



BOLETÍN EPIDEMIOLOGICO de la Comunidad de Madrid

DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD PÚBLICA



Nº 8.

Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid. Nº 8. Volumen 21. Agosto 2015

INFORMES:

- **Registro Regional de casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid. Año 2014.**
- **Plan de Eliminación del Sarampión, Rubéola y Síndrome de Rubéola congénita de la Comunidad de Madrid. Año 2014.**



Dirección General de Salud Pública
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Comunidad de Madrid



Edita:

CONSEJERÍA DE SANIDAD
Dirección General de Salud Pública
www.madrid.org/boletinepidemiologico

Coordina:

Servicio de Epidemiología
C/ San Martín de Porres nº 6, 1ª planta
28035 Madrid
E-mail: isp.boletin.epidemiologia@salud.madrid.org

Edición: Enero 2016

ISSN: 1695 – 7059

Publicado en España – Published in Spain

BOLETÍN EPIDEMIOLOGICO

de la Comunidad de Madrid

Nº 8.

Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid. Nº 8. Volumen 21. Agosto 2015

ÍNDICE

	<u>Registro regional de casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid. Informe del año 2014.</u>	5
	<u>Plan de Eliminación del Sarampión, Rubéola y Síndrome de Rubéola congénita de la Comunidad de Madrid. Informe del año 2014.</u>	40
	<u>EDO. Semanas 31 a 35 (del 27 de julio al 30 de agosto de 2015).</u>	56
	<u>Brotos Epidémicos. Semanas 31 a 35, 2015.</u>	57
	<u>Red de Médicos Centinela, Semanas 31 a 35, 2015.</u>	58
	<u>Vigilancia epidemiológica del VIH/SIDA, agosto 2015.</u>	62



INFORME:

REGISTRO REGIONAL DE CASOS DE TUBERCULOSIS DE LA COMUNIDAD DE MADRID. INFORME DEL AÑO 2014.

ÍNDICE

1.-	RESUMEN.....	6
2.-	INTRODUCCIÓN.....	6
3.-	MATERIAL Y MÉTODOS.....	7
4.-	RESULTADOS. AÑO 2014.....	8
4.1.-	DATOS DESCRIPTIVOS GENERALES.....	8
4.1.1.-	Distribución espacial.....	9
4.1.2.-	Localización anatómica de la enfermedad.....	12
4.1.3.-	Factores de riesgo asociados.....	12
4.1.4.-	Nivel asistencial.....	13
4.1.5.-	Evolución de los casos.....	15
4.1.6.-	Estudios de contactos.....	15
4.2.-	TUBERCULOSIS INFANTIL.....	17
4.3.-	TUBERCULOSIS E INFECCIÓN POR VIH.....	18
4.4.-	TUBERCULOSIS EN EXTRANJEROS.....	19
4.5.-	TUBERCULOSIS RESISTENTE A FÁRMACOS.....	23
4.6.-	EVOLUCIÓN DE LA TUBERCULOSIS EN LA COMUNIDAD DE MADRID DESDE 2004 A 2014.....	25
5.-	DISCUSIÓN.....	30
6.-	CONCLUSIONES.....	31
7.-	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	32
8.-	ANEXOS.....	33

1. RESUMEN

Introducción: La tuberculosis (TB) continúa siendo un importante problema de salud pública, a pesar de los progresos logrados en las dos últimas décadas en la lucha contra la enfermedad.

Metodología: Se presenta un análisis descriptivo de los casos de tuberculosis registrados durante el año 2014 en la Comunidad de Madrid y se comparan los resultados con los obtenidos en el año anterior.

Resultados: Se han notificado 638 casos residentes en la Comunidad de Madrid. La incidencia anual registrada en 2014 ha sido de 9,9 casos por 100.000 habitantes. El 47,3% de los casos detectados han sido personas nacidas fuera de España, siendo su procedencia fundamentalmente de América del Sur. En los últimos años la incidencia anual de tuberculosis presenta una tendencia decreciente (este año la tasa de incidencia global ha disminuido un 8,1% respecto de 2013). Hay un predominio masculino entre los casos y el grupo de edad con mayor incidencia corresponde al de mayores de 74 años (14,0 casos por 100.000 habitantes), seguido por los adultos jóvenes. En el grupo de edad entre 15 y 44 años el porcentaje de personas nacidas fuera de España supone el 67,9% del total de los casos de la Comunidad de Madrid. La incidencia en menores de 15 años ha sido de 3,3 casos por 100.000 habitantes (decreció un 21,4% respecto de 2013). La incidencia de tuberculosis por distritos varía entre 21,7 casos por 100.000 habitantes en Usera y 3,8 en Majadahonda. La incidencia registrada en el municipio de Madrid ha sido de 11,6 casos por 100.000 habitantes. La situación de riesgo asociada a la tuberculosis detectada con más frecuencia ha sido el tabaquismo (32,9%), seguida de diabetes (10,1%), inmunosupresión (9,9%) y alcoholismo (9,5%). Presentan coinfección por VIH/sida el 9,5% de los pacientes. La localización anatómica más frecuente ha sido la pulmonar (65,2%), siendo la tasa de incidencia de tuberculosis pulmonar de 6,5 casos por 100.000 habitantes y la tasa de incidencia de tuberculosis bacilífera de 2,8 casos por 100.000 habitantes. El nivel asistencial donde se realiza con mayor frecuencia el diagnóstico es en la atención especializada hospitalaria, el 91,8% de los casos inician el tratamiento en este nivel. El 73,2% de los casos cursan con ingreso hospitalario. El seguimiento del 61,0% de los casos se realiza en consultas hospitalarias. En 92 casos (14,4%) se han instaurado medidas para mejorar el cumplimiento del tratamiento. La mediana del retraso diagnóstico para los casos con baciloscopia positiva de esputo ha sido de 47 días. Se dispone de antibiograma del 94,0% de los casos con cultivo positivo, resultando el 10,9% de los casos resistentes a uno o más fármacos de primera línea.

Discusión: La incidencia en la Comunidad de Madrid en 2014 continúa en tendencia descendente. La tuberculosis en personas nacidas en el extranjero supone casi la mitad del total de los casos registrados.

2.- INTRODUCCIÓN

En el marco del Programa Regional de Prevención y Control de la Tuberculosis de la Comunidad de Madrid¹, la estrategia fundamental para la Vigilancia Epidemiológica se lleva a cabo a través del Registro Regional de Casos de Tuberculosis, implantado desde el año 1994. Se articula en torno a las Secciones de Epidemiología de los Servicios Territoriales de Salud Pública. La consolidación de los casos a nivel regional se realiza en el Servicio de Epidemiología. Esta forma de trabajo se establece en virtud de la Red de Vigilancia Epidemiológica de la Comunidad

de Madrid. La regulación normativa del Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid se establece en la Orden 130/2001, de 29 de marzo, publicada en el Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid de 6 de abril de 2001 (anexo 1).

El objetivo general del Registro es mejorar el conocimiento de la tuberculosis y su evolución en la Comunidad de Madrid, mediante la búsqueda activa de casos, a fin de identificar los grupos de riesgo y evaluar las intervenciones de prevención y control de la enfermedad.

Los objetivos específicos del Registro son:

- 1.- Estimar la incidencia de tuberculosis en la Comunidad de Madrid; general y específica por sexo, grupo de edad, lugar de residencia, localización anatómica, así como la frecuencia de tuberculosis pulmonar con baciloscopia y/o cultivo positivo.
- 2.- Estimar la prevalencia de tuberculosis en la Comunidad de Madrid, a través del seguimiento de los casos incidentes detectados por el Registro.
- 3.- Describir los factores y situaciones de riesgo asociadas a la tuberculosis según las variables de persona, lugar de residencia, tiempo y localización de la enfermedad.
- 4.- Estudiar la frecuencia de realización de estudios de contactos de pacientes de tuberculosis pulmonar y su resultado.

Desde que se implantó el Registro, se elaboran informes anuales para el ámbito regional que se publican en el Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid. En este informe se presenta un análisis descriptivo de los casos registrados durante el año 2014 y que tenían su residencia en la Comunidad de Madrid en el momento del diagnóstico.

3.- MATERIAL Y MÉTODOS

Las fuentes de información del Registro son:

- 1 - Los médicos de Atención Primaria y Especializada mediante la declaración al Sistema de Notificación de Enfermedades de Declaración Obligatoria.
- 2 - Los Laboratorios de Microbiología de la Comunidad de Madrid así como el Centro Nacional de Microbiología que realizan baciloscopia y/o cultivo y/o tipado, y/o pruebas de sensibilidad de micobacterias.
- 3 - El sistema de información constituido por el Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD) de hospitalización.
- 4 - Otras fuentes: El Registro Regional de Casos de Sida de la Comunidad de Madrid, Instituciones Penitenciarias, Funerarias, Servicios Hospitalarios de Anatomía Patológica, Admisión, Farmacia, etc.

La recogida de la información se realiza de forma combinada mediante la búsqueda activa de los datos en las fuentes mencionadas. El cierre de la información para cada año se realiza a 30 de junio del año siguiente, con objeto de incluir información sobre el seguimiento del tratamiento. Para cada caso se cumplimenta un cuestionario (anexo 2) con las variables contempladas en el

Registro. Los casos incorporados al Registro de forma retrospectiva pueden modificar las cifras de incidencia correspondientes a años anteriores. En este informe el análisis de la distribución espacial se mantiene por distritos para mantener la comparabilidad con los datos históricos. Para el cálculo de la incidencia se utiliza la población correspondiente al padrón continuo de 2014 publicado por el Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid².

Para su inclusión en el Registro, se considera caso de tuberculosis: al paciente con baciloscopia positiva al que se le indica tratamiento antituberculoso y/o cultivo positivo a *Mycobacterium tuberculosis complex* o al paciente con tratamiento antituberculoso durante más de tres meses, o menos si se le retira el mismo por efectos secundarios o fallece.

4.- RESULTADOS. AÑO 2014.

4.1 DATOS DESCRIPTIVOS GENERALES

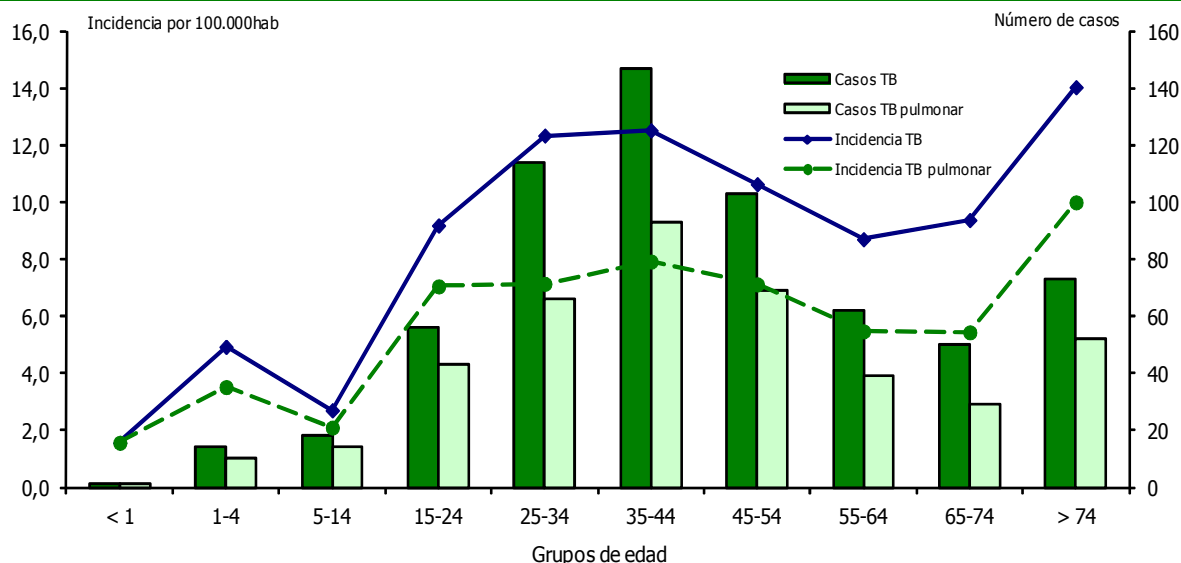
En el año 2014 se registraron un total de 653 casos de tuberculosis en la Comunidad de Madrid, de los que 15 son residentes en otras Comunidades Autónomas (12) o países (3); estos casos han sido excluidos del análisis de resultados que se ha realizado con los 638 casos restantes, residentes en la Comunidad de Madrid, que representan una incidencia anual de tuberculosis de 9,88 casos por 100.000 habitantes.

Las notificaciones proceden principalmente de Atención Especializada (750 notificaciones, 69,3%), seguido de Atención Primaria (155 notificaciones, 14,3%) y de otros notificadores (177 notificaciones, 16,4%). Se han recibido 1,7 notificaciones por cada caso de tuberculosis.

La incidencia de tuberculosis más elevada se observa en el grupo de edad de mayores de 74 años (14,0 casos por 100.000 habitantes), seguido de los grupos de edad de 35 a 44 años y 25 a 34 años (12,5 casos y 12,3 casos por 100.000 habitantes respectivamente). En menores de 1 año se ha registrado un solo caso de tuberculosis (1,6 casos por 100.000 habitantes) (Figura 1).

FIGURA 1

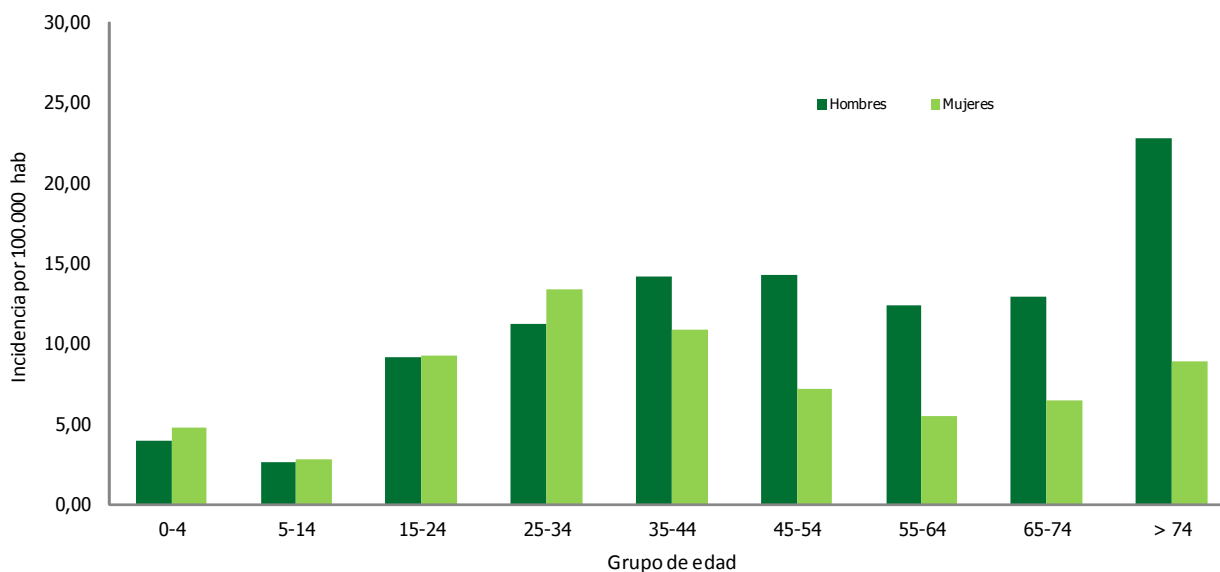
Incidencia anual y número de casos de tuberculosis, global y pulmonar, específica por grupos de edad. Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid, 2014.



Según el género, hay un predominio masculino, con 361 casos en hombres, que representan el 56,6% del total de casos, con una tasa de incidencia de 11,7 casos por 100.000, frente a 277 mujeres (43,4% del total) con una incidencia de 8,3 casos por 100.000.

La razón hombre/mujer fue de 1,4. Las tasas son superiores en hombres en todos los grupos de edad, excepto en menores de 35 años, que son superiores en mujeres. En hombres, los grupos de edad con las tasas más elevadas son los mayores de 74 años y los de 45-54 años, con 22,8 y 14,3 casos por 100.000 habitantes del sexo masculino, respectivamente. En mujeres, las tasas más altas se observan en los grupos de edad de 25 a 34 años y de 35 a 44 años, con 14,4 y 10,9 por 100.000 habitantes del sexo femenino, respectivamente (Figura 2).

FIGURA 2

Tasas de incidencia de tuberculosis según género y grupo de edad. Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid, 2014.

Un total de 302 pacientes (47,3%) han nacido fuera de España, el 71,5% de ellos con una edad comprendida entre los 15 y 44 años. La tasa de incidencia en población extranjera es de 25,6 casos por 100.000 habitantes, mientras que la tasa en nacidos en España es de 6,4.

De todos los casos registrados, el 70,5% (450) son confirmados, es decir, tienen un cultivo positivo al complejo *M. tuberculosis* en alguna muestra biológica de cualquier localización. En todas las muestras se ha identificado *M. tuberculosis*, salvo en las correspondientes a 9 pacientes, en que se ha identificado *M. bovis* (en ocho), y *M. africanum* (en uno).

4.1.1. DISTRIBUCIÓN ESPACIAL

La distribución de la incidencia de tuberculosis por distritos en la Comunidad de Madrid varía entre los 21,7 casos por 100.000 habitantes del distrito Usera y los 3,8 registrados en el distrito de Majadahonda. Globalmente para toda la Comunidad de Madrid, se observa una disminución de la incidencia de un 8,1% con respecto a los resultados del año 2013 (Tabla 1).

Los distritos con las incidencias más altas han sido Usera, seguido de Vallecas con 18,3 casos por 100.000 habitantes y Latina con 16,0 casos por 100.000 habitantes. Por otra parte, la menor incidencia fue registrada en el distrito de Majadahonda, seguido de Arganda con 4,1 casos por 100.000 habitantes y Chamartín con 4,2 casos por 100.000 habitantes.

En la mayor parte del territorio de la Comunidad de Madrid se ha observado un descenso de la incidencia con respecto al año 2013. Ha aumentado en los distritos de Fuenlabrada, Fuencarral, Retiro, Chamartín, Salamanca, Vallecas, Centro, Torrejón de Ardoz, Navalcarnero, Alcorcón, Latina, Tetuán, Carabanchel, Usera, Collado Villalba y Leganés, por orden decreciente de porcentaje de incremento.

En el municipio de Madrid se han detectado 367 casos, con una incidencia de 11,6 casos por 100.000 habitantes, un 1,1% inferior a la observada en el año 2013 (11,7 casos por 100.000 habitantes).

El número de casos que viven en un albergue (5 en 2014) es inferior respecto al año anterior (6 en 2013) y disminuye también el número de pacientes diagnosticados en centros penitenciarios (5 en 2014, 15 en 2013).

TABLA 1
Tasas de Incidencia de Tuberculosis por distritos. Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid. Año 2014.

	Población	Casos	Incidencia por 100.000	% de variación 2013-2014
Arganda	193208	8	4,14	-43,12%
Moratalaz	165867	23	13,87	-6,81%
Retiro	118651	10	8,43	68,56%
Vallecas	327502	60	18,32	26,00%
Coslada	164725	10	6,07	-7,32%
Salamanca	143425	18	12,55	40,07%
Chamartín	142538	6	4,21	51,42%
Alcalá de Henares	248673	22	8,85	-2,99%
Torrejón de Ardoz	126878	17	13,40	10,55%
Ciudad Lineal	214246	14	6,53	-10,73%
San Blas	153306	12	7,83	-47,18%
Hortaleza	218156	13	5,96	-23,01%
Alcobendas	333508	21	6,30	-19,58%
Colmenar Viejo	126778	8	6,31	-47,15%
Tetuán	152525	20	13,11	1,81%
Fuencarral	232473	23	9,89	77,31%
Majadahonda	344321	13	3,78	-13,60%
Collado Villalba	259833	22	8,47	0,20%
Moncloa	115561	9	7,79	-35,15%
Centro	131917	19	14,40	14,76%
Chamberí	140784	10	7,10	-43,63%
Latina	237994	38	15,97	2,15%
Móstoles	231086	24	10,39	-36,94%
Alcorcón	170336	14	8,22	7,30%
Navalcarnero	107994	12	11,11	9,26%
Leganés	186696	17	9,11	0,17%
Fuenlabrada	220300	29	13,16	82,33%
Parla	209505	16	7,64	-38,76%
Getafe	173057	13	7,51	-23,74%
Aranjuez	192307	12	6,24	-29,41%
Arganzuela	151590	11	7,26	-25,65%
Villaverde	142064	19	13,37	-28,71%
Carabanchel	242911	33	13,59	1,69%
Usera	133725	29	21,69	1,53%
625				
Desc./Prisión/Otros		5 / 5 / 3.		
Total	6.454.440	638	9,88	-8,05%
Residentes en otras CCAA		15		
Total		653		

4.1.2. LOCALIZACIÓN ANATÓMICA DE LA ENFERMEDAD

De los 638 casos de tuberculosis, 416 presentaron localización pulmonar (65,2%) y 222 una o varias localizaciones extrapulmonares (el 34,8% de los casos).

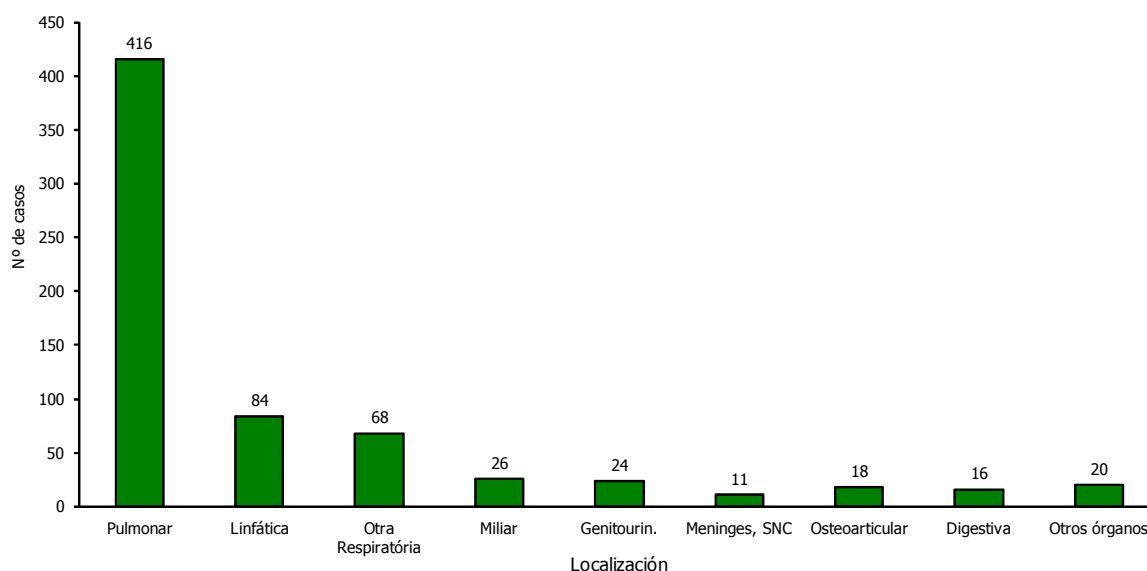
La incidencia de tuberculosis pulmonar ha sido de 6,5 casos por 100.000 habitantes, siendo 234 hombres (56,2%) y 182 mujeres (43,8%). El grupo de edad más afectado es el de mayores de 74 años (incidencia de 10,0 casos por 100.000 habitantes) (Figura 1).

Un total de 31 casos pulmonares (7,5%) presentaron además otra localización asociada.

De todas las formas extrapulmonares, la más frecuente es la presentación linfática con 84 casos, seguida por otras formas respiratorias con 68 casos y por las formas miliares con 26 casos (Figura 3).

FIGURA 3

Distribución de los casos de tuberculosis según la localización anatómica. Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid, 2014.



*Un caso puede tener más de una localización

Han presentado baciloscopia de esputo positiva 178 casos en total. Son bacilíferos 174 (41,8%) de los 416 casos con tuberculosis pulmonar, además de 4 casos de los 26 con localización miliar (15,4%). Ello supone una incidencia de casos bacilíferos de 2,8 casos por 100.000 habitantes.

El diagnóstico de certeza mediante cultivo positivo de muestras respiratorias se ha establecido en 334 de las 416 formas pulmonares (80,3%). El diagnóstico por imagen con una radiografía torácica indicativa de tuberculosis se ha registrado en 355 de las formas pulmonares (85,3%).

4.1.3. FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS

La situación de riesgo asociada a la tuberculosis detectada con más frecuencia ha sido el tabaquismo (32,9%), seguido por la diabetes (10,1%), la enfermedad inmunosupresora (9,9%),

el alcoholismo (9,5%), la coinfección por VIH (9,5%) y las neoplasias (8,7%) (Tabla 2). La información sobre los factores de riesgo en relación a los datos del año anterior muestra un incremento relativo de los usuarios de drogas, en las enfermedades inmunodepresoras y en la diabetes, en 77,6%, 54,7% y 21,7% respectivamente, y un decremento relativo en los desfavorecidos socialmente y en silicosis en 70,0%, 10,3%, respectivamente.

TABLA 2

Distribución porcentual de los casos de tuberculosis según situación de riesgo asociada y grupo de edad. Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid, 2014.

SITUACIÓN DE RIESGO	% SEGÚN GRUPOS DE EDAD					% SOBRE EL TOTAL
	0-14	15-24	25-44	45-64	> 64	Todas las edades
Tabaquismo (n=187)	0,0	3,7	37,4	46,0	12,8	32,9
Alcoholismo (n=55)	0,0	3,6	25,5	54,5	16,4	9,5
Enf. Inmunosup. (n=57)	0,0	0,0	28,1	35,1	36,8	9,9
VIH-SIDA (n=39)	0,0	5,1	48,7	43,6	2,6	9,5
Neoplasia (n=51)	0,0	0,0	9,8	41,2	49,0	8,7
Diabetes (n=59)	0,0	0,0	15,3	37,3	47,5	10,1
Uso de drogas (n=21)	0,0	4,8	61,9	33,3	0,0	3,7
Desfavorecidos socialmente* (n=20)	0,0	0,0	45,0	55,0	0,0	3,5
Gastrectomía (n=6)	0,0	0,0	33,3	33,3	33,3	1,0
Silicosis (n=2)	0,0	0,0	50,0	50,0	0,0	0,3

* Desfavorecidos socialmente: alcoholismo e indigencia

El Registro Regional de Casos de la Comunidad de Madrid incluye 5 casos cuyo inicio de tratamiento se realizó en centros penitenciarios ubicados en la Comunidad de Madrid. Además 14 casos cuentan con el antecedente de estancia en prisión en los dos años anteriores al inicio del tratamiento.

En 95 casos (14,9%) se conoce la existencia de un contacto previo con algún enfermo de tuberculosis. De las formas de contacto registradas (72 casos) la más frecuente es la convivencia con un enfermo: 47 casos (65,3%); seguido de contactos frecuentes no convivientes: 12 casos (16,7%); contacto laboral: 8 casos (11,1%); contactos esporádicos: 3 casos (4,2%); institución cerrada: 1 caso (1,4%) y otros contactos: 1 caso (1,4%). Además, 39 casos están asociados en 28 microepidemias.

4.1.4. NIVEL ASISTENCIAL

El nivel asistencial en el que con mayor frecuencia se ha iniciado el tratamiento corresponde a la Atención Especializada Hospitalaria en el 91,8% de los casos, seguido por Atención Especializada Extrahospitalaria (2,7%) y por la Atención Primaria (1,9%). El 1,4% de los pacientes iniciaron tratamiento en otros lugares como sanidad penitenciaria, otras comunidades autónomas, privados, etc. El lugar de inicio del tratamiento se desconoce en el 2,2% de los casos. El 73,2% de los casos han sido hospitalizados. (Tabla 3).

TABLA 3

Distribución porcentual de la hospitalización, nivel asistencial de inicio del tratamiento y de seguimiento. Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid, 2014.

	INICIO TRATAMIENTO		SEGUIMIENTO TRATAMIENTO	
	n	%	n	%
Hospital (Incluye consultas externas)	586	91,8%	389	61,0%
Atención Primaria más Especializada	-	-	147	23,0%
Atención Primaria	12	1,9%	12	1,9%
Atención Especializada Extrahospitalaria	17	2,7%	26	4,1%
Otros	9	1,4%	16	2,5%
Desconocido	14	2,2%	48	7,5%
Hospitalización	467	73,2%	-	-

En cuanto al seguimiento, el nivel asistencial en el que se ha realizado con más frecuencia ha sido también el hospital en el 61,0% de los casos, el seguimiento conjunto entre Atención Primaria y Especializada en el 23,0% de los casos, seguido de Atención Especializada Extrahospitalaria en el 4,1% de los casos y en otros dispositivos como ONG, otras Comunidades Autónomas, prisiones o privados en el 2,5% de los casos. En Atención Primaria se han seguido el 1,9%. Este dato se desconoce en el 7,5% de los casos (Tabla 3).

En 92 casos (14,4%) se ha instaurado alguna medida para la mejora del cumplimiento del tratamiento. Esta medida en régimen ambulatorio ha consistido en un seguimiento semanal con entrega gratuita de medicamentos y/o utilización de algún incentivo en 42 casos (45,7%) y en un tratamiento directamente observado en 50 casos (54,3%). Durante este año se realizó una hospitalización terapéutica obligatoria en un paciente al que posteriormente se le hizo un tratamiento supervisado.

Se ha calculado el retraso diagnóstico, considerado como el tiempo transcurrido entre la fecha de comienzo de los síntomas y la fecha de comienzo del tratamiento. Estos datos son conocidos en 581 (91,1%) de los 638 casos totales y en 167 (93,8%) de los 178 casos bacilíferos. La mediana de este retraso diagnóstico se ha estimado en 52 días, cinco más que la obtenida en el año 2013. De los casos que corresponden a tuberculosis con baciloscopia de esputo positiva, la mediana de la demora diagnóstica es de 47 días, dos menos que la del año anterior (Tabla 4).

TABLA 4

Tiempo transcurrido en días desde la fecha de inicio de síntomas hasta la de inicio de tratamiento. Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid, 2014.

PERCENTIL	Todos los casos	Casos de tuberculosis con baciloscopia de esputo (+)
P 25	22	20
P 50	52	47
P 75	107	96

4.1.5. EVOLUCIÓN DE LOS CASOS

De los 638 casos registrados se dispuso de información sobre su seguimiento en 553 (86,7%). De ellos finalizaron el tratamiento 515 casos (93,2%), 19 casos (3,4%) se han perdido a pesar de la búsqueda activa y 19 casos (3,4%) se trasladaron a otra Comunidad Autónoma u otro país.

En cuanto a los 515 casos en los que se conoce la fecha de finalización del tratamiento, 473 (91,8%) han completado el tratamiento, 25 (4,9%) fallecieron por otra causa incluida el sida, 10 (1,9%) han muerto por tuberculosis y a 7 pacientes (1,4%) se les retiró el tratamiento por prescripción facultativa.

Además en 99 pacientes se han registrado incidencias que no han permitido la finalización del tratamiento (16 abandonos de tratamiento -con 11 reinicios posteriores-, 2 recaídas, 1 fracaso, 2 reinicios) y 78 pacientes continúan en tratamiento por pautas más prolongadas que las estándar. Si tenemos en cuenta sólo aquellos pacientes que han tenido algún abandono, reinicio, fracaso o recaída, es decir, excluimos aquellos que únicamente tienen pautas de tratamiento prolongado, son sólo 21 los pacientes que tienen alguna incidencia que les impida finalizar el tratamiento.

Para calcular la proporción de casos curados se ha utilizado la siguiente fórmula: en el numerador figuran los casos en los que se ha registrado la curación (473), y en el denominador los curados (473), sumados a los que presentaron alguna incidencia que impidió el alta a excepción de los que únicamente continúan en tratamiento (21), los muertos por tuberculosis y otras causas (35) y aquellos en los que se les retiró el tratamiento por prescripción facultativa (7). De esta manera el porcentaje de curación obtenido es de 88,2%.

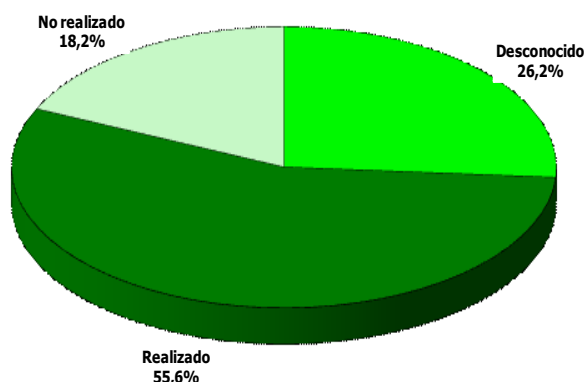
Son casos iniciales, es decir, nunca habían recibido tratamiento contra la tuberculosis con anterioridad 568 casos (89,0%). Sí lo habían hecho 39 casos (6,1%). Este dato es desconocido para el resto de enfermos (4,9%).

4.1.6. ESTUDIOS DE CONTACTOS

En 471 casos (73,8%) consta información acerca de la realización o no del estudio de contactos y de ellos el estudio se realizó en 355 (55,6% del total de casos) (Figura 4).

FIGURA 4

Distribución del total de casos de tuberculosis según realización del estudio de contactos. Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid, 2014.



Si se tienen en cuenta sólo los casos bacilíferos (178 casos), el estudio se realizó en 143 (80,3%) y no se dispone de información en 22 casos (12,4%) (Figura 5).

FIGURA 5

Distribución de los casos de tuberculosis con baciloscopia positiva según realización del estudio de contactos. Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid, 2014.



En la Tabla 5.1 se presenta el resultado de los estudios de contactos realizados. En total se han estudiado 1934 contactos, de los que 609 (31,5%) eran convivientes, 450 (23,3%) eran frecuentes no convivientes, 722 (37,3%) pertenecían a un colectivo laboral, 133 (6,9%) a otros colectivos, sobre todo escolares, 18 (0,9%) eran contactos esporádicos y 2 (0,1%) pertenecían a una institución cerrada.

En la Tabla 5.2 se presenta el resultado de los contactos realizados en los casos de tuberculosis con baciloscopia positiva. El 78,4% de los contactos estudiados no se ha infectado, el 20,8% se ha infectado y el 0,8% son finalmente enfermos de tuberculosis. En conjunto se ha estudiado una media de 6,8 contactos por cada caso bacilífero.

TABLA 5.1

Distribución de los resultados del estudio de contactos realizado en los casos de tuberculosis. Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid, 2014.

	Nº DE CONTACTOS	% DE NO INFECTADOS	% DE INFECTADOS DETECTADOS	% DE ENFERMOS DETECTADOS
Convivientes	609	63,4	34,6	2,0
Colectivo laboral	722	81,7	18,0	0,3
No convivientes	450	81,6	17,8	0,7
Institución cerrada	2	100,0	0,0	0,0
Otros	133	91,7	8,3	0,0
Esporádicos	18	72,2	27,8	0,0
Total	1934	76,5	22,6	0,9

TABLA 5.2

Distribución de los resultados del estudio de contactos realizado en los casos de tuberculosis con baciloscopia positiva. Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid, 2014.

	Nº DE CONTACTOS	% DE NO INFECTADOS	% DE INFECTADOS DETECTADOS	% DE ENFERMOS DETECTADOS
Convivientes	261	57,9	39,1	3,1
Colectivo laboral	621	83,7	15,9	0,3
No convivientes	174	79,3	20,7	0,0
Institución cerrada	2	100,0	0,0	0,0
Otros	133	91,7	8,3	0,0
Esporádicos	15	80,0	20,0	0,0
Total	1206	78,4	20,8	0,8

4.2. TUBERCULOSIS INFANTIL

En 2014 se han registrado 33 casos de tuberculosis en niños menores de 15 años en la Comunidad de Madrid, lo que supone una incidencia de 3,3 casos por 100.000 habitantes en este grupo de edad. Este valor es inferior al observado el año anterior (4,2 casos por 100.000 habitantes, con un decremento del 21,4%). En el tramo de edad de menores de 5 años (15 casos) la tasa de incidencia ha sido de 4,3 casos por 100.000 habitantes, también inferior a la del año pasado (6,6 casos por 100.000 habitantes en 2013).

En la Tabla 6 se observa la evolución de las tasas de tuberculosis en niños respecto a las tasas en adultos en el período de 2008 a 2014. Tanto en adultos como en niños se observa un descenso a lo largo de dicho periodo.

TABLA 6

Incidencia por grupos de edad y razón de incidencias en niños y adultos. Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid, 2014.

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Incidencia niños (<15 años)	8,3	7,4	5,5	5,7	4,7	4,2	3,3
Incidencia adultos	17,9	17	15,5	13,6	12,3	12,0	11,1
Razón Incidencia niño/adultos	0,46	0,44	0,35	0,42	0,38	0,35	0,30

De los 33 casos infantiles, 16 son hombres (48,5%) y 17 mujeres (51,5%). Según el país de origen 8 (24,2%) son de origen extranjero y 25 (75,8%) nacidos en España. De los 8 casos de origen extranjero sus países de procedencia son: 2 de Bolivia, 2 de Guinea Ecuatorial y 1 de cada uno de los siguientes: Ecuador, Cuba, India y Rusia.

En cuanto a la localización anatómica, 25 casos (75,8%) tenían tuberculosis pulmonar, 5 casos (15,2%) tuberculosis linfática, 1 (3,0%) otra localización respiratoria, 1 (3,0%) una tuberculosis miliar y 1 (3,0%) tuberculosis meníngea. Uno de los casos con tuberculosis pulmonar presentó además localización digestiva.

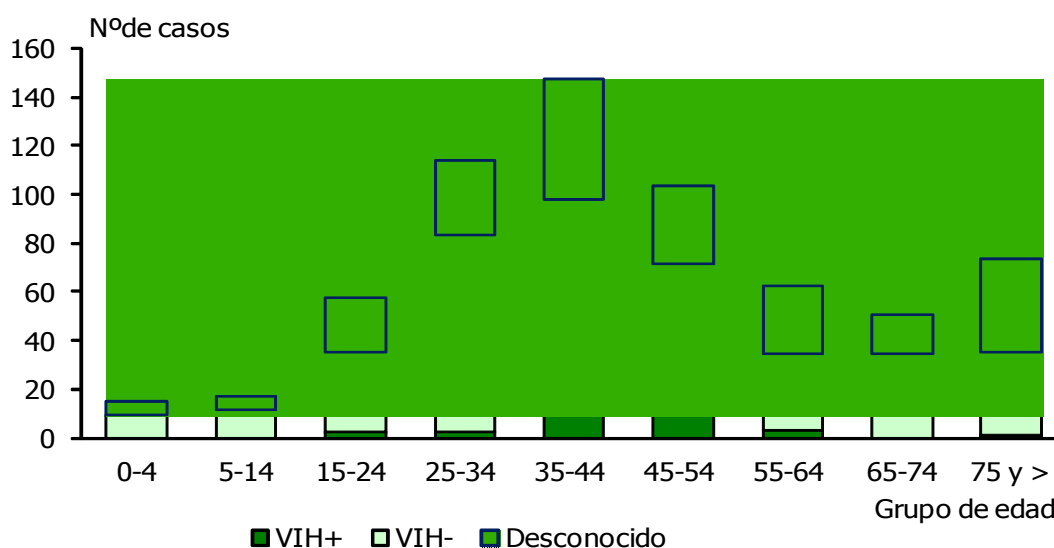
Del total de niños enfermos de tuberculosis, la prueba de la tuberculina fue positiva en 26 niños (78,8%). La radiografía de tórax fue indicativa de tuberculosis en 19 casos (76,0%) de los 25 con afectación respiratoria. Respecto a la confirmación microbiológica en 13 casos (39,4%) se aisló *Mycobacterium tuberculosis* mediante cultivo.

En 15 de los 33 casos (45,5%) se conoce el antecedente de contacto con una persona enferma de tuberculosis. De estos 15 casos, en 7 (46,7%) el contacto fue un conviviente, en 4 casos (26,7%) el contacto fue laboral y 1 contacto (6,6%) fue frecuente no conviviente. En 3 casos se desconoce el tipo de contacto. El estudio de contactos se realizó en 26 casos (78,8%). En 4 casos no se realizó el estudio de contactos y en los 3 casos restantes no se tiene información.

4.3. TUBERCULOSIS E INFECCIÓN POR VIH

De los 638 casos de tuberculosis registrados en 2014, 39 (6,1%) se han producido en personas infectadas por el VIH, lo que representa una incidencia de tuberculosis asociada a la infección por VIH de 0,60 casos por 100.000 habitantes, valor inferior al del año anterior (0,92 casos por 100.000 habitantes).

Los casos VIH positivo se concentran en el grupo de edad de 35 a 54 años (Figura 6). La incidencia específica por edad más elevada se da en los grupos de 35 a 44 años (1,45 casos por 100.000 habitantes) y de 45 a 54 años (1,45 casos por 100.000 habitantes), seguido del grupo de de 55 a 64 años (0,42 casos por 100.000 habitantes). En cuanto al género, 29 casos (74,4%) se han registrado en hombres y 10 (25,6%) en mujeres. Según el país de origen, 23 (59,0%) son extranjeros (4 de Guinea Ecuatorial, 4 de Ecuador, 3 de Rumanía, 2 de Bolivia y 1 de los siguientes países: Marruecos, Filipinas, República de Guinea, Lituania, Venezuela, Perú, República Dominicana, Alemania, Brasil y Francia)

FIGURA 6**Casos de tuberculosis por grupos de edad y estatus VIH. Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid, 2014.**

Han presentado tuberculosis pulmonar 20 casos (51,3%), miliar 7 casos (17,9%), linfática 5 casos (12,8%), meníngea 2 casos (5,1%), otra respiratoria 2 casos (5,1%), digestiva 1 caso (2,6%), osteoarticular 1 caso (2,6%) y genitourinaria 1 caso (2,6%). Además 10 (25,6%) pacientes tenían otra localización asociada. Del total de casos, en 15 (38,5%) se ha obtenido una baciloscopia de esputo positiva y en 25 (64,1%) se ha realizado diagnóstico de certeza con cultivo positivo. En 17 de los 22 pacientes con tuberculosis respiratoria (77,3%) consta la realización de una radiografía torácica con resultado indicativo de tuberculosis.

El antecedente de contacto con un enfermo de tuberculosis figura en 3 casos (7,7%). De los 39 casos infectados por el VIH, 29 (74,4%) eran enfermos iniciales de tuberculosis, 8 casos (20,0%) habían padecido tuberculosis con anterioridad y en los 2 restantes no se dispone de esta información.

Consta información sobre la realización de estudios de contactos en 28 casos (71,8%). El estudio se ha realizado en 16 casos y en 12 no se ha realizado. En el resto, esta información se desconoce.

4.4. TUBERCULOSIS EN EXTRANJEROS

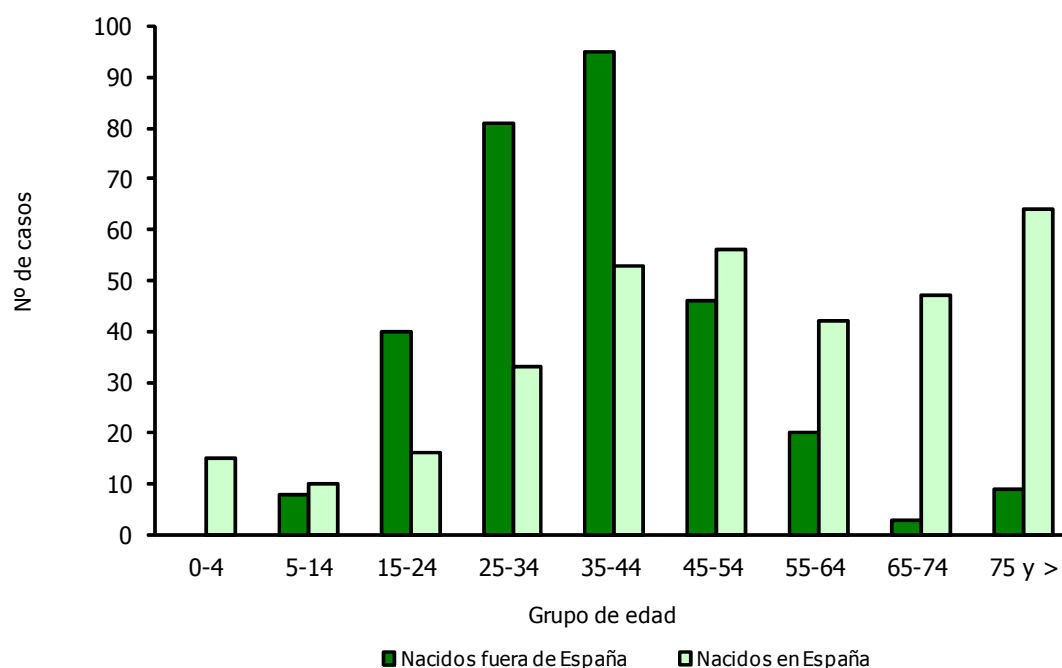
En el año 2014, del total de los 638 casos de tuberculosis, 302 fueron personas nacidas fuera de España, lo que supone un 47,3% de los casos, cifra superior al año anterior (44,6%). Su procedencia es fundamentalmente de América (39,7% de los casos) y dentro de éstos el 81,7% de América del Sur. Le sigue en frecuencia África (26,5%) y Europa (25,2%). Por países, los que aportan un mayor número de casos son Rumanía (57 casos), Marruecos (46 casos), Ecuador (32 casos), Bolivia (31 casos) y Perú (28 casos) (Tabla 7).

TABLA 7

Distribución de los casos de tuberculosis en población extranjera según continente y país de origen más frecuente. Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid, 2014.

CONTINENTE	PAÍS	Nº DE CASOS DE TB	% SOBRE EL TOTAL DE CASOS
AMÉRICA		120	39,7
AMÉRICA DEL NORTE		0	0,0
AMÉRICA CENTRAL Y DEL CARIBE		22	18,3
	Rep. Dominicana	14	63,6
	Otros	8	36,4
AMÉRICA DEL SUR		98	81,7
	Ecuador	32	32,7
	Bolivia	31	31,6
	Perú	28	28,6
	Colombia	3	3,1
	Otros	4	4,1
ÁFRICA		80	26,5
MAGREB		46	57,5
	Marruecos	46	100,0
RESTO DE AFRICA		34	42,5
	Guinea Ecuatorial	15	44,1
	República de Guinea	5	14,7
	Otros	14	41,2
EUROPA		76	25,2
UNIÓN EUROPEA		73	96,1
	Rumanía	57	78,1
	Otros	16	21,9
RESTO EUROPA		3	3,9
ASIA		26	8,6
	Filipinas	10	38,5
	China	6	23,1
	Bangladesh	4	15,4
	Pakistán	4	15,4
	India	2	7,7
TOTAL		302	100,0%

La tasa de incidencia de tuberculosis en extranjeros ha sido de 25,63 casos por 100.000 habitantes teniendo en cuenta que el número de extranjeros empadronados en la Comunidad de Madrid este año ha sido de 1.178.411 habitantes.

FIGURA 7**Distribución de los casos de tuberculosis según lugar de nacimiento y grupos de edad.
Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid, 2014.**

En la Figura 7 se presenta la distribución de los casos autóctonos y extranjeros por grupo de edad. La edad mediana de los casos de tuberculosis en personas nacidas fuera de España es de 36 años (frente a los 50 años en los nacidos en España), en un rango de 5 a 88 años. El rango intercuartílico está entre 28 y 45 años. Son varones 160 casos, el 53,0% del total de extranjeros. Los extranjeros suponen el 67,9% del grupo de edad entre 15 y 44 años del total de casos de la Comunidad de Madrid. Es en estos grupos de edad donde los casos de tuberculosis en extranjeros suponen una mayor proporción respecto al total de casos. En menores de 1 año no se han notificado casos en extranjeros y entre 1 y 4 años tampoco. Entre los mayores de 74 años sólo el 12,3% son nacidos fuera de España.

En relación a la localización anatómica, 187 de los 302 casos (61,9%) presentaron tuberculosis pulmonar y la baciloscopia de esputo fue positiva en 83 casos (44,4%). Entre los casos extranjeros, la información de confirmación por cultivo fue identificada en 219 casos (72,5%).

En cuanto a los factores de riesgo asociados a los casos de tuberculosis en personas no nacidas en España, el más frecuente es el tabaquismo con 68 casos (22,5%), seguido por la infección por VIH-sida en 23 (7,6%), el alcoholismo con 18 casos (6,0%) y la indigencia y/o chabolismo (desfavorecidos socialmente) con 9 casos (3,0%).

Eran enfermos iniciales en el momento del diagnóstico el 87,1% (263) de los casos. En 48 casos (15,9%) existía el antecedente de contacto con otro caso de tuberculosis, siendo la forma más frecuente el contacto con un conviviente (24 casos, 50,0%), seguido de contacto frecuente

no conviviente (8 casos, 16,7%), laboral (2 casos, 4,2%) y contacto esporádico (1 caso, 2,1%). Se desconoce el tipo de contacto en 13 casos (27,1%).

Se conoce la fecha de llegada a España en 122 pacientes extranjeros (40,4%). De ellos, 15 casos (12,2%) desarrollaron la enfermedad en los dos primeros años, 14 (11,4%) entre 2 y 5 años y 94 (76,4%) después de pasar más de 5 años en España.

En cuanto al lugar de inicio del tratamiento, iniciaron el tratamiento en el hospital 276 casos (91,4%). El lugar de seguimiento fue en el nivel hospitalario en 171 casos (56,6%), atención primaria más especializada en 64 casos (21,2%), atención especializada extrahospitalaria en 19 casos (5,6%) y atención primaria en 10 casos (3,3%). Este dato es desconocido en 31 casos (10,3%). Un total de 218 casos (72,2%) fueron hospitalizados. Se realizó estudio de contactos en 162 casos (53,6%).

Se recogieron variables de seguimiento en 259 pacientes (85,8%), de los que 229 finalizaron el tratamiento (88,4%). De éstos, 221 pacientes (96,5%) completaron el tratamiento, 3 murieron por tuberculosis (1,3%), 2 (0,9%) murieron por otra causa incluida el sida, y a 4 pacientes (1,7%) se le retiró el tratamiento por orden facultativa. En 15 casos se consideró finalización del seguimiento por traslado a otra provincia y en 15 consta la pérdida del seguimiento. En el 27,8% de los extranjeros (84 casos) se tomaron medidas para la mejora del cumplimiento del tratamiento (TDO o supervisado o HTO).

En la Tabla 8 se detallan las diferencias clínicas y epidemiológicas fundamentales entre españoles y extranjeros.

TABLA 8

Características clínicas y epidemiológicas según lugar de origen. Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid, 2014.

	POBLACIÓN AUTÓCTONA		POBLACIÓN EXTRANJERA	
	N	%	N	%
Grupo de edad (años)				
0-14	25	7,4	8	2,6
15-34	49	14,6	121	40,1
35-54	109	32,4	141	46,7
55-74	89	26,5	23	7,6
75 y más	64	19,0	9	3,0
Sexo				
Hombres	201	59,8	160	53,0
Mujeres	135	40,2	142	47,0
Localización				
Pulmonar	229	68,2	187	61,9
Otra respiratoria	27	8,0	26	8,6
Linfática	30	8,9	47	15,6
Genitourinaria	17	5,1	5	1,7
Miliar	8	2,4	12	4,0
Otras	25	7,4	25	8,3
Factores de riesgo				
Tabaquismo	119	35,4	68	22,5
VIH	16	4,8	23	7,6
Alcoholismo	37	11,0	18	6,0
Enfermedad inmunosupresora	40	11,9	17	5,6
Uso de drogas	17	5,1	4	1,3
Desfavorecidos socialmente	11	3,3	9	3,0
Nivel asistencial de prescripción de tto.				
Hospitalario	310	92,3	276	91,4
Especialista extrahospitalario	6	1,8	11	3,6
Atención Primaria	6	1,8	6	2,0
Otros	5	1,5	4	1,3
Hospitalización	249	74,1	218	72,2
Estudio de contactos	193	57,4	162	53,6
Evolución conocida	294	87,5	259	85,8
Medidas para mejora del cumplimiento del tto.	30	8,9	84	27,8
Resistencia antibiótica	19	9,1	27	12,6
Retraso en tto				
días	p25	17	27	—
	p50	39	61	—
	p75	95	128	—
Total	336	100	302	100

4.5. TUBERCULOSIS RESISTENTE A FÁRMACOS

De los 638 casos de tuberculosis registrados en la Comunidad de Madrid en el año 2014 se dispuso de resultado de cultivo positivo en 450 (70,5%), de los cuales se obtuvieron resultados del estudio de sensibilidad ante los fármacos usados habitualmente como tratamiento de la enfermedad (isoniacida, rifampicina, etambutol, estreptomina, pirazinamida y etionamida) en 423 de ellos (94,0%).

De los 423 casos con estudio de sensibilidad realizado, 46 (10,9%) fueron resistentes a uno o más fármacos de primera línea. Se ha observado resistencia en orden de frecuencia a pirazinamida en 20 (4,7%), a isoniacida en 18 casos (4,3%), a estreptomycin en 16 (3,8%), a rifampicina en 9 (2,1%), a etambutol en 3 (0,7%) y a etionamida en 1 (0,2%).

El porcentaje de casos con resistencia a algún fármaco entre las personas nacidas fuera de España fue de 12,6% (27 casos/215) y de 9,1% entre las nacidas en España (19 casos/208).

De los 423 casos con estudio de sensibilidad realizado, 8 (1,9%) fueron resistentes tanto a isoniacida como a rifampicina (multirresistentes). Este porcentaje fue de 3,7% para personas nacidas fuera de España. No hubo casos multirresistentes entre las nacidas en España.

Teniendo en cuenta el país de origen, el porcentaje de resistencias a algún fármaco fue de 20,8% (5/24) para los nacidos en Perú, 15,4% (4/26) para los nacidos en Bolivia y para los nacidos en Marruecos, 15,0% (3/20) para los nacidos en Ecuador y 12,8% (6/47) para los nacidos en Rumanía.

Hubo 2 casos resistentes entre las personas nacidas en la República Popular China y tres países presentaron un caso de resistencia: Bangladesh, México y Pakistán.

Entre los 99 casos que tienen algún suceso que impidió la finalización del tratamiento, 78 de ellos es porque continuaban en tratamiento por pautas prolongadas. Además 21 pacientes cuentan en su historia de tuberculosis con abandonos, recaídas, reinicios o fracasos. En este grupo de pacientes tienen cultivo positivo 16 casos (76,2%) y cuentan con antibiograma 15 (93,8%). Un caso (6,7%) es resistente al menos a isoniacida y rifampicina.

En la Tabla 9 se presentan los casos resistentes a fármacos, según resultado del antibiograma, la resistencia a algún fármaco y la resistencia al menos a isoniacida y rifampicina, distribuidos por algunos grupos de interés.

TABLA 9

Casos de tuberculosis resistentes a fármacos. Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid, 2014.

	CASOS CON RESULTADO CULTIVO POSITIVO	CASOS CON RESULTADO CONOCIDO DEL ANTILOGRAMA	CASOS Y PORCENTAJE DE RESISTENCIAS A UNO O MÁS FÁRMACOS	CASOS Y PORCENTAJE DE RESISTENCIAS AL MENOS A ISONIACIDA Y RIFAMPICINA
Todos los casos (n=638)	450	423	46 (10,9%)	8 (1,9%)
VIH (+) (n=39)	25	25	1 (4,0%)	0 (0,0%)
Extranjeros (n=302)	221	215	27 (12,6%)	8 (3,7%)
Recaídas/abandonos/fracasos (n=21)	16	15	3 (20,0%)	1 (6,7%)

De los 423 pacientes con antibiograma conocido, 379 (89,6%) no tenían antecedente previo de tratamiento por lo que se consideraron casos iniciales. La resistencia primaria a isoniacida se calculó entre los 370 casos iniciales que no habían presentado abandono, recaída o fracaso en el episodio actual y se observó en 15 casos (4,1%). Entre los nacidos en España

este porcentaje fue de 2,2% (4 de 185) y fue de 5,9% (11 de 185) entre los nacidos fuera de España.

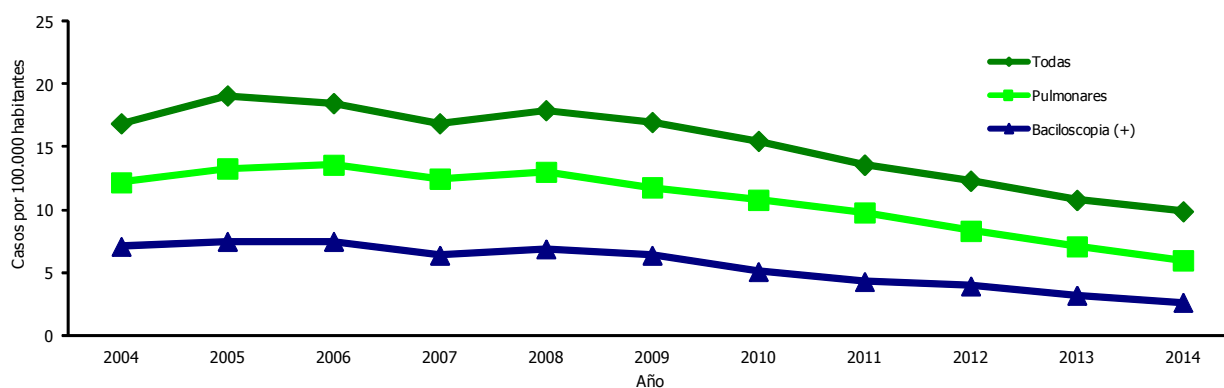
La resistencia primaria a únicamente isoniacida se registró en 6 casos de los 370 (1,6%). Entre los nacidos en España este porcentaje fue de 1,1% (2 de 185) y fue de 2,2% (4 de 185) entre los nacidos fuera de España.

4.6. EVOLUCIÓN DE LA TUBERCULOSIS EN LA COMUNIDAD DE MADRID (2004 – 2014)

En la última década se ha producido una disminución progresiva de la incidencia de tuberculosis en la Comunidad de Madrid. La incidencia entre 2004 y 2014 ha disminuido un 41,4%, con una reducción media anual del 5,9%. Las incidencias tanto de tuberculosis pulmonar como de formas bacilíferas también han descendido desde 2004, un 50,8% y 62,7% respectivamente. (Figura 8).

FIGURA 8

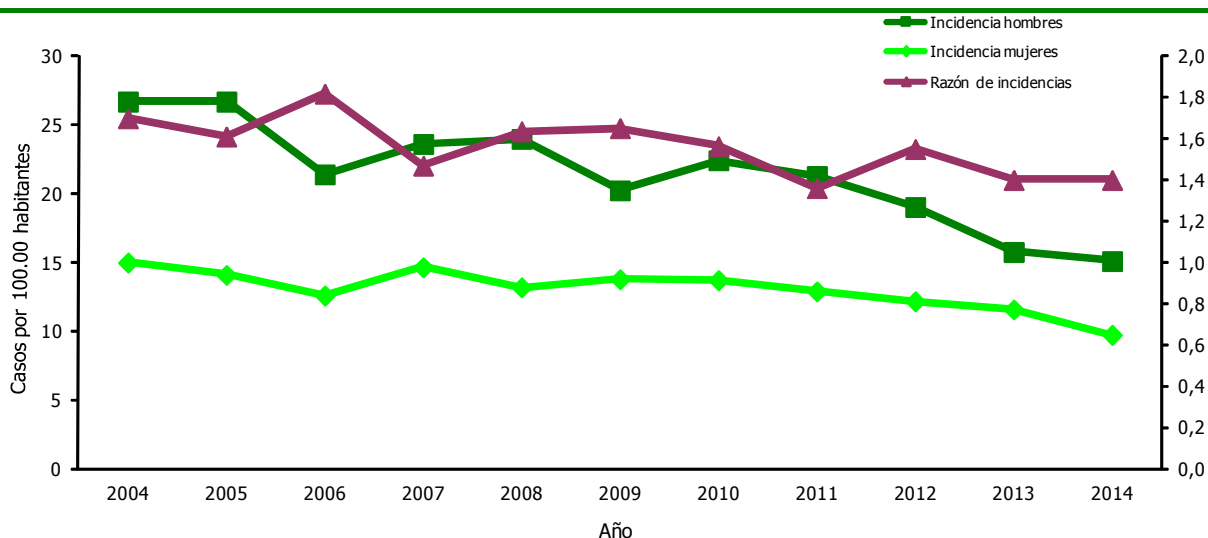
Evolución de la incidencia anual de tuberculosis. Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid. Período 2004-2014.



En los hombres la disminución de la incidencia ha sido progresiva en los últimos años reduciéndose un 45,3% desde 2004. En mujeres esta disminución ha sido de un 34,1%. En todo el periodo de estudio, la incidencia ha sido siempre mayor en hombres que en mujeres. En el año 2014 la razón de incidencias ha sido de 1,4 (Figura 9).

FIGURA 9

Evolución de la incidencia anual de tuberculosis específica por género. Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid. Período 2004-2014.



En cuanto a la distribución por edades (Tabla 10), desde 2004 se ha producido una disminución global de la incidencia en todos los grupos de edad. Los mayores descensos globales se han producido en el grupo de 0 a 4 años en el que la incidencia ha disminuido un 53,4% y en los grupos de 75 y más años y de 25 a 34 años, con descensos del 48,2,2% y 46,0% respectivamente.

TABLA 10

Evolución de la incidencia anual de tuberculosis específica por grupos de edad. Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid. Período 2004-2014.

Edad	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
0-4	9,2	13,7	11,1	13,8	12,4	11,3	8,8	9,8	7,9	6,6	4,3
5-14	4,5	5,9	4,9	5,7	5,9	4,8	3,6	3,3	2,8	2,9	2,7
15-24	15,5	18,8	18,5	18,0	22,2	19,2	15,1	13,9	13,1	9,5	9,2
25-34	22,8	26,7	25,9	24,3	25,4	24,1	22,4	17,6	15,3	14,9	12,3
35-44	20,3	22,1	23,3	18,3	21,6	19,9	19,1	15,6	14,4	11,5	12,5
45-54	13,1	13,2	17,7	13,0	13,9	17,4	14,6	14,2	13,1	12,4	10,6
55-64	13,5	11,7	12,4	9,7	12,0	12,1	9,2	10,0	11,1	7,9	8,7
65-74	16,8	19,3	16,8	18,0	16,5	12,3	13,7	12,3	8,9	11,8	9,4
75 y más	27,0	21,8	22,0	26,4	20,7	20,1	24,3	21,0	19,3	15,2	14,0
Todas	16,9	19,1	18,5	16,9	17,9	17,0	15,5	13,6	12,3	10,8	9,9

La evolución de la incidencia según distritos se presenta en la Tabla 11.

TABLA 11

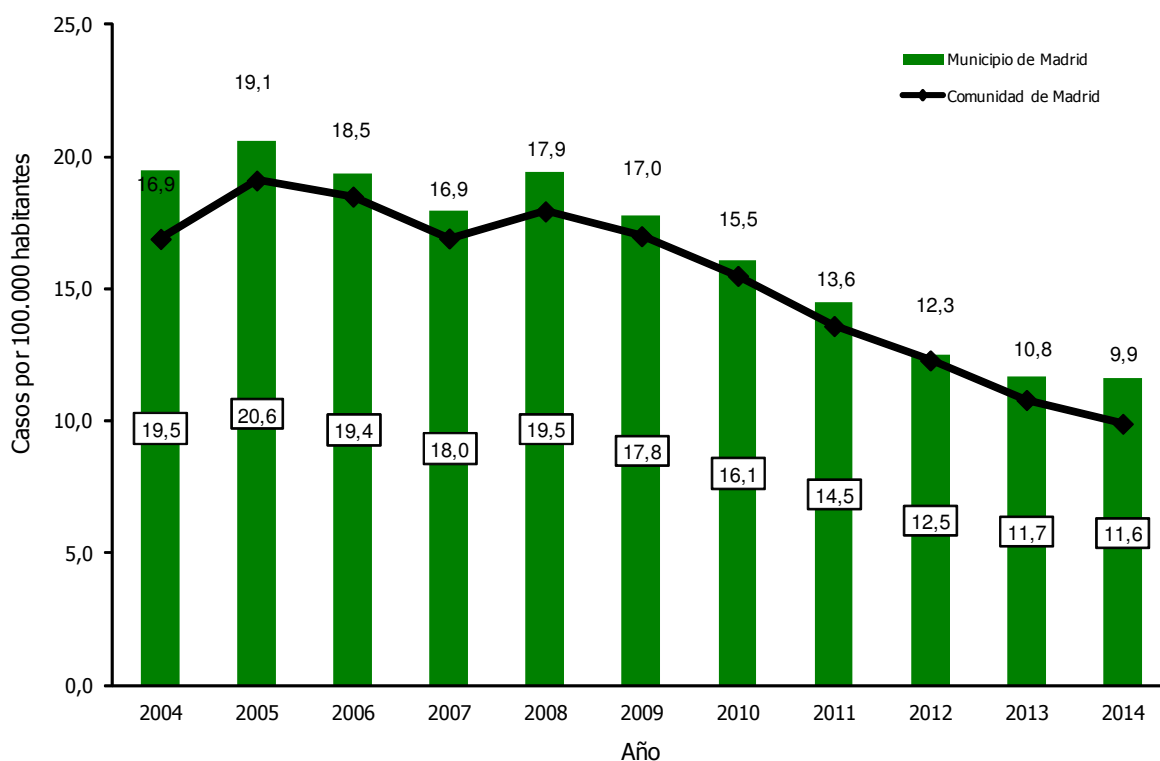
**Evolución de la incidencia anual de tuberculosis por distrito de la Comunidad de Madrid.
Registro Regional de Casos de Tuberculosis de C. de Madrid. Período 2004-2014.**

Distritos	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Arganda	11,9	12,5	13,7	7,7	10,7	10,3	12,8	9,8	10,6	7,3	4,1
Moratalaz	17,4	22,9	13,5	24,2	11,0	9,3	15,6	9,9	12,9	14,9	13,9
Retiro	13,6	20,7	9,7	9,8	7,3	14,6	7,0	6,6	4,1	5,0	8,4
Vallecas	25,7	29,0	30,0	25,3	29,6	27,2	23,3	22,6	17,8	14,5	18,3
Coslada	10,0	13,8	13,0	8,8	14,6	10,3	10,8	14,9	8,9	6,6	6,1
Salamanca	14,8	12,6	7,4	13,9	8,9	10,2	5,4	10,2	7,5	9,0	12,6
Chamartín	6,4	15,6	12,9	8,5	9,0	5,5	6,9	11,7	4,8	2,8	4,2
Alcalá de Henares	15,2	17,7	12,6	17,3	14,6	8,5	10,5	7,6	12,4	9,1	8,9
Torrejón de Ardoz	18,7	17,4	25,0	25,6	11,2	10,2	22,0	27,7	12,7	12,1	13,4
Ciudad Lineal	17,5	18,3	10,2	15,3	16,3	16,2	14,0	10,2	12,6	7,3	6,5
San Blas	17,3	16,2	14,8	17,3	11,6	16,6	7,6	10,8	12,8	14,8	7,8
Hortaleza	14,7	12,3	12,6	8,4	11,8	9,7	8,2	8,6	7,3	7,7	6,0
Alcobendas	6,0	9,1	7,4	10,4	11,5	16,9	12,4	8,7	6,4	7,8	6,3
Colmenar Viejo	7,6	6,5	13,4	5,3	16,2	10,9	19,0	7,3	6,4	11,9	6,3
Tetuán	11,6	14,0	17,6	19,5	21,5	19,9	17,8	13,4	18,6	12,9	13,1
Fuencarral	10,2	10,7	8,7	8,1	12,3	4,9	9,2	6,1	6,9	5,6	9,9
Majadahonda	9,4	11,7	6,1	7,6	9,8	9,3	7,0	8,1	9,1	4,4	3,8
Collado Villalba	14,7	10,9	11,1	9,1	13,3	16,0	13,1	11,7	12,0	8,5	8,5
Moncloa	11,2	7,6	12,0	4,3	8,5	20,3	15,2	10,1	7,7	12,0	7,8
Centro	28,9	29,6	42,0	34,0	33,1	32,0	28,3	24,9	24,7	12,6	14,4
Chamberí	17,2	21,0	14,1	14,5	19,7	16,3	21,8	17,1	12,5	12,6	7,1
Latina	22,4	23,4	24,5	16,6	23,4	19,9	19,7	25,1	15,0	15,6	16,0
Móstoles	17,2	5,6	17,6	14,9	17,9	21,3	14,4	12,9	13,1	16,5	10,4
Alcorcón	7,7	9,8	21,9	24,6	17,3	18,4	13,7	14,2	13,0	7,7	8,2
Navalcarnero	6,2	9,3	20,2	18,5	19,8	21,1	10,7	6,7	6,6	10,2	11,1
Leganés	6,7	16,0	22,5	19,7	14,1	28,5	20,3	15,5	13,9	9,1	9,1
Fuenlabrada	11,0	22,0	14,5	22,3	24,9	22,2	19,8	14,0	17,1	7,2	13,2
Parla	14,4	12,3	23,4	20,1	21,4	17,7	16,7	16,3	14,5	12,5	7,6
Getafe	12,8	17,8	13,4	14,4	14,0	18,0	18,3	14,1	9,9	9,9	7,5
Aranjuez	22,3	13,1	16,4	12,2	15,6	8,5	11,6	11,8	12,6	8,8	6,2
Arganzuela	23,8	19,8	17,3	13,6	14,5	16,9	13,6	15,5	13,0	9,8	7,3
Villaverde	26,2	35,1	32,9	23,0	32,0	28,3	24,2	16,9	15,1	18,5	13,4
Carabanchel	28,7	26,4	28,8	30,0	28,6	25,4	19,9	16,1	12,8	13,4	13,6
Usera	35,5	26,6	30,3	28,5	37,6	22,8	18,4	15,0	13,1	21,4	21,7
Total	16,9	19,1	18,5	16,9	17,9	17,0	15,5	13,6	12,3	10,8	9,9

En el municipio de Madrid la evolución de la incidencia de tuberculosis presenta un comportamiento paralelo a la de la Comunidad (Figura 10).

FIGURA 10

Evolución de la incidencia anual de tuberculosis en el Municipio de Madrid y en la Comunidad de Madrid. Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la C. de Madrid. Período 2004-2014.



Desde 2004 a 2014 la proporción de casos de tuberculosis asociada a infección por VIH-sida ha disminuido, pasando del 10,2% del total de casos al 9,5%, como el porcentaje de casos de tuberculosis en personas usuarias de drogas, que ha pasado del 5,2% al 3,7%. El alcoholismo ha experimentado también un descenso, desde el 10,8% en 2004 hasta el 9,5% en 2014 (Figura 11).

En la última década, la proporción de casos de tuberculosis en personas nacidas fuera de España ha experimentado un importantísimo ascenso, pasando del 35,1% en 2004 al 51,4% en 2009, año en el que empieza a disminuir dicho porcentaje hasta el 47,3% en 2014 (Figura 12).

FIGURA 11

Evolución de la proporción de casos de tuberculosis VIH (+), usuarios de drogas y alcoholismo. Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid. Período 2004-2014.

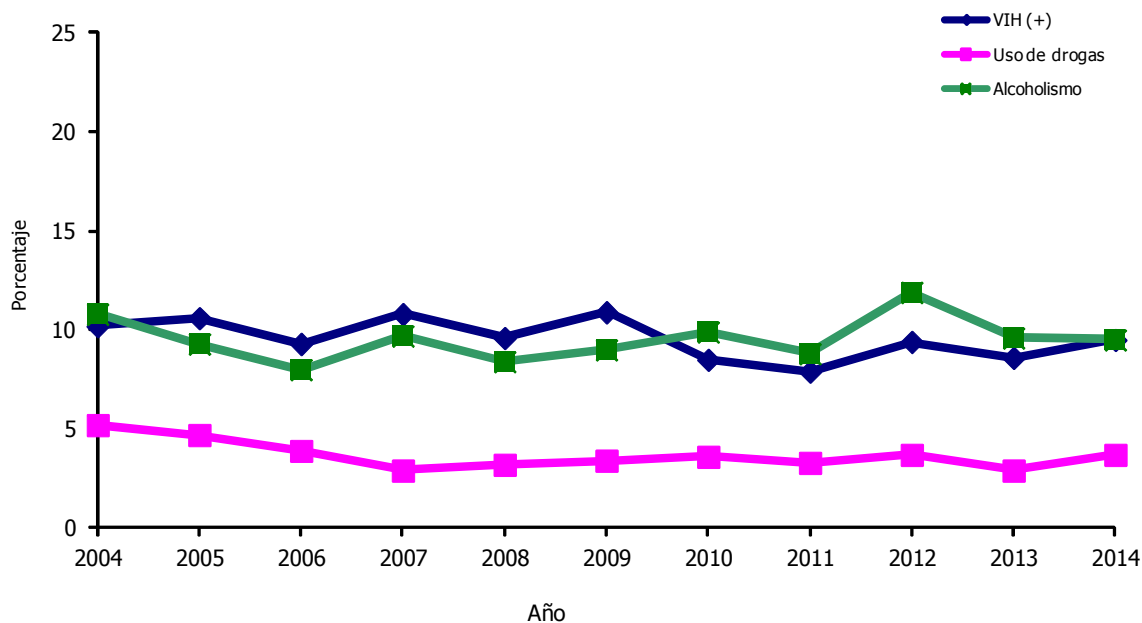
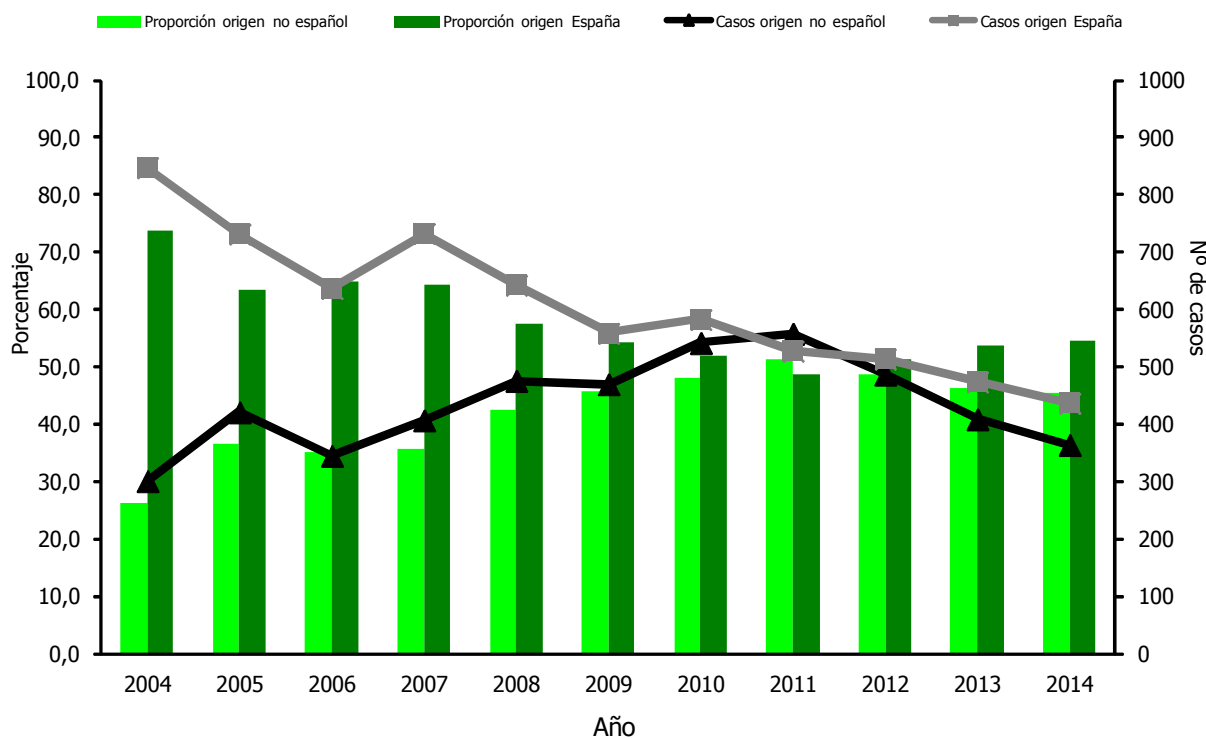


FIGURA 12

Evolución de la proporción y el número de casos de tuberculosis según el país de procedencia. Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid. Período 2004-2014.



5.- DISCUSIÓN

La tasa de incidencia de tuberculosis en la Comunidad de Madrid en 2014 ha disminuido un 8,1% respecto a 2013, pasando de 10,8 a 9,9 casos por 100.000 habitantes³. La incidencia de tuberculosis pulmonar también ha disminuido (de 7,1 en 2013 a 6,5 en 2014). Para el mismo año, la tasa de incidencia en España⁴ ha sido de 10,8 casos por 100.000 habitantes. Por comunidades autónomas, están por debajo de la tasa de la Comunidad de Madrid las comunidades de Extremadura (6,2), Andalucía (6,6), Canarias (6,8), Castilla la Mancha (8,2), Comunidad Valenciana (8,6), Murcia (8,7), Navarra (9,3). El resto de comunidades autónomas tienen incidencias superiores, siendo la máxima la de Melilla con 36,9 casos por 100.000 habitantes, seguida de Ceuta (28,4), Galicia (20,3), Cataluña (15,3), País Vasco (14,9), Aragón (12,0), Baleares (11,9), Castilla y León (11,5), Cantabria (11,3), Asturias (11,3) y La Rioja (10,2).

Si se compara la incidencia en el municipio de Madrid respecto a otras grandes ciudades españolas como Barcelona, la incidencia registrada en la ciudad de Madrid (11,6 casos de tuberculosis por 100.000 habitantes) es inferior a la de Barcelona (18,6 casos por 100.000) para el mismo año⁵.

La incidencia en la Región Europea de la OMS en el último informe publicado⁶ (correspondiente a datos del año 2013) muestra grandes diferencias entre países, presentando las tasas más elevadas los países de Europa del Este (Rumania 123,0, Lituania 85,0, Bulgaria 37,0) y las más bajas los países del norte de Europa (Islandia 3,8, Alemania 7,5, Países Bajos 7,6). Entre los 30 países pertenecientes a la Unión Europea (EU/EEA) la tasa de incidencia fue de 12,7 casos en 100.000 habitantes para el año 2013, con una incidencia en menores de 15 años de 3,3 casos en 100.000 habitantes. La proporción de casos de origen extranjera alcanzó el 28% de total, el 4,9% estaban coinfectados con VIH y fueron multirresistentes el 4,1% de los casos con estudio de sensibilidad realizado.

Los adultos jóvenes concentran el mayor número de casos en la Comunidad de Madrid, aunque los mayores de 74 años han presentado la mayor tasa (14,0 casos por 100.000 habitantes), seguido de los grupos de edad de 35 a 44 y de 25 a 34 años (12,5 y 12,3 casos por 100.000 habitantes respectivamente). Este perfil por edades es bastante similar al presentado el año anterior. La tuberculosis en edad pediátrica en 2014 decreció, siendo las tasas de incidencia de 4,2 en 2013 y 3,3 por 100.000 habitantes en 2014.

Los factores de riesgo asociados a la tuberculosis se observan con un orden y una frecuencia similar a la de años anteriores, siendo el tabaquismo (32,9%), la diabetes (10,1%), el antecedente de inmunodepresión (9,9%) y el alcoholismo (9,5%) los más destacados. La proporción de coinfección por VIH/sida se presenta en el 9,5% de los casos, mientras que en el conjunto del territorio del estado español este porcentaje es inferior (7%)⁴.

Los cambios demográficos registrados en toda España en los últimos años, y en particular en la Comunidad de Madrid, con una llegada masiva de inmigrantes, ha modificado el patrón epidemiológico de la enfermedad, especialmente en las grandes ciudades. Además, la mayoría de los extranjeros proceden de países con incidencias de tuberculosis mucho más elevadas que las de los países de destino. Este cambio demográfico ha condicionando que los casos de tuberculosis en población extranjera sean casi la mitad de los casos de la Comunidad de Madrid,

el 47,3% en 2014, superior al 30% de España para el año 2014⁴. La tasa de incidencia en personas nacidas fuera de España es de 25,6 casos en la Comunidad de Madrid, muy superior a la tasa de 6,4 que se observa en la población autóctona.

De hecho, en el patrón de resistencias a fármacos de primera línea se observan diferencias entre la población autóctona y extranjera. Como ha venido ocurriendo en años anteriores, en 2014 el porcentaje de resistencias a algún fármaco en españoles, 9,1%, es inferior al de extranjeros, 12,6%. Teniendo en cuenta el país de origen, el porcentaje más elevado de resistencias a algún fármaco ha sido para los nacidos en Perú (20,8%), seguido de los originarios de Bolivia y Marruecos (15,4%), Ecuador (15,0%) y Rumanía y (12,8%). También el porcentaje de multiresistencias, 3,7% para personas nacidas fuera de España y 0,0% para las nacidas en España, mantiene el perfil que se encontraba en años anteriores.

La mejora en la notificación de los casos es uno de los objetivos de los responsables de la Vigilancia Epidemiológica, que debe de compartirse con el resto de profesionales sanitarios para lograr una mejora de la declaración y en consecuencia de la información. Las declaraciones de los médicos son una fuente básica de detección de casos para el Registro. Sin embargo todavía hay un margen de mejora en la notificación de los casos y en la recogida de información en algunas de las variables básicas.

El porcentaje de casos con información respecto a la evolución y seguimiento del tratamiento, 86,7% en 2014, es sustancialmente superior al del año pasado, aunque todavía presenta un margen de mejora. Esta mejora es necesaria para alcanzar uno de los objetivos del Registro, la estimación fiable de la prevalencia. La información respecto a los estudios de contactos también es mejorable, ya que sólo se ha registrado en el 73,8% de los casos. Las variables de evolución y las relacionadas con los estudios de contactos, son fundamentales para realizar el seguimiento de las intervenciones encaminadas al control de la enfermedad, y son de difícil acceso sin la colaboración de los sanitarios responsables del diagnóstico y tratamiento de los enfermos.

6.- CONCLUSIONES

1. En la Comunidad de Madrid la incidencia de tuberculosis en los últimos años presenta una tendencia decreciente, habiendo disminuido un 8,1% en 2014 respecto al año anterior. La tasa de incidencia anual para 2014 ha sido de 9,9 casos por 100.000 habitantes.
2. En cuanto a género, hay un predominio masculino, con un 56,6% del total de casos y una razón hombre/mujer de 1,4.
3. Por edades, los mayores de 74 años presentan la mayor tasa de incidencia de tuberculosis (14,0 casos por 100.000 habitantes), seguido por los adultos jóvenes (grupo de edad de 35 a 44 años, 12,5 casos por 100.000 habitantes y de 25 a 34 años, 12,3 casos por 100.000 habitantes). Los extranjeros suponen el 67,9% del grupo de edad entre 15 y 44 años del total de casos de la Comunidad de Madrid.
4. El 47,3% de los casos de tuberculosis han sido personas nacidas fuera de España y su procedencia es fundamentalmente de América del Sur. La incidencia de tuberculosis en esta población es de 25,6 casos por 100.000 habitantes.

5. La información sobre estatus HIV tiene que ser mejorada, sobre todo en adultos y ancianos.
6. Las estrategias de control deben priorizar los colectivos más vulnerables o personas que presenten uno o más factores de riesgo (inmigrante reciente de país de alta endemia, precariedad social, mala adherencia al tratamiento). Se hace necesario mantener la sospecha diagnóstica de esta enfermedad para tratar de disminuir el retraso diagnóstico de las formas contagiosas de TB y utilizar las medidas de mejora de cumplimiento de tratamiento, que en 2014 han alcanzado al 14,4% de los enfermos.
7. Es necesario seguir mejorando los indicadores de seguimiento y de estudios de contactos, reforzando los mecanismos de coordinación entre la Red de Vigilancia Epidemiológica y los responsables de la atención médica de los enfermos, para mejorar la cumplimentación de variables y así obtener información de calidad.
8. El Registro Regional de casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid ha funcionado durante 2014 de forma adecuada.

7.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Programa Regional de Prevención y Control de la Tuberculosis de la Comunidad de Madrid 2000 al 2003. Documento Técnico Nº 64. Dirección General de Salud Pública de la Comunidad de Madrid.
2. Estadística de Población de la Comunidad de Madrid. Características demográficas básicas. <http://infomadrid.icm.es/iestadis/fijas/otros/estructu.htm#Demograficos>
3. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid. Registro Regional de Casos de Tuberculosis en la Comunidad de Madrid. Informe del año 2013. Vol 20, nº 9, sept 2014.
4. Informe sobre la situación de la tuberculosis en España, año 2014. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III.
5. La tuberculosis en Barcelona. Informe 2014. Agencia de Salud Pública de Barcelona <http://www.lavanguardia.com/vida/20151123/30340889025/dr-cayla-5-000-casos-tuberculosis-impiden-hablar-de-enfermedad-del-pasado.html>
6. Tuberculosis surveillance and monitoring in Europe 2014. European Centre for Disease Prevention and Control <http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/tuberculosis-surveillance-monitoring-Europe-2015.pdf>

AGRADECIMIENTOS: Queremos agradecer su colaboración a todos los notificadores ya que sin ella no sería posible disponer de esta información epidemiológica.

8.- ANEXOS

1- Orden 130/2001, de 29 de marzo, del Consejero de Sanidad por la que se regula el Registro Regional de Casos de Tuberculosis.

2- Protocolo de notificación de casos de tuberculosis

3- Ficha de contactos

Orden 130/2001, de 29 de marzo, del Consejero de Sanidad por la que se regula el Registro Regional de Casos de Tuberculosis

1309 ORDEN 13012001, de 29 de marzo, del Consejero de Sanidad, por la que se regula el Registro Regional de Casos de Tuberculosis como sistema específico de vigilancia epidemiológica de la tuberculosis en la Comunidad de Madrid.

La Comunidad de Madrid, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 27.4 de su Estatuto de Autonomía, tiene atribuida, en el marco de la legislación básica del Estado, el desarrollo legislativo, la potestad reglamentaria y la ejecución en materia de Sanidad e Higiene.

Mediante Real Decreto 1359/1984, de 20 de junio, le fueron transferidas a la Comunidad de Madrid las funciones relativas al estudio, vigilancia y análisis epidemiológico de los procesos que inciden, positiva y negativamente, en la salud humana.

El Decreto 184/1996, de 19 de diciembre, creó la Red de Vigilancia Epidemiológica de la Comunidad de Madrid, estableciendo en su artículo 2, que uno de los sistemas de información que integran dicha Red, es el Registro de Tuberculosis; creándose, a raíz de ello, mediante el Decreto 133/1997, de 16 de octubre, el fichero automatizado de datos de carácter personal, "Registro de Tuberculosis". Asimismo, la Orden 911997, de 15 de enero, regula como enfermedad de declaración obligatoria, la tuberculosis, en sus distintas variantes de presentación clínica.

Por otro lado, mediante la Orden 145/1995, de 8 de febrero, se creó la Comisión Regional del Programa de Prevención y Control de la Tuberculosis de la Comunidad de Madrid renovada y actualizada mediante Orden 13012000, de 30 de marzo- entre cuyas funciones se encuentra la promoción, coordinación y supervisión del desarrollo y funcionamiento de dicho Programa. Además, mediante Resolución 17312000, de 2 de octubre, de la Dirección General de Salud Pública de la Consejería de Sanidad, se creó la Subcomisión de Vigilancia Epidemiológica del Programa de Prevención y Control de la Tuberculosis de la Comunidad de Madrid, una de cuyas funciones es la de asesoría al Registro Regional de Casos de Tuberculosis.

El Registro Regional de Casos de Tuberculosis, que en el marco de dicho Programa constituye una herramienta fundamental para la vigilancia epidemiológica de la tuberculosis, ha venido experimentando, desde su implantación en el año 1994, un creciente desarrollo como

consecuencia de la gestión descentralizada de las notificaciones y búsqueda activa de casos a través de los Servicios de Salud Pública de Área, así como la cada vez más eficiente interacción de la Salud Pública con las Redes Asistenciales.

En consecuencia, se hace necesaria una regulación normativa del Registro Regional de Casos de Tuberculosis, desarrollando a tales efectos el mencionado Decreto 184/1996, de 19 de diciembre.

En uso de las facultades atribuidas en la Disposición Final Primera del citado Decreto 184/1996, y en el artículo 41.d) de la Ley 11/1983, de 13 de diciembre, de Gobierno y Administración de la Comunidad de Madrid,

DISPONGO

Artículo Primero

Objeto

La presente Orden tiene por objeto la regulación, en el ámbito de la Comunidad de Madrid, del Registro Regional de Casos de Tuberculosis (en adelante Registro de Tuberculosis) como sistema específico para la vigilancia epidemiológica de los casos de enfermedad tuberculosa, en el marco de la Red de Vigilancia Epidemiológica de la Comunidad de Madrid.

Artículo Segundo

Fines del Registro

La vigilancia epidemiológica de los casos de enfermedad tuberculosa, en el ámbito de la Comunidad de Madrid, se hará a través del Registro de Tuberculosis, cuya principal finalidad es conocer las características de la enfermedad, su incidencia, prevalencia y evolución; así como contribuir a evaluar las intervenciones del Programa Regional de Prevención y Control de la Tuberculosis.

Artículo Tercero

Dependencia Orgánica

El Registro de Tuberculosis dependerá orgánicamente de la Dirección General de Salud Pública de la Consejería de Sanidad.

Artículo Cuarto

De la gestión

El Registro de Tuberculosis será gestionado por el Servicio de Epidemiología de la Dirección General de Salud Pública, como responsable de la vigilancia epidemiológica de nivel regional, el cual será a su vez asistido y asesorado por la Subcomisión de Vigilancia Epidemiológica del Programa de Prevención y Control de la Tuberculosis de la Comunidad de Madrid.

En el ámbito de las Áreas Sanitarias de la Comunidad de Madrid, serán los correspondientes Servicios de Salud Pública de Área los responsables de la vigilancia epidemiológica de primer nivel de los casos de tuberculosis y la transmisión de la información al referido Registro.

Artículo Quinto

De la notificación del caso de enfermedad tuberculoso

1. Están obligados a la notificación de los casos de enfermedad tuberculosa: Los médicos generales y especialistas, conforme a lo previsto en el artículo 4.2 de la Orden 9/1997, de 15 de enero; los Laboratorios de Microbiología que realicen baciloscopia y/o cultivo y/o tipado de micobacterias, Servicios de Anatomía Patológica y Servicios de Medicina Preventiva.
2. Constituyen fuentes complementarias de información para el Registro de Tuberculosis, entre otras, las siguientes:
 - a) El Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD) al alta hospitalaria, a través de los Servicios de Admisión.
 - b) Servicios de Farmacia Hospitalaria.
 - c) El Registro Regional de SIDA/VIH.
 - d) Sistemas de Información de Sanidad Penitenciaria.
 - e) Sistemas de Información de Sanidad Militar.
 - f) Los Servicios de Prevención de Empresas (Salud Laboral).
 - g) Sistema de Información de la Dirección General de Salud Pública sobre los servicios efectuados por las Empresas Funerarias de la Comunidad de Madrid.
3. Además de su carácter obligatorio, la notificación se realizará con carácter urgente en aquellos casos de enfermedad tuberculosa que cursen con baciloscopia de esputo positiva.
4. La notificación o, en su caso, declaración, de los casos de enfermedad tuberculosa, se ajustará al protocolo de notificación que se establezca por la Dirección General de Salud Pública, que deberá contener, al menos, la información que se indica en el Anexo a esta Orden.
5. La notificación a que se ha hecho referencia en los apartados precedentes, deberá enviarse a los Servicios de Salud Pública del Área correspondiente, o en su defecto al Servicio de Epidemiología de la Dirección General de Salud Pública.
6. Asimismo están obligados a facilitar la búsqueda activa de casos, todos los responsables de las fuentes de información indicadas en el apartado 2 de este artículo, y en especial los Directores de los Centros Sanitarios implicados.

Artículo Sexto

De la notificación del seguimiento del caso de enfermedad tuberculosa

Por parte del médico responsable del seguimiento evolutivo y de la adhesión al tratamiento del caso de enfermedad tuberculosa, se notificará a la Sección de Epidemiología del Servicio de Salud Pública de Área, las informaciones más relevantes, tales como: Finalización de tratamiento y causas que la han motivado; aparición de resistencias antibióticas; derivación, pérdida de caso y cualquier otra información que, a juicio del médico, sea importante desde el punto de vista de salud pública.

Artículo Séptimo

De la realización de los estudios de contactos y su notificación

1. El médico responsable del caso de enfermedad tuberculosa está obligado a que se realice el correspondiente estudio de contactos, así como de su notificación a la Sección de Epidemiología del Servicio de Salud Pública de Área.
2. En el supuesto de que el caso índice se refiera a un colectivo (colegio, empresa, residencia de ancianos, etcétera), el médico responsable coordinará previamente su actuación con la Sección de Epidemiología del correspondiente Servicio de Salud Pública de Área.

Artículo Octavo

De la difusión de la información

1. La información generada a partir de los datos del Registro Regional de Tuberculosis, será publicada en el "Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid", y asimismo será difundida a través de los Informes de los Servicios de Salud Pública de las Áreas cuando los casos en cuestión se refieran a cada una de dichas Áreas sin perjuicio de cualquier otro medio de difusión que proceda.
2. Dicha información se basará, en todo caso, en la consideración conjunta de datos disociados, preservándose absolutamente el deber de confidencialidad a que se alude en el artículo siguiente

Artículo Noveno

De la confidencialidad de los datos

La Dirección General de Salud Pública velará por el estricto cumplimiento de la normativa sobre confidencialidad de los datos obrantes en el fichero "Registro de Tuberculosis", creado mediante Decreto 133/1997, de 16 de octubre, según lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, la Ley 13/1995, de 21 de abril, de Regulación del Uso de la Informática en el Tratamiento de Datos Personales por la Comunidad de Madrid, modificada mediante Ley 13/1997, de 16 de junio, el Real Decreto 994/1999, de 11 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Medidas de Seguridad de los Ficheros

Automatizados que contengan datos de carácter personal y la Ley 1211995, de 21 de abril, de Estadística de la Comunidad de Madrid.

Artículo Décimo

Régimen Sancionador

El incumplimiento de lo establecido en esta orden, constituirá infracción de carácter sanitario y dará lugar a la imposición de las sanciones correspondientes, de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 32 al 36 de la Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad.

DISPOSICIONES FINALES

Primera

Se faculta a la Dirección General de Salud Pública para dictar cuantas Resoluciones resulten necesarias para el desarrollo y ejecución de la presente Orden.

Segunda

La presente Orden entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el BOLETÍN OFICIAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID

Dada en Madrid, a 29 de marzo de 2001

El Consejero de Sanidad

JOSÉ IGNACIO ECHANIZ

ANEXO

Epígrafes que obligatoriamente habrán de figurar en el protocolo de notificación de tuberculosis.

- Datos de la notificación.
- Fuentes de información.
- Datos de identificación del paciente.
- Datos sobre el diagnóstico de la enfermedad.
- Datos de laboratorio.
- Situaciones de riesgo asociadas.
- Situación previa al inicio del tratamiento del episodio de entrada al Registro.
- Evolución dentro del episodio que ha motivado la entrada al Registro.
- Salida del Registro.
- Estudio de contactos.

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE CASOS DE TUBERCULOSIS

DATOS DEL NOTIFICADOR

Notificador: Fecha: / /
Centro notificador: Servicio: Teléfono:

DATOS DEL ENFERMO

Nombre: Apellidos:
Fecha nacimiento: / / Edad: Sexo: Hombre Mujer Teléfono:
Domicilio: Municipio: Provincia:
País de origen (en extranjeros): Fecha llegada: / /
Ocupación: Centro de trabajo o colectivo:
Domicilio del trabajo o del colectivo:

FECHA DE INICIO DE SÍNTOMAS: / / **FECHA DE INICIO DE TRATAMIENTO:** / /

DATOS SOBRE EL DIAGNÓSTICO DE LA ENFERMEDAD

Se instauró el tratamiento en: Hospital Atención Primaria Especialista extrahospitalario Otros (especificar)
Hospitalización: No Sí, Centro hospitalario N.º Historia
Lugar de seguimiento: Hospital Atención Primaria Especialista extrahospitalario Otros (especificar)

MANTOUX: En mm Positivo Negativo Desconocido **PRUEBA IGRA:** Positivo Negativo

RADIOLOGÍA TÓRAX: Indicativa de TB No indicativa de TB **ADA:** Indicativo de TB No indicativo de TB **TAC:** Indicativo de TB No indicativo de TB **Otras pruebas diagnósticas (especificar):**
 No realizada

SITUACIONES DE RIESGO ASOCIADAS

Tabaquismo Sí No **Indigencia** Sí No
Anticuerpos anti-VIH (+) (-) Desconocido **Estancia en penitenciaría en los 2 últimos años:** Sí No
Alcoholismo Sí No **Centro**
Usuario de drogas Sí, actualmente o en últimos 2 años Ex-usuario desde hace 2 años No
Pertenece a uno de los siguientes colectivos:
Gastrectomía Sí No • Centro escolar Sí No
Inmunosupresión Sí No • Residencia Sí No
Diabetes Sí No • Comunidad terapéutica Sí No
Silicosis Sí No • Albergue Sí No
Neoplasia Sí No • Centro de deficientes psíquicos Sí No
Otros (especificar) • Otros (especificar)

HA RECIBIDO TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO PREVIO: Sí No

CONTACTO CON ENFERMO TB: Sí No **N.º de años desde el contacto** **Microepidemia** Sí No

Forma de contacto: Conviviente Frecuente no conviviente Laboral / Escolar Esporádicos Otros (especificar):

LOCALIZACIÓN 1 (marcar una opción):

Pulmonar Genitourinaria
 Pleural Otros órganos
 Meningea o SNC Miliar
 Digestiva Linfática intratorácica
 Osteoarticular Linfática extratorácica

LOCALIZACIÓN 2 (marcar una opción):

Pleural Otros órganos
 Meningea o SNC Miliar
 Digestiva Linfática intratorácica
 Osteoarticular Linfática extratorácica
 Genitourinaria

DATOS DE LABORATORIO:

Muestra: Espudo Fecha: / /

Microscopía: (+) (-)
Cultivo: (+) (-) Pendiente
PCR: (+) (-)

Muestra: (especificar) Fecha: / /

Histopatología: (+) (-)
Microscopía: (+) (-)
Cultivo: (+) (-) Pendiente
PCR: (+) (-)

Muestra: (especificar) Fecha: / /

Histopatología: (+) (-)
Microscopía: (+) (-)
Cultivo: (+) (-) Pendiente
PCR: (+) (-)

Estudio genético cepa: No Sí Especificar

Muestra:

1. Orina
2. Líquido pleural
3. Aspirado gástrico
4. LCR
5. Hemocultivo
6. Broncoaspirado (BAS/LBA)
7. Líquido articular
8. Líquido peritoneal
9. Otra no biopsia (especificar)
10. Biopsia pleural pulmonar
11. Biopsia adenopatías (incluyendo PAAF de ganglio)
12. Biopsia adenopatías
13. Biopsia renal
14. Biopsia médula ósea
15. Otra biopsia (especificar)

Tipo de Micobacteria:

- M. Tuberculosis
- M. Bovis
- M. Africanum

Estudio de Resistencias:

- No resistente
- Resistente a:
 - Isoniacida
 - Ripampicina
 - Etambutol
 - Estreptomicina
 - Etonamida
 - Pirazinamida
 - Otros

DATOS DE SEGUIMIENTO:

Fecha fin de seguimiento: / /

Motivo fin de seguimiento: Completado tratamiento Éxito por TB Éxito por otra causa Pérdida Se ha instaurado tratamiento supervisado: Sí No Centro sanitario:
 Tratado a otra provincia/país

Sucesos evolutivos: Abandono tratamiento Reinicio tratamiento **Fecha:** / / Fracaso terapéutico Pauta de tratamiento > 12 meses

ESTUDIO DE CONTACTOS:

Realizado: Sí No Sí No Sí No
Convivientes **No convivientes** **Colectivo** **Número de convivientes con el caso**

Número de contactos estudiados
No enfermos / No infectados
Infectados (Mantoux ≥ 5 mm)
Enfermos

OBSERVACIONES:

ENVIAR AL DIAGNÓSTICO



PROGRAMA REGIONAL DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA TUBERCULOSIS:
FICHA DE CONTACTOS



DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL CASO INDICE:
 Nombre y apellidos: Municipio: Fecha de nacimiento:/...../..... Edad: Sexo: varón mujer
 Domicilio: Provincia: Área:
 Características: Pulmonar BK(+), Pulmonar BK(-), Extrapulmonar, N.º total de convivientes: Pasistema a
MOTIVADOR: Nombre y apellidos: Fecha:/...../..... Centro de trabajo:

NOMBRE:	1º Conviviente		2º Conviviente		3º Conviviente		4º Conviviente	
	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º
PRIMER APELLIDO:	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
SEGUNDO APELLIDO:	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
COMUNICACIÓN (si o no en la casa):	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
EDAD:	..... años	..... años	..... años	..... años	..... años	..... años	..... años	..... años
SEXO:	Varón <input type="checkbox"/> Mujer <input type="checkbox"/>	Varón <input type="checkbox"/> Mujer <input type="checkbox"/>	Varón <input type="checkbox"/> Mujer <input type="checkbox"/>	Varón <input type="checkbox"/> Mujer <input type="checkbox"/>	Varón <input type="checkbox"/> Mujer <input type="checkbox"/>	Varón <input type="checkbox"/> Mujer <input type="checkbox"/>	Varón <input type="checkbox"/> Mujer <input type="checkbox"/>	Varón <input type="checkbox"/> Mujer <input type="checkbox"/>
TIPO DE CONTACTO:	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>
MOVIMIENTO CON B.O.G.:	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Desconocido <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Desconocido <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Desconocido <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Desconocido <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Desconocido <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Desconocido <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Desconocido <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Desconocido <input type="checkbox"/>
LECTURA VAN TONG en mm:	1ª Maniobra 2ª Maniobra	Fecha/...../.....	Fecha/...../.....	Fecha/...../.....	Fecha/...../.....	Fecha/...../.....	Fecha/...../.....	Fecha/...../.....
RADIOGRAFÍA DE TÓRAX INDICATIVA DE T.B.C.:	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Desconocido <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Desconocido <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Desconocido <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Desconocido <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Desconocido <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Desconocido <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Desconocido <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Desconocido <input type="checkbox"/>
JUICIO CLÍNICO:	No infectado Infectado Crisis	No infectado Infectado	No infectado Infectado	No infectado Infectado	No infectado Infectado	No infectado Infectado	No infectado Infectado	No infectado Infectado
SE LECTURA INDICADO OR:	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Desconocido <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Desconocido <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Desconocido <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Desconocido <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Desconocido <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Desconocido <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Desconocido <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Desconocido <input type="checkbox"/>
PLUMACION INDICATIVA PARA LA OR:	1º mes <input type="checkbox"/> 2º mes <input type="checkbox"/> 3º mes <input type="checkbox"/> 4º mes <input type="checkbox"/> 5º mes <input type="checkbox"/> 6º mes <input type="checkbox"/> 7º mes <input type="checkbox"/> 8º mes <input type="checkbox"/> 9º mes <input type="checkbox"/> 10º mes <input type="checkbox"/> 11º mes <input type="checkbox"/> 12º mes <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>	1º mes <input type="checkbox"/> 2º mes <input type="checkbox"/> 3º mes <input type="checkbox"/> 4º mes <input type="checkbox"/> 5º mes <input type="checkbox"/> 6º mes <input type="checkbox"/> 7º mes <input type="checkbox"/> 8º mes <input type="checkbox"/> 9º mes <input type="checkbox"/> 10º mes <input type="checkbox"/> 11º mes <input type="checkbox"/> 12º mes <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>	1º mes <input type="checkbox"/> 2º mes <input type="checkbox"/> 3º mes <input type="checkbox"/> 4º mes <input type="checkbox"/> 5º mes <input type="checkbox"/> 6º mes <input type="checkbox"/> 7º mes <input type="checkbox"/> 8º mes <input type="checkbox"/> 9º mes <input type="checkbox"/> 10º mes <input type="checkbox"/> 11º mes <input type="checkbox"/> 12º mes <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>	1º mes <input type="checkbox"/> 2º mes <input type="checkbox"/> 3º mes <input type="checkbox"/> 4º mes <input type="checkbox"/> 5º mes <input type="checkbox"/> 6º mes <input type="checkbox"/> 7º mes <input type="checkbox"/> 8º mes <input type="checkbox"/> 9º mes <input type="checkbox"/> 10º mes <input type="checkbox"/> 11º mes <input type="checkbox"/> 12º mes <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>	1º mes <input type="checkbox"/> 2º mes <input type="checkbox"/> 3º mes <input type="checkbox"/> 4º mes <input type="checkbox"/> 5º mes <input type="checkbox"/> 6º mes <input type="checkbox"/> 7º mes <input type="checkbox"/> 8º mes <input type="checkbox"/> 9º mes <input type="checkbox"/> 10º mes <input type="checkbox"/> 11º mes <input type="checkbox"/> 12º mes <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>	1º mes <input type="checkbox"/> 2º mes <input type="checkbox"/> 3º mes <input type="checkbox"/> 4º mes <input type="checkbox"/> 5º mes <input type="checkbox"/> 6º mes <input type="checkbox"/> 7º mes <input type="checkbox"/> 8º mes <input type="checkbox"/> 9º mes <input type="checkbox"/> 10º mes <input type="checkbox"/> 11º mes <input type="checkbox"/> 12º mes <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>	1º mes <input type="checkbox"/> 2º mes <input type="checkbox"/> 3º mes <input type="checkbox"/> 4º mes <input type="checkbox"/> 5º mes <input type="checkbox"/> 6º mes <input type="checkbox"/> 7º mes <input type="checkbox"/> 8º mes <input type="checkbox"/> 9º mes <input type="checkbox"/> 10º mes <input type="checkbox"/> 11º mes <input type="checkbox"/> 12º mes <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>	1º mes <input type="checkbox"/> 2º mes <input type="checkbox"/> 3º mes <input type="checkbox"/> 4º mes <input type="checkbox"/> 5º mes <input type="checkbox"/> 6º mes <input type="checkbox"/> 7º mes <input type="checkbox"/> 8º mes <input type="checkbox"/> 9º mes <input type="checkbox"/> 10º mes <input type="checkbox"/> 11º mes <input type="checkbox"/> 12º mes <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>
SEGUIMIENTO CORRECTO DE LA OR:	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Desconocido <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Desconocido <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Desconocido <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Desconocido <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Desconocido <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Desconocido <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Desconocido <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Desconocido <input type="checkbox"/>
NOVAJE Y APELLIDOS DEL MEDICO:	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
OBSERVACIONES:	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

TBC: tuberculosa OR: quimioterapia BK: baciloscopia



INFORME:

PLAN DE ELIMINACIÓN DEL SARAMPIÓN, RUBÉOLA Y SÍNDROME DE RUBÉOLA CONGÉNITA DE LA COMUNIDAD DE MADRID

ÍNDICE

1. RESUMEN	42
2. INTRODUCCIÓN	44
3. OBJETIVO.....	47
4. METODOLOGÍA.....	47
5. RESULTADOS	47
5.1. SARAMPIÓN.....	47
5.2. RUBÉOLA Y SÍNDROME DE RUBÉOLA CONGÉNITA.....	50
6. DISCUSIÓN.....	51
7. BIBLIOGRAFÍA.....	53

1. RESUMEN

Antecedentes: en el año 2010, el Comité Regional de la OMS renovó el compromiso de eliminar el sarampión y la rubéola y prevenir el Síndrome de Rubéola Congénita (SRC) para el año 2015. La OMS define eliminación como la ausencia de enfermedad endémica en una determinada región durante al menos 12 meses en presencia de un sistema de vigilancia con buen funcionamiento. Los objetivos que establece la OMS en materia de vigilancia epidemiológica son detectar e investigar todos los casos esporádicos y clusters y monitorizar la incidencia de la enfermedad y la circulación del virus. En el presente informe se presenta la situación epidemiológica del sarampión, rubéola y SRC en la Comunidad de Madrid (CM) en el año 2014.

Metodología: la estrategia de vigilancia y control del sarampión está recogida en el Documento Técnico del Plan de Eliminación del Sarampión, Rubéola y Síndrome de Rubéola Congénita en la CM.

Resultados: En el año 2014 se han notificado 12 casos sospechosos de sarampión, de los que se ha confirmado uno y otro ha sido clasificado como compatible. Ninguno presentaba antecedente de viaje. El caso confirmado es un hombre de 30 años vacunado con una dosis de triple vírica documentada, en el que se identificó un virus de genotipo D8. El caso compatible es un niño de 8 meses de edad, de etnia gitana que no acudió a la cita para la recogida de muestras. Ninguno de ellos generó casos secundarios. El resto de los casos se descartaron y uno de ellos fue un caso vacunal. El 33,3% de todos los casos notificados lo fueron en las primeras 24 horas (4 casos) y el 75,0% en los 3 primeros días (9 casos). Se recogieron muestras de suero en el 91,6% de los casos notificados (11 casos) y de exudado faríngeo en el 58,3% (7 casos). En el 54,5% de los casos la recogida de la muestra fue precoz. En el 18,2% de los casos la devolución de los resultados de serología tuvo lugar el mismo día o al día siguiente (2 casos) y en el 45,5% en el tercer día o antes (5 casos). En relación con la recogida de muestras de exudado faríngeo, todas se recogieron en los primeros 3 días. Con respecto a la rubéola, en el año 2014 no se ha identificado ningún caso autóctono de rubéola ni de síndrome de rubéola congénita. Sólo se identificaron 2 casos sospechosos de rubéola, de los que uno fue descartado y otro vacunal. El tiempo mínimo entre la fecha de inicio del exantema y la fecha de notificación fue de 3 días y el máximo de 7 días. La toma de muestras se realizó dentro de los períodos recomendados.

Discusión: en el año 2014 la incidencia de sarampión no ha superado la cifra de 1 caso por millón de habitantes, valor máximo que establece la OMS para el indicador de incidencia propuesto para monitorizar el progreso hacia la eliminación. A diferencia de lo ocurrido en los años 2011 y 2012, no se ha producido circulación del virus en nuestra Comunidad. Cabe destacar que el 25,0% de los casos fueron identificados con posterioridad a los 3 primeros días desde el inicio del exantema. Hay que recordar que la administración de la vacuna frente al sarampión a los contactos susceptibles es eficaz cuando se administra en los 3 primeros días. La detección precoz de los casos depende en gran parte de que el profesional sanitario esté bien informado sobre la existencia del Plan de Eliminación. El médico notificador debe sospechar esta enfermedad cuando atienda cualquier caso con exantema febril. Se recogieron

muestras de suero en el 91,6% de los casos, de los que en más de la mitad se realizó de manera precoz. Sin embargo, ningún caso con muestra temprana fue clasificado como compatible. El genotipo se identificó en el caso confirmado por laboratorio. La confirmación del genotipo es necesaria para evaluar la circulación de los virus y es un objetivo establecido por la OMS. En el año 2014, la cobertura de la vacuna triple vírica ha sido superior al 95% para la primera dosis (97,3%), pero no para la segunda (86,2%). La alta capacidad de transmisión del virus del sarampión hace necesario alcanzar y mantener una cobertura vacunal por encima del 95% para ambas dosis con el fin de interrumpir su circulación en la población. En relación con la rubéola, no se ha identificado ningún caso en el año 2014. La importación de casos también puede dar lugar a la transmisión del virus de la rubéola, si bien éste es menos transmisible que el virus del sarampión. Sin embargo, la infección en mujeres embarazadas puede producir el SRC. Estos casos son potencialmente evitables. El papel de los profesionales sanitarios es fundamental para que la vacuna triple vírica alcance a todas las mujeres en edad fértil.

2. INTRODUCCIÓN

El **sarampión** es la enfermedad infecciosa más contagiosa y, entre las inmunoprevenibles, la que mayor mortalidad causa en el mundo. Se estima que esta enfermedad causa más del 40% de los 1,4 millones de muertes anuales en el mundo debidas a enfermedades prevenibles por vacunación¹. Por otra parte, la **rubéola** puede causar graves defectos en el feto cuando el virus infecta a una mujer embarazada susceptible. El Síndrome de Rubéola Congénita (SRC) puede aparecer en el 90% de los hijos de madres infectadas en las primeras 10 semanas del embarazo². Ambas enfermedades cumplen los requisitos para la eliminación de una enfermedad: el hombre es el único reservorio de los virus, los virus apenas sobreviven en el medio ambiente, existen técnicas diagnósticas con suficiente sensibilidad y especificidad y se dispone de una vacuna efectiva, barata y con capacidad de inducir una inmunidad duradera.

La **eliminación** consiste en la interrupción de la enfermedad endémica que se produce cuando se alcanzan y mantienen niveles de inmunidad elevados en la población. Cuando esto sucede, la transmisión sostenida no puede ocurrir y la transmisión secundaria a partir de casos importados finalizará de manera natural, sin necesidad de intervención. Si la transmisión endémica ha sido eliminada de una población, todos los casos que aparezcan deben estar relacionados con un caso importado. La aparición de casos importados en una población cuya susceptibilidad permanece por debajo del umbral epidémico puede producir brotes epidémicos, pero no puede dar lugar al restablecimiento de la transmisión endémica^{3 4 5}. La OMS define eliminación como la ausencia de enfermedad endémica en una determinada región funcionamiento. El funcionamiento del sistema debe ser monitorizado a través de indicadores de evaluación de la vigilancia. La verificación de la eliminación requiere la ausencia de transmisión sostenida en una determinada región durante un período de al menos 36 meses. La OMS considera la cobertura vacunal y la incidencia de la enfermedad como indicadores útiles para valorar de una manera general el progreso hacia la eliminación⁶.

Los **programas de vacunación** han conseguido importantes descensos en la incidencia de las enfermedades inmunoprevenibles, especialmente en la de sarampión y rubéola⁷. Sin embargo, la aparición de brotes puede ocurrir cuando la cobertura de vacunación frente a sarampión con dos dosis está por debajo del 95%. En los últimos años se ha visto una reemergencia de los casos de sarampión en los países de Europa central y occidental debido a la acumulación de bolsas de susceptibles ocasionada por el mantenimiento de bajas coberturas vacunales⁷.

Según el Sistema de Vigilancia Europeo, entre julio de 2014 y junio de 2015 se han notificado 4.224 casos de sarampión⁸. El 63,4% estaban confirmados por laboratorio. La incidencia ha sido inferior a un caso por millón en 10 de los 23 países declarantes, incluyendo 6 con una incidencia de 0 casos. Alemania ha sido el país que ha declarado un mayor número de casos (58,2%). La mayor incidencia se ha observado en menores de un año (54,6 casos por millón), seguida de la de los niños de 1-4 años (33,4). El 83,8% de los casos no estaban vacunados, el 10,4% había recibido una dosis y el 3,9% dos o más. Se produjo una muerte atribuible al sarampión y 8 casos presentaron

encefalitis aguda por sarampión. El número de casos de sarampión en la Unión Europea ha sido bajo en relación con los años previos. Esto es debido probablemente al impacto de los brotes epidémicos recientes sobre la inmunidad de la población. Sin embargo, el número de casos continúa siendo alto, sobre todo si se considera el objetivo de eliminación de la enfermedad en Europa para 2015. En cuanto a la rubéola, en el mismo período se han notificado 2.808 casos, de los que el 3% fueron confirmados por laboratorio. La incidencia fue menor de un caso por millón en 18 de los 21 países notificadores, incluyendo 11 países con una incidencia de 0 casos. La incidencia más alta se observó en niños de 1-4 años (50,8 casos por millón), seguida de la de los niños de 5-9 años (35,8). Polonia notificó el 93,9% de los casos, de los que el 28,5% estaban sin vacunar, el 48,7% había recibido una dosis y el 7,7% había recibido 2 ó más dosis.

La eliminación del sarampión y la rubéola ha sido abordada en la Región Europea de la OMS a través de sucesivos planes estratégicos:

- **Plan Estratégico de Eliminación del Sarampión (1998):** sus objetivos generales perseguían reducir la morbi-mortalidad del sarampión y eliminar el sarampión autóctono de la Región Europea de la OMS para el año 2007⁹.
- **Plan Estratégico para la eliminación del sarampión y el control del SRC en la Región Europea (2002):** retrasa la eliminación del sarampión al año 2010 e incorpora el objetivo de reducir la incidencia del SRC a menos de 1 caso por 100.000 nacidos vivos para el año 2010, con una evaluación a medio plazo de la estrategia frente al sarampión en el año 2005⁴.
- **Plan Estratégico 2005-2010 para la eliminación del sarampión y la rubéola y la prevención de la infección por rubéola congénita en la Región Europea de la OMS (2005):** revisa los objetivos para el año 2010, incluyendo también la eliminación de la rubéola endémica en la Región para ese año⁵.
- **Renovación del compromiso de eliminación del sarampión y rubéola y prevención del SRC (2010):** el Comité Regional de la OMS renueva el compromiso de eliminar el sarampión y la rubéola y prevenir el SRC para el año 2015⁷.

La OMS propone 4 **estrategias clave** para la eliminación del sarampión y la rubéola y la prevención del SRC⁶:

- Alcanzar y mantener una cobertura vacunal elevada ($\geq 95\%$) con dos dosis de vacuna frente al sarampión y al menos una dosis de vacuna frente a rubéola, administradas a través de programas de vacunación sistemática de alta calidad.
- Proporcionar oportunidades de vacunación a los grupos de alto riesgo, incluyendo actividades suplementarias de inmunización.
- Reforzar los sistemas de vigilancia, llevando a cabo una rigurosa investigación de los casos y la confirmación por laboratorio de casos esporádicos y brotes.
- Mejorar la disponibilidad de información dirigida a los trabajadores sanitarios y al público general sobre los beneficios y riesgos asociados a la vacunación frente a sarampión y rubéola.

Los **objetivos** que establece la OMS en materia de vigilancia epidemiológica son los siguientes⁶:

- **Detectar e investigar todos los casos esporádicos y clusters:** garantizar un manejo adecuado de casos y contactos, comprender los motivos de la transmisión del virus (importación de casos, fallos en la vacunación, fallos vacunales), identificar poblaciones con alto riesgo de transmisión y asegurar una respuesta de salud pública rápida y apropiada.
- **Monitorizar la incidencia de la enfermedad y la circulación del virus:** evaluar el nivel de incidencia de la enfermedad y la circulación del virus, identificar el origen geográfico del virus circulante (importado o endémico), proporcionar información para la priorización y asignación de recursos de programas preventivos y para la evaluación de las medidas de control, identificar cambios en las características epidemiológicas de la enfermedad, evaluar la circulación de los genotipos del virus y evaluar y documentar el progreso hacia la eliminación.

En concordancia con las recomendaciones de la OMS de 1998, en España se estableció en el año 2001 el **Plan Nacional de Eliminación del Sarampión**^{10 11 12 13}, cuyo objetivo fundamental era recoger y analizar las peculiaridades epidemiológicas de presentación de la enfermedad para adaptar, de forma continuada, las estrategias y actividades encaminadas a eliminarla. Ese mismo año se puso en marcha el **Plan de Eliminación del Sarampión de la Comunidad de Madrid**^{14 15 16}, cuyo objetivo general era eliminar el sarampión autóctono para el año 2005, adaptando las estrategias definidas a nivel nacional a las características de presentación de la enfermedad en nuestra población, así como a las peculiaridades del sistema sanitario vigente. El sarampión pasó ese año a ser una enfermedad de declaración obligatoria urgente en la Comunidad de Madrid (CM)¹⁷. Asimismo, en el año 2008 se aprobó en España el **Protocolo de Vigilancia de la Rubéola y del SRC en la Fase de Eliminación**¹⁸, donde se establece que cada caso debe ser investigado, incluyendo la confirmación de laboratorio. En marzo de 2013 se actualizó el documento del Plan de Eliminación del Sarampión de la Comunidad de Madrid y se incluyó la rubéola y el SRC en el documento titulado **Plan de Eliminación del Sarampión, Rubéola y Síndrome de la Rubéola Congénita en la Comunidad de Madrid**¹⁹. La evaluación del sistema de vigilancia es fundamental para garantizar la validez de los datos epidemiológicos que genere. La OMS ha establecido indicadores para valorar la sensibilidad, oportunidad en la investigación, diagnóstico de laboratorio e investigación de brotes⁶.

El estado inmunológico de la población de la CM frente al sarampión y la rubéola es muy favorable para la eliminación de ambas enfermedades. La vacunación con triple vírica se introdujo en el calendario vacunal español en 1981, aunque no se alcanzaron altas coberturas vacunales hasta 1984-85. La vacuna frente a la rubéola ya se había comenzado a administrar en España a finales de los 70 y principios de los 80 mediante campañas escolares de vacunación dirigidas a niñas de 11 años. Desde noviembre de 1996 el calendario vacunal incluye dos dosis de vacuna triple vírica. En noviembre de 1996 se introdujo una segunda dosis a los 11 años y en noviembre de 1999 se adelantó esta dosis a los 4 años de edad, manteniendo transitoriamente la de los 11 años para niños no vacunados a los 4 años. Desde el 1 de junio de 2011 la primera dosis de vacuna se administra a los 12 meses de edad. Por otra parte, la presencia de altos niveles de inmunidad frente a sarampión y rubéola en la población de la CM se ha constatado a través de Encuestas de Serovigilancia²⁰.

Los indicadores establecidos por la OMS para monitorizar la eliminación del sarampión, mostraron en el período 2001-2005 la ausencia de la transmisión autóctona del virus en la CM, lo que apuntaba a que el objetivo establecido en el Plan de Eliminación de la CM se había cumplido²¹. Sin embargo, en el año 2006 se produjo un brote de ámbito comunitario a partir de un caso importado, con 174 casos²² y en los años 2011 y 2012 se produjo otro brote que afectó a 789 personas²³. Aunque el bajo nivel de susceptibilidad frente al sarampión de la población residente en la CM está impidiendo la circulación sostenida del virus, la aparición de estos brotes evidencian la posibilidad de que la entrada de algún caso importado puede dar lugar a la difusión del virus en grupos de población con mayor nivel de susceptibilidad. Con respecto a la rubéola, aunque la incidencia ha sido muy baja en los últimos años, el sistema de vigilancia detectó en el año 2005 un brote de ámbito comunitario que sumó 460 casos. La circulación del virus de la rubéola en nuestra Comunidad se vio favorecida probablemente por el gran incremento de población susceptible procedente de otros países, sobre todo de Latinoamérica²⁴. Como consecuencia de ello se detectaron 3 casos de SRC.

En este informe se presenta la situación epidemiológica del sarampión, rubéola y síndrome de rubéola congénita en la CM en el año 2014.

3. OBJETIVO

Describir las características epidemiológicas de los casos de sarampión, rubéola y SRC notificados a la Red de Vigilancia de la CM en el año 2014 y evaluar el funcionamiento del sistema de vigilancia.

4. METODOLOGÍA

La estrategia de vigilancia y control del sarampión, rubéola y SRC está recogida en el **Documento Técnico del Plan de Eliminación del Sarampión, Rubéola y Síndrome de Rubéola Congénita en la CM**¹⁹, donde se definen los criterios de caso sospechoso, el modo y circuito de notificación, el formulario de recogida de datos clínicos y epidemiológicos, el tipo de muestras clínicas necesarias, las medidas de control y la clasificación del caso según el origen y el grado de certeza diagnóstica.

5. RESULTADOS

5.1 SARAMPIÓN

En el año 2014 se han notificado 12 casos sospechosos de sarampión, de los que se ha confirmado uno y otro ha sido clasificado como compatible. Ninguno presentaba antecedente de viaje. El caso confirmado es un hombre de 30 años vacunado con una

dosis de triple vírica documentada, en el que se identificó un virus de genotipo D8. El caso compatible es un niño de 8 meses de edad, de etnia gitana, que no acudió a la cita para la recogida de muestras. Ninguno de ellos generó casos secundarios. El resto de los casos se descartaron y uno de ellos fue un caso vacunal (tabla 4.1.1).

Tabla 4.1.1. Sarampión. Clasificación de los casos notificados por confirmación diagnóstica y origen. Comunidad de Madrid. Año 2014.

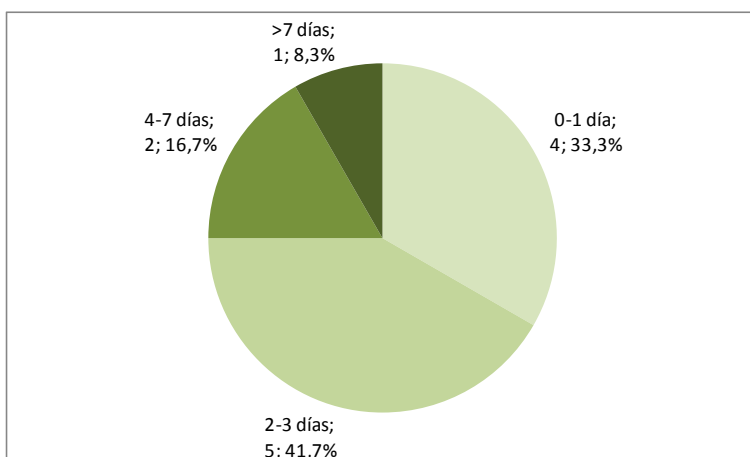
	Autóctono	Importado	Otra CA	Total
Confirmados por laboratorio	1	0	0	1
Compatibles	1	0	0	1
Descartados	9	0	0	9
Vacunales	1	0	0	1
Total casos notificados	12	0	0	12

Tabla 4.1.2. Sarampión. Clasificación de los casos confirmados. Comunidad de Madrid. Años 2001-2014.

Año	Confirmado por laboratorio	Confirmado por vínculo epidemiológico	Confirmado clínicamente o compatible	Total	Incidencia
2001	5	3	7	15	0,28
2002	8	0	4	12	0,22
2003	19	0	3	22	0,38
2004	3	0	0	3	0,05
2005	1	0	1	2	0,03
2006	152	9	14	175	2,91
2007	1	0	0	1	0,02
2008	30	1	0	31	0,49
2009	0	0	0	0	0,00
2010	25	2	1	28	0,43
2011	508	39	73	620	9,55
2012	172	7	16	195	3,00
2013	2	0	0	2	0,03
2014	1	0	1	2	0,03

El 33,3% de todos los casos notificados lo fueron en las primeras 24 horas (4 casos) y el 75,0% en los 3 primeros días (9 casos) (gráfico 4.1.1). El caso confirmado fue notificado 18 días después del inicio del exantema.

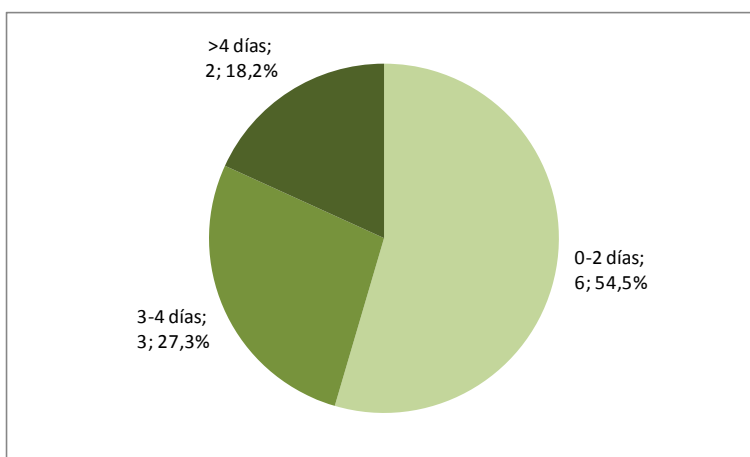
Gráfico 4.1.1. Sarampión. Tiempo transcurrido entre la fecha de inicio del exantema y la fecha de notificación. Comunidad de Madrid. Año 2014.



Se recogieron muestras de suero en el 91,6% de los casos notificados (11 casos) y de exudado faríngeo en el 58,3% (7 casos).

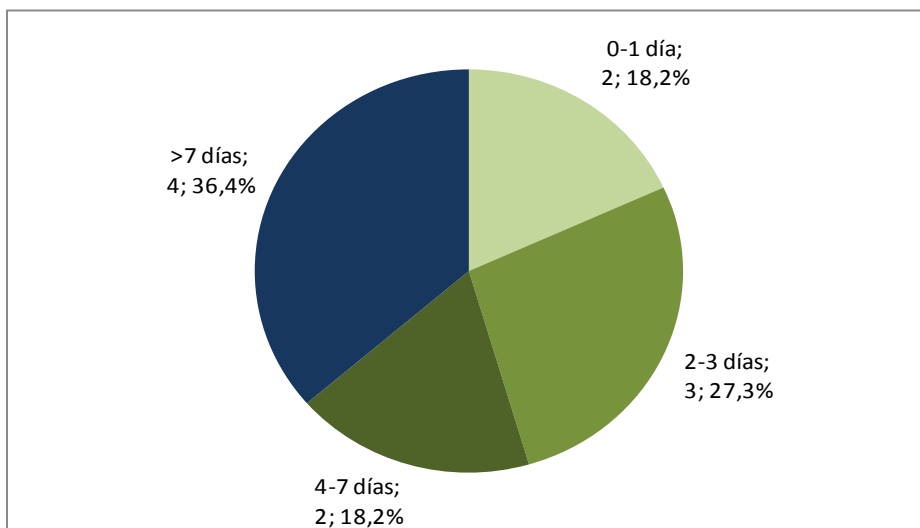
En el 54,5% de los casos la recogida de la muestra fue precoz (antes de los 3 días desde el inicio del exantema) (6 casos) (gráfico 4.1.2) y todos ellos se descartaron. La muestra de suero del caso confirmado se recogió 14 días después del inicio del exantema.

Gráfico 4.1.2. Sarampión. Tiempo transcurrido entre la fecha de inicio del exantema y la fecha de recogida de la muestra de suero. Comunidad de Madrid. Año 2014.



En el 18,2% de los casos la devolución de los resultados de serología tuvo lugar el mismo día o al día siguiente (2 casos) y en el 45,5% en el tercer día o antes (5 casos). En el 63,7% de los casos notificados la devolución tuvo lugar en los primeros 7 días (gráfico 4.1.3).

Gráfico 4.1.3. Sarampión. Tiempo transcurrido entre la fecha de recogida de la muestra de suero y la devolución de resultados. Comunidad de Madrid. Año 2014.



En relación con la recogida de muestras de exudado faríngeo, todas se recogieron en los primeros 3 días. La devolución de resultados fue en los primeros 4 días en todos los casos excepto en el caso confirmado, que fue de 11 días.

5.2 RUBÉOLA Y SÍNDROME DE RUBÉOLA CONGÉNITA

En el año 2014 no se ha identificado ningún caso autóctono de rubéola ni de síndrome de rubéola congénita (tabla 4.2.1). Sólo se identificaron 2 casos sospechosos de rubéola, de los que uno fue descartado y otro vacunal.

En la tabla 4.2.2. se presentan los indicadores de demora. El tiempo mínimo entre la fecha de inicio del exantema y la fecha de notificación es de 3 días y el máximo de 7 días. La toma de muestras se realizó dentro de los períodos recomendados (tabla 4.2.2).

Tabla 4.2.1. Rubéola. Clasificación de los casos confirmados. Comunidad de Madrid. Años 2007-2014.

Año	Confirmado por laboratorio	Confirmado por vínculo epidemiológico	Compatible clínicamente	Total	Incidencia
2007	2	0	0	2	0,03
2008	5	1	0	6	0,10
2009	1	0	0	1	0,02
2010	1	0	0	1	0,02
2011	3	0	0	3	0,05
2012	9	0	0	9	0,14
2013	0	0	0	0	0,00
2014	0	0	0	0	0,00

Tabla 4.2.2. Rubéola. Indicadores de demora. Comunidad de Madrid. Año 2014.

	Casos notificados	
	Caso 1	Caso 2
Tiempo transcurrido entre (días):		
Fecha de inicio del exantema y fecha de notificación	4	5
Fecha de inicio del exantema y fecha de toma de suero	11	2
Fecha de toma de suero y fecha de resultado	3	2
Fecha de inicio del exantema y fecha de toma de muestra para PCR	11	8
Fecha de toma de muestra para PCR y fecha de resultado	3	3

6. DISCUSIÓN

En el año 2014 la incidencia de sarampión no ha superado la cifra de 1 caso por millón de habitantes, valor máximo que establece la OMS para el indicador de incidencia propuesto para monitorizar el progreso hacia la eliminación. A diferencia de lo ocurrido en los años 2011 y 2012, no se ha producido circulación del virus en nuestra Comunidad.

La definición de eliminación propuesta por la OMS implica la necesidad de mantener un sistema de vigilancia de alta calidad. El sistema debe ser capaz de detectar precozmente los casos sospechosos, recoger las muestras adecuadas para la confirmación etiológica y devolver con rapidez los resultados. Cabe destacar que el 25,0% de los casos fueron identificados con posterioridad a los 3 primeros días desde el inicio del exantema. Hay que recordar que la administración de la vacuna frente al sarampión a los contactos susceptibles es eficaz cuando se administra en los 3 primeros días. La detección precoz de los casos depende en gran parte de que el profesional sanitario esté bien informado sobre la existencia del Plan de Eliminación. El médico notificador debe sospechar esta enfermedad cuando atienda cualquier caso con exantema febril. Se recogieron muestras de suero en todos los casos menos en uno. Cabe destacar que en el 54,5% la recogida fue antes de los 3 días posteriores al inicio del exantema. La recogida precoz de muestras para serología puede impedir descartar los casos, ya que los casos de sarampión pueden tener negativa la prueba de detección de IgM en los 3 primeros días. Por ello, si se recoge precozmente una muestra de suero se debe intentar recoger una segunda muestra con posterioridad. Ante la sospecha de un caso de sarampión, se deben adoptar las medidas de control apropiadas sin esperar a disponer de los resultados, ya que en la práctica es muy difícil que se disponga de los mismos en los primeros 3 días desde el inicio del exantema. La identificación del genotipo es importante para valorar la procedencia del virus, lo que requiere la recogida de muestras de exudado faríngeo. Sólo se recogieron muestras para identificación del virus por cultivo y PCR en el 58,3% de los casos.

En el año 2014, la cobertura de la vacuna triple vírica ha sido superior al 95% para la primera dosis (97,3%), pero no para la segunda (86,2%)²⁵. La alta capacidad de difusión del virus del sarampión hace necesario alcanzar y mantener una cobertura vacunal por encima del 95% para ambas dosis con el fin de interrumpir su circulación en la población. Las estrategias de prevención deben estar encaminadas al mantenimiento de una alta cobertura vacunal infantil para las dos dosis y a la inmunización de grupos de población susceptible, con el fin de que la inmunidad de grupo permita interrumpir la circulación del virus ante posibles importaciones del mismo.

En relación con la rubéola, no se ha identificado ningún caso en el año 2014. En la Región Europea de la OMS, la vacunación frente a rubéola ha sido introducida con distintas pautas y en general mucho más tarde que la vacunación frente al sarampión en muchos países. Por ello, existen marcadas diferencias en los perfiles de susceptibilidad y en las características epidemiológicas de la rubéola entre países. Asimismo, en muchos países no está bien establecida la vigilancia de esta enfermedad⁶. La importación de casos también puede dar lugar a la transmisión del virus, si bien éste es menos transmisible que el virus del sarampión. La infección en mujeres embarazadas puede producir el SRC. Estos casos son potencialmente evitables. El papel de los profesionales sanitarios es fundamental para que la vacuna triple vírica alcance a todas las mujeres en edad fértil. Debe aprovecharse cualquier

visita médica o de enfermería de mujeres en edad fértil para comprobar si están vacunadas o si han pasado la rubéola y ofertar la vacunación si no están inmunizadas.

En conclusión, la incidencia de casos de sarampión, rubéola y SRC no supera los valores establecidos por la OMS en fase de eliminación. Es necesario mejorar la cobertura vacunal de la segunda dosis de triple vírica, que el calendario vacunal infantil recomienda a los 4 años de edad. El mantenimiento de un sistema de vigilancia de alta calidad requiere que los profesionales sanitarios estén bien informados sobre la existencia del Plan de Eliminación y sobre la importancia de la vacunación con triple vírica para alcanzar el objetivo de eliminación de ambas enfermedades.

7. BIBLIOGRAFÍA

¹ Joint Statement. Global Plan for reducing measles mortality 2006-2010. WHO/ UNICEF. http://www.who.int/vaccines-documents/DocsPDF06/WHO_IVB_05_11.pdf

² Heyman, DL. El control de las enfermedades transmisibles. 19 ed. Washington D.C. OPS, 2011.

³ Gaston De Serres, Nigel J. Gay, and C. Paddy Farrington. Epidemiology of Transmissible Diseases after Elimination. Am J Epidemiol, 2000; 151(11): 1039-1048.

⁴ Strategic plan for measles and congenital rubella infection in the European Region of WHO. Copenhagen, WHO. Regional Office for Europe, 2003. http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0020/79022/E81567.pdf

⁵ Eliminating measles and rubella and preventing congenital rubella infection. WHO European Region Strategic Plan 2005-2010. Copenhagen, WHO. Regional Office for Europe, 2005. <http://www.euro.who.int/document/E87772.pdf>

⁶ Surveillance Guidelines for Measles, Rubella and Congenital Rubella Syndrome in the WHO European Region. Copenhagen, WHO. Regional Office for Europe. Update December 2012. http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0018/79020/e93035-2013.pdf

⁷ Renewed commitment to measles and rubella elimination and prevention of congenital rubella syndrome in the WHO European Region by 2015. Copenhagen, WHO. Regional Office for Europe, 2010. http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0008/119546/RC60_edoc15.pdf

⁸ European Centre for disease prevention and control. Surveillance Report: Measles and rubella monitoring. July 2015.

<http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/measles-rubella-quarterly-surveillance-july-2015.pdf>

⁹ A Strategic framework for the elimination of measles in the European Region. Copenhagen, WHO. Regional Office for Europe, 1999.

http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0003/119802/E68405.pdf

¹⁰ Plan de Eliminación del Sarampión en España. Instituto de Salud Carlos III. Madrid, 2000. <http://193.146.50.130/vacunab/sara.pdf>

¹¹ Amela Heras C., Pachón del Amo I. La vigilancia epidemiológica del sarampión en el contexto del Plan de acción para eliminar el sarampión en España. Bol Epidemiol Semanal 2000; 8 (16): 169-172. <http://193.146.50.130/bes/bes0037.pdf>

¹² Peña-Rey I, Sanz Ortiz MC, Amela Heras C. Plan Nacional de Eliminación del Sarampión. Evaluación del año 2002. Bol Epidemiol Semanal 2003; 11(7): 73-76. <http://193.146.50.130/bes/bes0314.pdf>

¹³ Amela Heras C., Pachón del Amo I, Sanz Ortiz MC, Peña-Rey I. Plan de Eliminación del sarampión. Evaluación del año 2001 y primer semestre del año 2002. Bol Epidemiol Semanal 2002; 10(18): 185-188. <http://193.146.50.130/bes/bes0234.pdf>

¹⁴ Plan de Eliminación del Sarampión en la Comunidad de Madrid. Documento Técnico de Salud Pública nº 73. Instituto de Salud Pública de la Comunidad de Madrid, 2002. http://www.madrid.org/sanidad/salud/publicaciones/pdf_DT/DT73.pdf

¹⁵ Estrategia de vigilancia del sarampión. Bol Epidemiol Comunidad de Madrid, 2001; 7(8): 31-43.

¹⁶ Orden 186/2001, de 9 de mayo, del Consejero de Sanidad, por la que se modifica la notificación del sarampión en la Comunidad de Madrid. BOCM de 18 de mayo de 2001. <http://www.madrid.org/wleg/servlet/Servidor?opcion=BuscaAnalitico&cdtema=1657&dstema=Enfermedades%20de%20declaraci%F3n%20obligatoria>

¹⁷ Orden 186/2001, de 9 de mayo, del Consejero de Sanidad, por la que se modifica la notificación del sarampión en la Comunidad de Madrid.

¹⁸ Protocolo de Vigilancia de la Rubéola y del Síndrome de Rubéola Congénita en la Fase de Eliminación. Centro Nacional de Epidemiología, 2007. <http://www.isciii.es/htdocs/centros/epidemiologia/pdf/Protocoloeliminacionrubeola.pdf>

¹⁹ Plan de Eliminación del Sarampión, Rubéola y Síndrome de la Rubéola Congénita en la Comunidad de Madrid. Consejería de Sanidad. Dirección General de Atención Primaria de la Comunidad de Madrid. Documento técnico de salud pública nº D134. 2013

http://www.madrid.org/cs/Satellite?cid=1354190423332&language=es&pagename=PortalSalud%2FPage%2FP TSA_pintarContenidoFinal&vest=1159289986941

²⁰ III Encuesta de Serovigilancia de la Comunidad de Madrid. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid, 2002; vol. 8 (5).

²¹ Plan de Eliminación del Sarampión. Comunidad de Madrid. Informe de Vigilancia Epidemiológica. Período 2001-2005. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid, 2006; 12 (8)

²² Brote de sarampión de ámbito poblacional. Informe de vigilancia epidemiológica. Comunidad de Madrid, año 2006. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid, 2006; 12 (8).

²³ Plan de eliminación del sarampión, rubéola y síndrome de rubéola congénita de la Comunidad de Madrid, años 2011 – 2012. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid, 2013; 19 (3).

²⁴ Brote comunitario de rubéola en la población residente en la Comunidad de Madrid, año 2005. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid, 2005; 11 (11).

²⁵ Registro de Vacunas de la Comunidad de Madrid.



Casos de Enfermedades de Declaración Obligatoria.

Comunidad de Madrid. Año 2015, semanas 31 a 35

(del 27 de julio al 30 de agosto de 2015)

	Casos Semanas 31 a 35	Casos Acumulados Semanas 1 a 35	Tasas* Semanas 31 a 35	Tasas* Acumulados Semanas 1 a 35
Infecciones que causan meningitis				
Enfermedad meningocócica	2	34	0,0	0,5
Enfermedad invasiva por <i>H. influenzae</i>	1	15	0,0	0,2
Meningitis bacterianas, otras	8	40	0,1	0,6
Meningitis víricas	11	217	0,2	3,4
Enfermedad neumocócica invasora	14	341	0,2	5,3
Hepatitis víricas				
Hepatitis A	4	31	0,1	0,5
Hepatitis B	11	59	0,2	0,9
Hepatitis víricas, otras				
Enfermedades transmisión por alimentos				
Botulismo	0	1	0,0	0,0
Cólera	0	0	0	0
Disentería	6	30	0,1	0,5
Fiebre tifoidea y paratifoidea	0	3	0,0	0,0
Triquinosis	0	0	0	0
Enfermedades transmisión respiratoria				
Gripe	30	9727	0,5	1700,0
Legionelosis	13	59	0,2	0,9
Varicela	384	5242	5,9	81,2
Enfermedades de transmisión sexual				
Infección Gonocócica	97	754	1,5	11,7
Sífilis	41	305	0,6	4,7
Antropozoonosis				
Brucelosis	0	4	0,0	0,1
Leishmaniasis	4	49	0,1	0,8
Rabia	0	0	0	0
Enfermedades prevenibles inmunización				
Difteria	0	0	0	0
Parotiditis	37	369	0,6	5,7
Poliomielitis	0	0	0	0
Rubéola	0	0	0	0
Sarampión	0	5	0,0	0,1
Tétanos	0	0	0	0
Tos ferina	82	476	1,3	7,4
Enfermedades importadas				
Fiebre amarilla	0	0	0	0
Paludismo	12	50	0,2	0,8
Peste	0	0	0	0
Tuberculosis				
Tuberculosis	54	460	0,8	7,1
Enfermedades notificadas por sistemas especiales				
Encefalopatía Espongiforme trans. humana	0	7	0,0	0,1
Lepra	0	0	0	0
Rubéola congénita	0	0	0	0
Sífilis congénita	0	0	0	0
Tétanos neonatal	0	0	0	0
Parálisis flácida aguda (<15 años)	0	0	0	0

* Según padrón continuo publicado por el Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid.



Brotos Epidémicos

Comunidad de Madrid. Año 2015, semanas 31 a 35

(del 27 de julio al 30 de agosto de 2015)

Los brotes epidémicos son de notificación obligatoria urgente a la Red de Vigilancia Epidemiológica de la Comunidad de Madrid. Están obligados a declarar los profesionales sanitarios, así como los responsables de instituciones y establecimientos no sanitarios cuando se sospeche la existencia de un brote en su ámbito de competencia. Esta sección recoge información provisional sobre los brotes epidémicos ocurridos en el periodo correspondiente que han sido notificados a la Red de Vigilancia. Los datos definitivos se publican en el Informe de Brotos Epidémicos de la Comunidad de Madrid con periodicidad anual.

Brotos de origen alimentario. Año 2015. Semanas 31-35

Lugar de consumo	Año 2015						Año 2014		
	Semanas 31-35			Semanas 1-35			Semanas 1-35		
	Brotos	Casos	Hospit	Brotos	Casos	Hospit	Brotos	Casos	Hospit
Restaurantes, bares y similares	3	12	4	24	364	44	21	130	7
Domicilios	9	49	15	31	141	46	17	77	18
Centros educativos	0	0	0	4	120	3	4	247	0
Residencias geriátricas	0	0	0	1	99	0	2	75	1
Otros lugares	0	0	0	3	21	2	3	35	0
Residencias no geriátricas	0	0	0	2	15	0	0	0	0
Desconocido	0	0	0	2	4	0	1	3	1
Comedores de empresa	0	0	0	0	0	0	4	72	0
Total	12	61	19	67	764	95	52	639	27

Brotos de origen no alimentario. Año 2015. Semanas 31-35

Tipo de brote*	Año 2015						Año 2014		
	Semanas 31-35			Semanas 1-35			Semanas 1-35		
	Brotos	Casos	Hospit	Brotos	Casos	Hospit	Brotos	Casos	Hospit
Gastroenteritis aguda	2	58	0	23	585	7	32	1405	10
Conjuntivitis vírica	1	22	0	6	165	0	7	311	0
Tos ferina	5	11	3	36	84	18	19	62	6
Varicela	0	0	0	11	78	1	8	77	2
Escarlatina	0	0	0	4	25	0	2	11	0
Escabiosis	0	0	0	3	21	0	3	57	0
Meningitis vírica	0	0	0	8	18	17	0	0	0
Parotiditis	0	0	0	4	9	0	3	7	0
Legionelosis	0	0	0	2	7	7	0	0	0
Giardiasis	0	0	0	3	6	2	0	0	0
Tuberculosis pulmonar	0	0	0	2	6	6	0	0	0
Enfermedad pie, mano y boca	0	0	0	1	5	0	7	70	0
Shigelosis	0	0	0	1	5	0	1	3	0
Hepatitis A	0	0	0	2	4	0	1	2	0
Mononucleosis infecciosa	0	0	0	1	3	0	0	0	0
Sarampión	0	0	0	1	3	0	0	0	0
Total	8	91	3	108	1024	58	83	2005	18

*Aparecen sólo los procesos que se han presentado como brotes a lo largo del año en curso.



Red de Médicos Centinela

Periodo analizado: Año 2015, semanas 31 a 35
(del 27 de julio al 30 de agosto de 2015)

Esta sección incluye información mensual procedente de la Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid. Este sistema de vigilancia está basado en la participación voluntaria de médicos de Atención Primaria cuya población atendida, en conjunto, es representativa de la población de la Comunidad de Madrid. La actual red cuenta con 122 médicos de atención primaria que atienden a una población representativa de la Comunidad de Madrid (170.450 habitantes, 2,6% de la población). Los procesos objeto de vigilancia son: Varicela, Herpes Zoster, Crisis Asmáticas y Gripe sobre la cual se difunden informes semanales independientes. Los informes generados a través de la RMC son publicados en el Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid disponible en Portal Salud-Profesionales-Salud Pública.

http://intranet.madrid.org/cs/Satellite?cid=1265618561630&language=es&pagina=PortalSalud%2FPagina%2FPTSA_servicioPrincipal&vest=1265618561630

La incidencia acumulada durante las semanas estudiadas se obtiene con el número de casos de cada proceso y la población vigilada por los médicos notificadores, teniendo en cuenta la cobertura de la notificación durante el período estudiado. Se calculan los intervalos de confianza al 95 % para las incidencias acumuladas.

La cobertura alcanzada durante el periodo estudiado ha sido del 53.4% (población cubierta / población teórica x 100).

En la tabla 1 se resumen los casos notificados durante el periodo de estudio y acumulados en 2015.

TABLA 1. Casos notificados por la Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid. Semanas 31 a 35 de 2015.

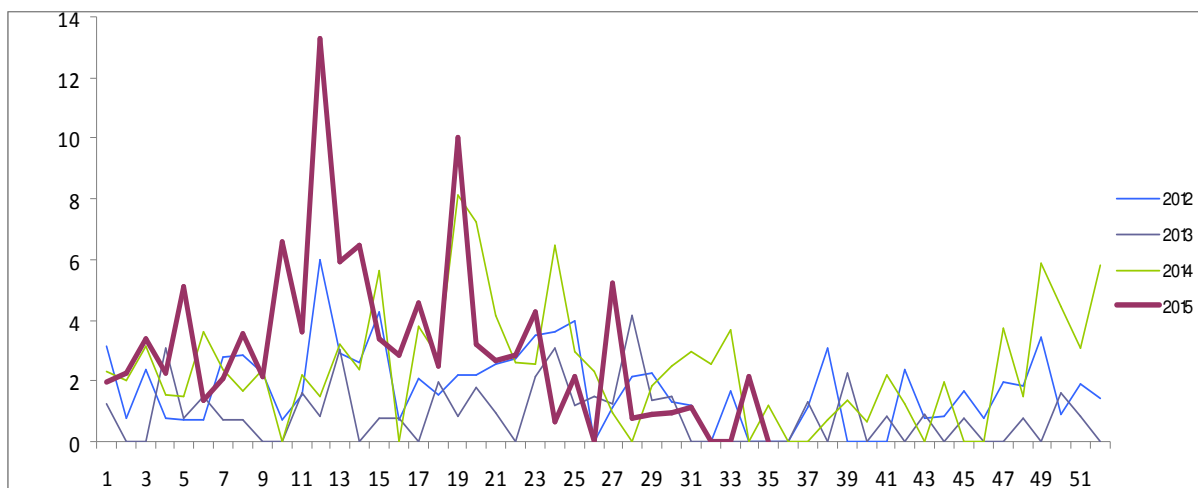
	Sem. 31 a 35 de 2015	Año 2015
Gripe*	--	2262*
Varicela	3	125
Herpes zoster	30	265
Crisis asmáticas	9	600

* De la semana 40 de 2014 hasta la 20 de 2015

VARICELA

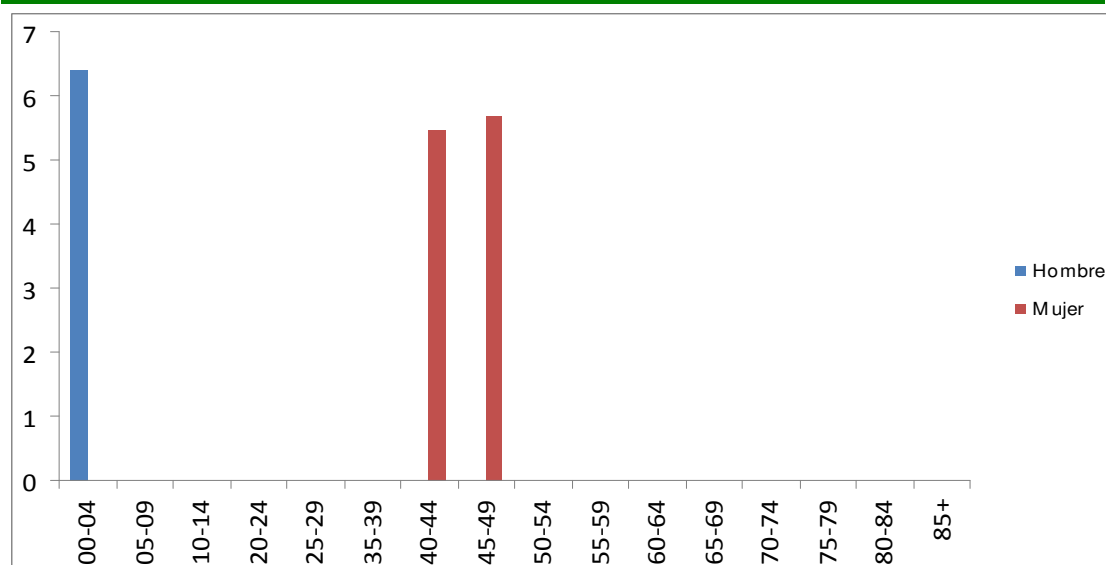
Durante las semanas 31 a 35 del año 2015 se han declarado 3 casos de varicela a través de la Red de Médicos Centinela; la incidencia acumulada del período ha sido de 3,29 casos por 100.000 personas (IC 95%: -0,41 – 7). En el gráfico 1 se presenta la incidencia semanal de varicela en los años 2012-2014 y desde la semana 1 a la 35 de 2015.

GRÁFICO 1. Incidencia semanal de varicela. Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid. Años 2012-2015



De los 3 casos notificados, 1 (33%) eran hombres y 2 (66%) mujeres. De los tres casos, sólo uno de ellos es menor de 15 años. En el gráfico 2 se muestran las incidencias específicas por grupos de edad.

GRÁFICO 2. Incidencia de varicela por grupos de edad y sexo. Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid. Semanas 31 a 35 de 2015



HERPES ZÓSTER

A través de la Red de Médicos Centinelas de la Comunidad de Madrid se han notificado 30 casos de herpes zoster durante las semanas epidemiológicas 31 a 35 de 2015, lo que representa una incidencia acumulada en el período de 25,75 casos por 100.000 habitantes (IC 95%: 15,39 – 36,10). El gráfico 3 muestra la incidencia semanal de herpes zoster en Madrid desde el año 2012 hasta la semana 35 de 2015. El 63,3% de los casos se dio en mujeres (19 casos). El 76,6% de los casos se dieron en mayores de 44 años. La incidencia por grupos de edad y sexo puede verse en el gráfico 4.

GRÁFICO 3. Incidencia semanal de herpes zóster. Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid. Años 2012-2015.

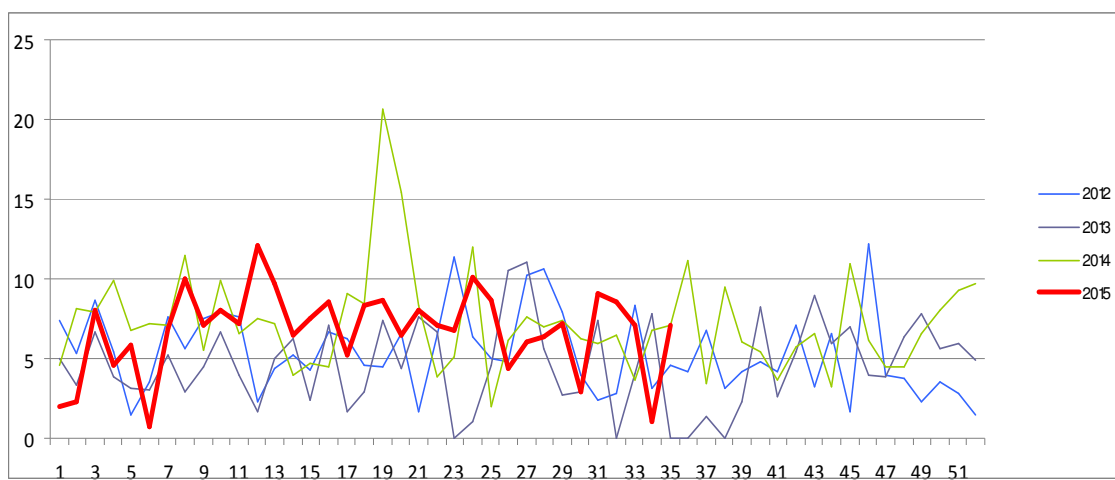
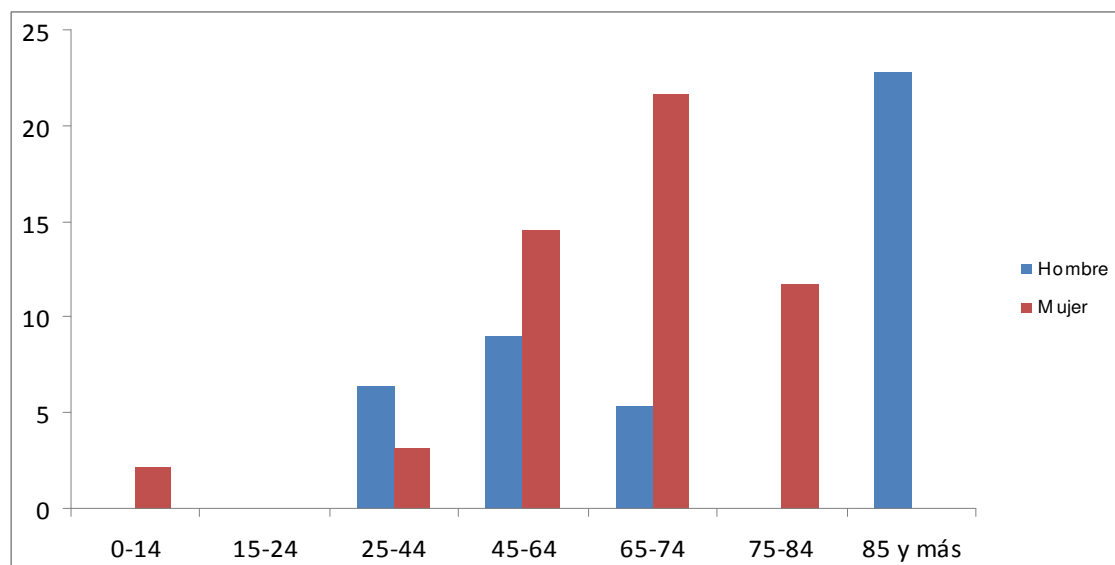
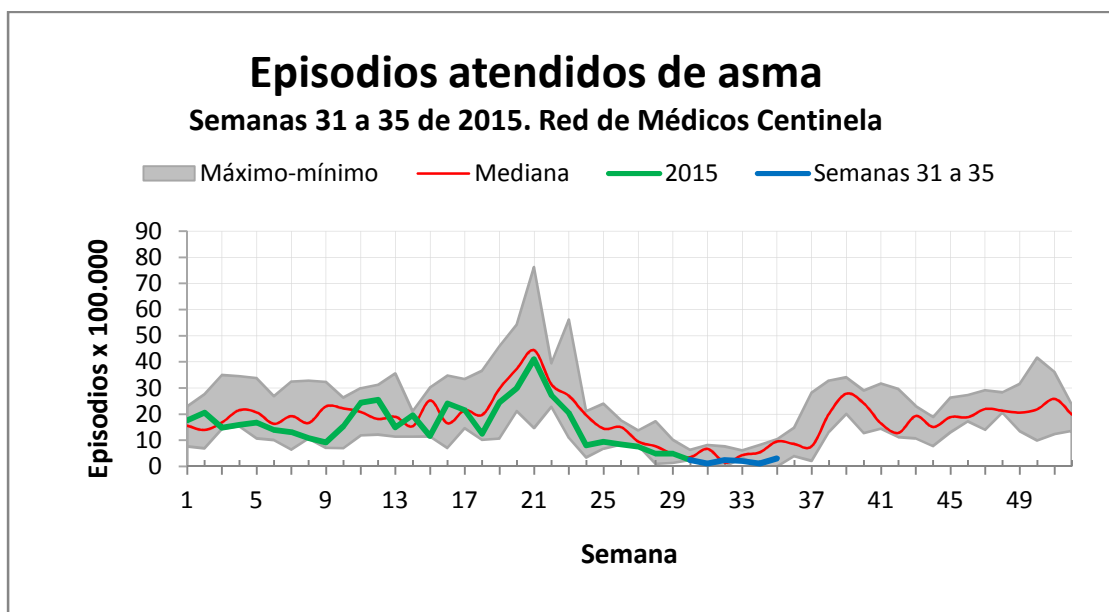


GRÁFICO 4. Incidencia de herpes zóster por grupos de edad y sexo. Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid. Semanas 31 a 35 de 2015.



CRISIS ASMÁTICAS

Durante las semanas 31 a 35 de 2015 la Red de Médicos Centinela notificó 9 episodios de asma. Se representan los episodios atendidos semanales por 100.000 habitantes, junto con el canal epidémico formado por los valores semanales máximo, mínimo y mediana de los últimos 5 años. La incidencia se corresponde con los valores esperados en esta época del año y se mantiene por debajo de la mediana del quinquenio.



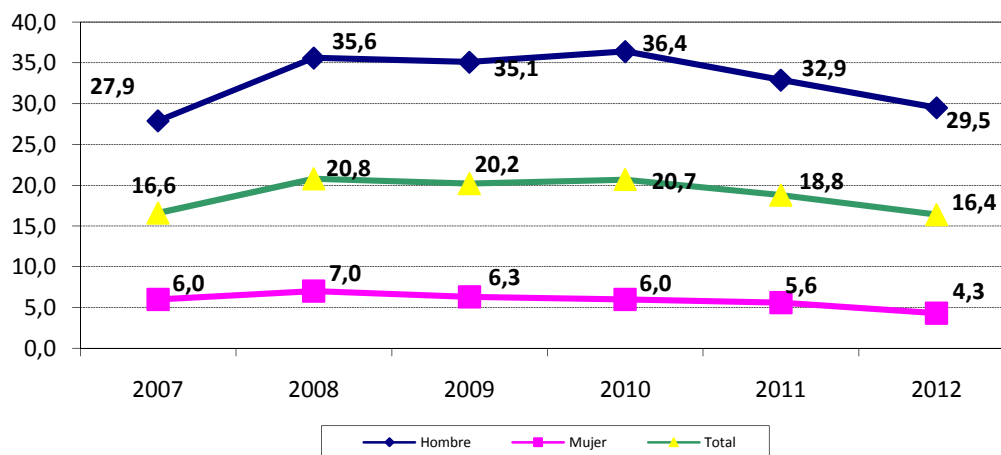


VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DEL VIH/SIDA

CARACTERÍSTICAS DE LOS NUEVOS DIAGNÓSTICOS DE INFECCIÓN POR VIH. Agosto 2015.

Desde el año 2007 hasta el 31 de julio de 2015 se han notificado 8.801 nuevos diagnósticos de infección por VIH en la CM. El 84,7% son hombres y la media de edad al diagnóstico es de 35,3 años (DE: 10,6). El 45,2% habían nacido fuera de España. Un 2,9% (258) del total de nuevos diagnósticos sabemos que han fallecido.

Gráfico 1. Tasas de incidencia por 100.000 h. según sexo y año de diagnóstico de infección VIH.



* Fuente población: Padrón continuo del Instituto de Estadística de la CM.

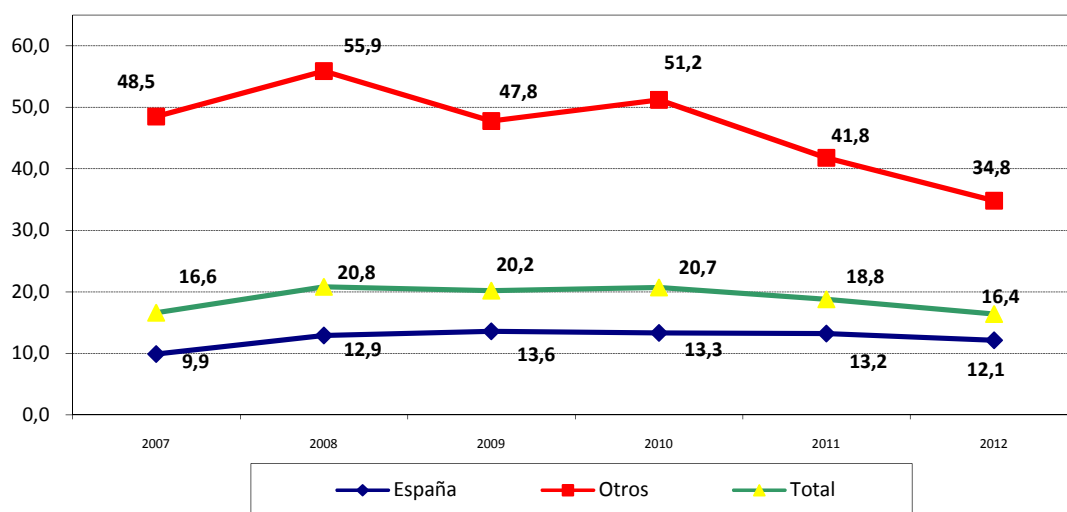
Año 2013 no consolidado. Tasas: T: 13,2; H: 24,00; M: 3,2.

Año 2014 no consolidado. Tasas: T: 9,7; H: 17,7; M: 2,4

Tabla 1. Diagnósticos de infección por VIH por año de diagnóstico.

	Hombres		Mujeres		Total
	N	%	N	%	N
2007	821	81,4	188	18,6	1009
2008	1081	82,8	225	17,2	1306
2009	1085	84,0	206	16,0	1291
2010	1137	85,0	200	15,0	1337
2011	1031	84,6	188	15,4	1219
2012	923	86,4	145	13,6	1068
2013*	751	87,5	107	12,5	858
2014*	549	87,4	79	12,6	628
2015*	77	90,6	8	9,4	85
Total	7455	84,7	1346	15,3	8801

*Años no consolidados

Gráfico 2. Tasas de incidencia por 100.000 h. según lugar de nacimiento y año de diagnóstico VIH.

* Fuente población: Padrón continuo del Instituto de Estadística de la CM.

Año 2013 no consolidado. Tasas: T: 13,2; E: 9,8; O: 27,9.

Año 2014 no consolidado. Tasas: T: 9,7; E: 7,3; O: 20,5

Tabla 2. Distribución según país de nacimiento y mecanismo de transmisión según sexo.

	Hombres					Mujeres			
	España		Otro			España		Otro	
	n	%	n	%		n	%	n	%
Mecanismo de transmisión									
UDI	190	4,3	79	2,6	50	12,5	9	1,0	
HSH	3434	77,7	2112	69,6					
HTX	396	9,0	626	20,6	310	77,4	917	97,1	
Otros	8	0,2	15	0,5	15	3,7	8	0,8	
Desconocido/ N.C.	391	8,8	204	6,7	26	6,4	11	1,1	
Total	4419	100	3036	100	401	100	945	100	

* UDI: Usuarios de drogas inyectadas; HSH: Hombres que tienen sexo con hombres; HTX: relaciones heterosexuales; N.C.: No consta

Retraso en el diagnóstico

El 16,3% de las personas diagnosticadas de infección por VIH han sido diagnosticadas también de sida en este periodo. Este porcentaje es de 14,3% en autóctonos y del 18,7% en foráneos.

Tabla 3. Porcentaje de retraso en el diagnóstico y mediana de linfocitos CD4 por año de diagnóstico.

	N	Infecciones agudas y recientes	Mediana linfocitos CD4	PEA (<200 células/ μ l)	DT (<350 células/ μ l)	<500 células/ μ l
2007	784	4	342	31,0	50,9	70,3
2008	1084	7	390	25,2	43,0	63,7
2009	1076	23	392	25,9	43,1	61,3
2010	1093	15	397	24,4	42,3	61,3
2011	1017	21	370	27,2	46,3	64,4
2012	925	32	404	24,3	41,4	60,4
2013	751	46	410	23,4	40,3	58,9
2014-15	636	51	402	24,1	40,4	59,3
07 -15	7366	199	390 (RI: 189-594)	25,7	43,5	62,5

* Cifra de linfocitos CD4 al diagnóstico disponible en 7366 nuevos diagnósticos (83,7%).

La "N" incluye las infecciones agudas y recientes. El valor de linfocitos CD4 de las infecciones agudas y recientes no se ha considerado para el cálculo de la mediana. Las infecciones agudas y recientes se han considerado diagnósticos precoces con independencia de la cifra de CD4.

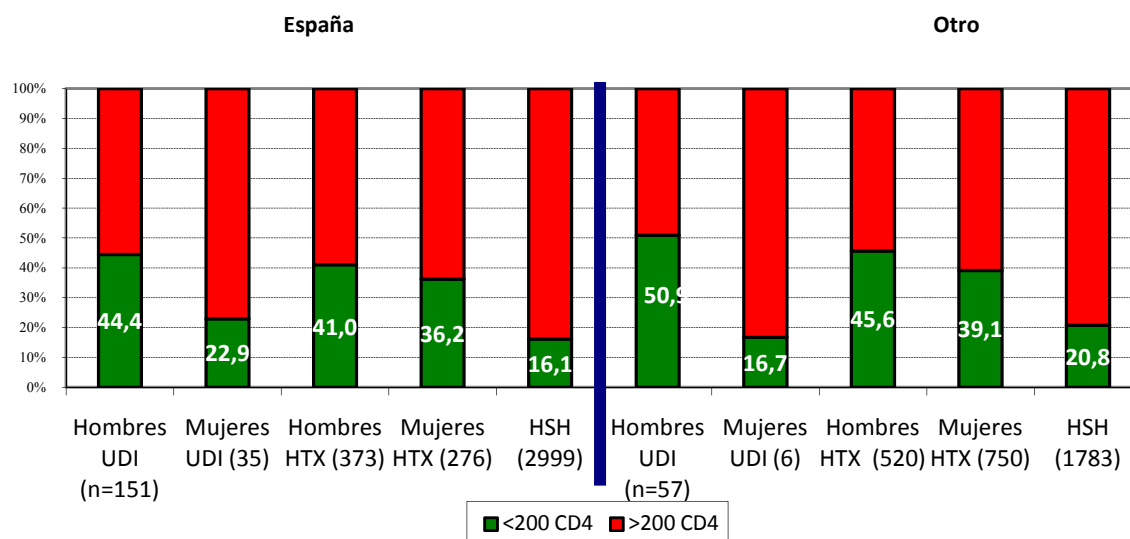
PEA: Presentación con enfermedad avanzada, DT: Diagnóstico tardío.

Tabla 4. Porcentaje de retraso en el diagnóstico de infección por VIH.

		<200 CD4	<350 CD4	<500 CD4)
Sexo	Hombre (n=6135)	23,6%	41,1%	60,5%
	Mujer (1078)	37,5%	57,4%	73,9%
Edad al diagnóstico de VIH	13-19 años (106)	9,1%	23,6%	42,7%
	20-29 (2154)	14,5%	32,0%	53,6%
	30-39 (2688)	24,9%	42,9%	61,7%
	40-49 (1510)	35,1%	53,2%	70,9%
	>49 años (727)	45,2%	63,1%	78,0%
Mecanismo de transmisión	UDI (248)	42,2%	58,6%	70,7%
	HTX (1883)	40,8%	60,4%	76,7%
	HSH (4677)	17,8%	35,2%	55,8%
País de origen	España (4019)	22,2%	38,4%	57,3%
	Otros: (3194)	30,1%	50,0%	69,0%
	1. Europa Occidental (277)	13,6%	32,4%	57,8%
	2. Europa Oriental (219)	35,4%	48,4%	60,5%
	3. América Latina y Caribe (2020)	28,9%	49,2%	68,4%
	4. África Subsahariana (538)	40,2%	62,1%	80,3%
5. Norte de África y Oriente Medio (65)	43,1%	63,1%	73,8%	

UDI: usuarios de drogas inyectadas; HTX: heterosexual; HSH: hombres que tienen sexo con hombres.

Gráfico 3. Porcentaje de casos con presentación con enfermedad avanzada de VIH por sexo y mecanismo de transmisión según país de nacimiento.



UDI: usuarios de drogas inyectadas; HTX: heterosexual; HSH: hombres que tienen sexo con hombres.
(1) Entre paréntesis, número de nuevos diagnósticos de infección VIH en cada categoría, con cifra conocida de linfocitos CD4 al diagnóstico.

CARACTERÍSTICAS DE LOS CASOS DE SIDA Y FALLECIDOS CON VIH. JULIO 2015.

Casos de sida 2007-2015		Hombres		Mujeres	
		n	%	n	%
Año de diagnóstico	2007	316	76,3	98	23,7
	2008	317	73,2	116	26,8
	2009	304	77,4	89	22,6
	2010	279	75,6	90	24,4
	2011	249	80,1	62	19,9
	2012	211	77,0	63	23,0
	2013*	149	78,0	42	22,0
	2014*	93	80,2	23	19,8
	2015*	25	75,8	8	24,2
	07-15	1943	76,7	591	23,3
Edad media (años)		41,7 ± 10,4		39,6 ± 9,8	
País de origen		España: 65,4%		España: 54,5%	
Mecanismo transmisión		HSH: 43,9%		HSH: 67,7%	

* Años no consolidados.

Fallecidos con infección VIH. 2007-2015		Hombres		Mujeres	
		n	%	n	%
Año de éxitus	2007	262	79,6	67	20,4
	2008	282	78,8	76	21,2
	2009	218	77,6	63	22,4
	2010	238	80,4	58	19,6
	2011	236	84,0	45	16,0
	2012	174	77,3	51	22,7
	2013*	95	78,5	26	21,5
	2014*	48	75,0	16	25,0
	2015*	19	95,0	1	5,0
	07-15	1572	79,6	403	20,4
Edad media (años)		48,0 ± 9,8		45,2 ± 9,6	
País de origen		España: 90,9%		España: 87,3%	
Mecanismo transmisión		UDI: 66,6%		UDI: 64,5%	

Es posible realizar la suscripción electrónica al Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid desde su misma página web:

www.madrid.org/boletinepidemiologico

El Boletín Epidemiológico está disponible en el catálogo de publicaciones de la Comunidad de Madrid: Publicamadrid



www.madrid.org