscalzo J. eds. Harrison. Principios de Medicina Interna, 19e. New York, NY: McGraw-Hill; 2016.
5. Parashar UD, Glass RI. Gastroenteritis viral. In: Kasper D, Fauci A, Hauser S, Longo D, Jameson J, Loscalzo J. eds. Harrison. Principios de Medicina Interna, 19e. New York, NY: McGraw-Hill; 2016.
6. Sistema de Información Microbiológica. Instituto de Salud Carlos III. Informe Anual del Sistema de Información Microbiológica. 2012.

7. Sistema de Información Microbiológica. Instituto de Salud Carlos III. Informe Anual del Sistema de Información Microbiológica. 2013.
8. Sistema de Información Microbiológica. Instituto de Salud Carlos III. Informe Anual del Sistema de Información Microbiológica. 2014.
9. Sistema de Información Microbiológica. Instituto de Salud Carlos III. Informe Anual del Sistema de Información Microbiológica. 2015.
10. Gaydos CA, Quinn TC. Infecciones por clamidias. In: Kasper D, Fauci A, Hauser S, Longo D, Jameson J, Loscalzo J. eds. Harrison. Principios de Medicina Interna, 19e. New York, NY: McGraw-Hill; 2016.
11. European Centre for Disease Prevention and Control. Sexually transmitted infections in Europe 2013. Stockholm: ECDC; 2015.