

Epidemiológicos

INFORME EPIDEMIOLÓGICO SOBRE LA TUBERCULOSIS EN CASTILLA Y LEÓN. AÑO 2013.

1. RESUMEN	2
2. INTRODUCCIÓN	2
3. MATERIAL Y MÉTODO	3
4. RESULTADOS	4
4.1. Clasificación de los casos	4
4.2. Datos descriptivos generales	5
4.3. Características de los casos de Tuberculosis	7
4.4. Factores y situaciones de riesgo	10
4.5. Tratamiento	11
4.6. Estudio de contactos	13
5. FUENTES DE INFORMACIÓN	14
6. COMPARACIÓN CON AÑOS ANTERIORES	14
7. INDICADORES DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA TUBERCULOSIS EN ESPAÑA	17
8. ANEXOS	19

Enfermedades de Declaración Obligatoria

Servicio de Epidemiología.

Dirección General de Salud Pública. Consejería de Sanidad.

Paseo de Zorrilla nº 1. 47071 VALLADOLID. <http://www.saludcastillayleon.es>

1. RESUMEN

En 2013 se han registrado 288 casos de TB que representan una tasa, en Castilla y León, de **11,43 casos por 100.000 habitantes**. El 62,50% de los casos se han presentado en hombres, con una tasa de incidencia de 14,44 por 100.000 y una edad media de 58,49 años. En las mujeres la tasa de incidencia ha sido de 8,48 casos por 100.000 mujeres y la edad media 53,61 años.

Las mayores tasas de incidencia se observan en la población de más edad: 26,70 casos por 100.000 en personas entre 75 y 84 años y 26,03 en los que tienen 85 y más años. La menor tasa la presenta el grupo de población de 5 a 14 años con 3,42 casos por 100.000 habitantes.

La localización anatómica más frecuente, como es habitual, ha sido la pulmonar con 209 casos, que representan el 72,57% de todos los casos de TB. La **tasa de TBP** fue en Castilla y León, en el año 2013, de **8,29 casos por 100.000 habitantes**.

El 82,30 % de los casos de TBP tienen baciloscopia de esputo, en el 61,05% de ellos

es positiva. El cultivo de esputo se realizó en el 77,51% de los casos de TBP y fue positivo y en el 85,18%. Se aisló *Mycobacterium tuberculosis* en 143 casos.

En 2013 el porcentaje de casos de TB con país de origen diferente a España fue 15,97%. El factor de riesgo más frecuente fue el contacto con otro enfermo tuberculoso, en el 8,91% de los casos

Respecto a las situaciones de riesgo, la más frecuente ha sido ser inmigrante, en el 7,76% de los casos. Se realizó test de VIH en el 60,42% de los casos y fue positivo el 5,17%.

La mediana de demora terapéutica ha sido igual en todos los casos de TB y en los casos de TBP, 30 días. La pauta de tratamiento más frecuente ha sido 2HRZ+4HR (41,03%). Se realizó antibiograma en el 66,03% de los casos de TBP y se observó alguna resistencia en el 7,25% de ellos. El 56,80% fueron casos nuevos. En el 58,33% de los casos la fuente de notificación fue Atención Especializada.

2. INTRODUCCIÓN

La tuberculosis (TB) ha sido una de las grandes causas de morbilidad y mortalidad en nuestro país. Es una enfermedad de declaración obligatoria desde el año 1904 y en la actualidad continúa siendo un importante problema de salud pública.

La tuberculosis está causada por una bacteria del complejo *Mycobacterium tuberculosis* y se transmite, por vía aérea, de una persona con tuberculosis pulmonar

en fase contagiosa al hablar, toser o estornudar. La localización más frecuente es pulmonar pero puede afectar a otros órganos.

Se calcula que el 10% de las personas infectadas desarrollarán la enfermedad en algún momento de su vida. El riesgo de desarrollar la enfermedad es mucho mayor en personas inmunodeprimidas, especialmente en las que son VIH positivas.

La OMS estima que en 2012 hubo 8,6 (8,3–9) millones de casos de tuberculosis de los que 6% eran niños menores de 15 años y el 13% eran VIH positivos. La tasa de incidencia de TB a nivel mundial se estima en 122 casos por 100.000 habitantes. Respecto a la mortalidad la OMS estima en 940.000 los muertos VIH negativos y en 360.000 los VIH positivos.

En Europa en 2012 los países de la EU/EEA notificaron 68.423 casos de TB con una tasa de 13,5 por 100.000 habitantes. El 5% de los casos ocurrieron en menores de 15 años y el 71% fueron pulmonares.

3. MATERIAL Y MÉTODO

El presente informe analiza los casos notificados a la Red de Vigilancia Epidemiológica de Castilla y León en el año 2013 y permite conocer la situación de la TB en la Comunidad a través de las notificaciones de los profesionales sanitarios y valorar algunos indicadores correspondientes a la prevención y control de la enfermedad.

Para cada caso que notifican los profesionales sanitarios se cumplimenta una encuesta epidemiológica que permite, por un lado, obtener información para conocer la situación de la TB en Castilla y León y, por otro, remitir al Centro Nacional de Epidemiología (CNE) la información sobre las variables mínimas que exige.

Desde el año 2007 la encuesta epidemiológica se graba en la aplicación informática desarrollada para las enfermedades de declaración obligatoria (SIVE). Las Secciones de Epidemiología adscritas a los Servicios Territoriales de la Consejería de Sanidad y Bienestar

El 62% de los casos de TB y el 77% de los casos nuevos de TBP fueron confirmados por laboratorio. En el 80% de los casos confirmados se realizó antibiograma y el 13% de ellos fue resistente a algún fármaco. El 5% fueron casos MRD-TB (tuberculosis multirresistente).

En España en 2013 se notificaron (datos provisionales de la RENAVE) 4.855 casos con una tasa de incidencia de 10,42. De ellos, 3.891 fueron tuberculosis respiratoria (tasa de 8,35), 64 meningitis tuberculosa (tasa de 0,14) y 900 tuberculosis de otras localizaciones (tasa de 1,93).

Social son las encargadas de coordinar la investigación de cada caso, completar la información epidemiológica y cerrar el caso.

Para su inclusión en el Sistema de Información de Vigilancia Epidemiológica (SIVE), se considera caso de tuberculosis:

- Paciente con baciloscopia positiva al que se le indica tratamiento antituberculoso y/o cultivo positivo a *Mycobacterium tuberculosis*.
- Paciente con tratamiento antituberculoso durante más de tres meses, o menos si se le retira el mismo por efectos secundarios.
- Fallecidos con tuberculosis que no recibieron tratamiento.

Las fuentes de información de la Red de Vigilancia Epidemiológica de Castilla y León son:

- Los médicos de Atención Primaria y Especializada mediante la declaración al Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria de Castilla y León.
- Los laboratorios de Microbiología de la Comunidad de Castilla y León que realizan alguna, o todas, de las siguientes pruebas: baciloscopia, cultivo, tipado y pruebas de sensibilidad de micobacterias.
- Otras fuentes: Registro Regional de casos de SIDA, Instituciones penitenciarias, etc.

La ORDEN SAN/2128/2006, de diciembre de 2006 regula el Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria en Castilla y León y en ella se recoge la notificación de la TB de cualquier localización. A nivel nacional, según el RD 2210/1995, la notificación de la TB diferencia tres epígrafes: tuberculosis respiratoria, meningitis tuberculosa y otras tuberculosis.

El informe presenta un análisis descriptivo de las diferentes variables que se recogen en la encuesta epidemiológica de TB. En el análisis se han obtenido porcentajes sobre el total de casos o el total de casos de tuberculosis pulmonar (TBP) y tasas de incidencia. Se presentan también los indicadores

de seguimiento del Plan para la Prevención y Control de la Tuberculosis en España, aprobados por la Comisión de Salud Pública en junio de 2013.

La población de referencia corresponde a la revisión anual de Padrón del año 2013 (Fuente: Consejería de Sanidad con datos del INE). El análisis se realiza sobre todos los casos notificados exceptuando los casos descartados.

En 2013 se inicia un cambio en la publicación de los informes anuales de TB. Hasta el año 2012 los informes se publicaban una vez terminado el seguimiento de los casos, que se prolongaba hasta el 31 de diciembre del año siguiente al diagnóstico e inicio de tratamiento. A partir de 2013 los informes anuales de TB no incluirán la información relativa al seguimiento de los casos que se publicará en el informe del año siguiente (la información de seguimiento de los casos de 2013 se publicara en el informe de 2014 y así sucesivamente). Con este cambio la información sobre TB estará disponible más pronto.

La extracción de datos para el análisis se ha realizado el 14 de julio de 2014. Se han excluido los casos desplazados, que residen fuera de Castilla y León.

4. RESULTADOS

Se detallan a continuación los resultados del análisis de la información. En el anexo I se presenta un resumen de las prin-

cipales características de los casos. Las definiciones y clasificaciones de la TB se presentan en el anexo II.

4.1. Clasificación de los casos.

En el año 2013 se notificaron 288 casos que se clasifican a efectos de su declaración en: 29 sospechosos (10,07%), 16

probables (5,55%) y 243 confirmados (84,37%).

Según la localización de la enfermedad los casos se clasifican en: 209 (75,57%) pulmonares, 73 (25,35%) extrapulmonares. En 6 casos no se conoce la localización.

Los casos de TB pulmonar se clasifican según su infecciosidad en: 105 casos bacilíferos (50,24%), 67 (32,06%) no bacilíferos y en 37 casos (17,70%) no

se ha realizado o no se conoce el resultado.

Se tiene información sobre los antecedentes de tratamiento previo en 261 casos. De ellos, 250 (86,80%) fueron casos nuevos y 11 (3,81%) habían recibido tratamiento antituberculoso con anterioridad.

4.2. Datos descriptivos generales.

Los 288 casos suponen una tasa anual de con una tasa de **11,43 casos de TB por 100.000 habitantes** en Castilla y León. La tasa de casos nuevos fue de 9,92 casos por 100.000 habitantes y la **tasa de casos confirmados fue de 9,64 casos por 100.000 habitantes**. Se presentaron 266 casos (92,36%) de forma aislada y 22 asociados a brote.

El 62,50% de los casos (180) corresponde a hombres, con una incidencia de 14,44 casos por 100.000 y el 37,50% (108) a mujeres, con una incidencia de 8,48 casos por 100.000. La razón hombre/mujer es de 1,66.

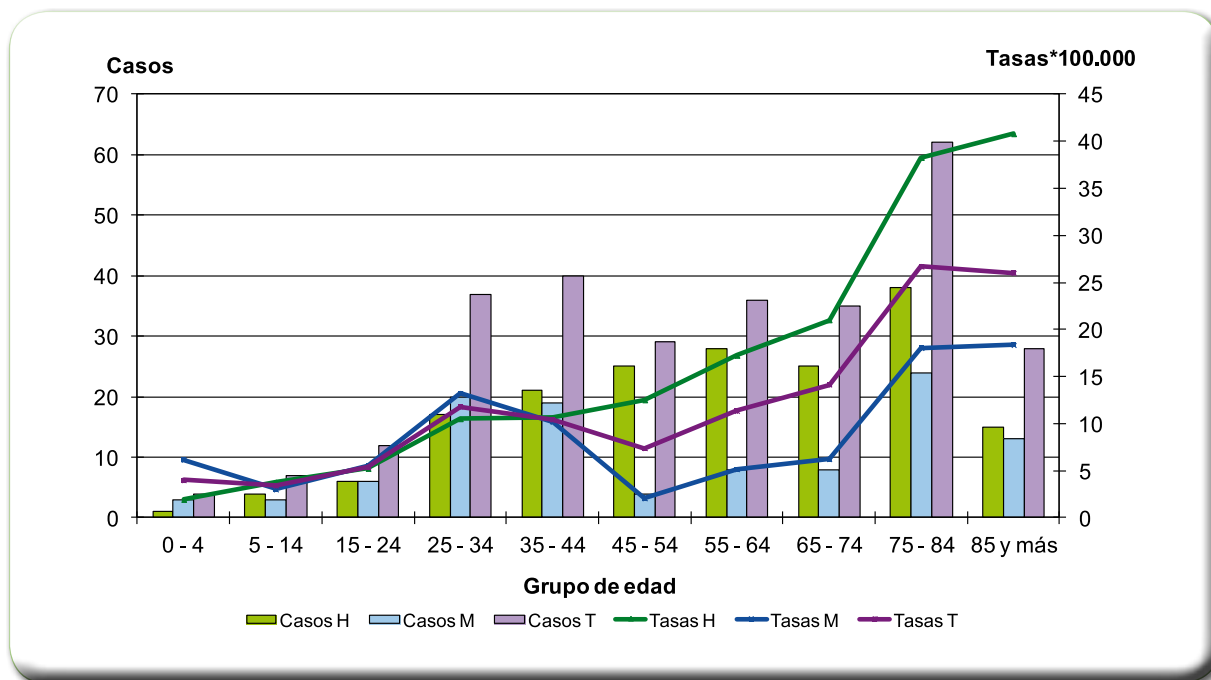
La media de edad fue de 56,66 años (DS±23,17) y la mediana de 59. El rango de edad varía desde 0 a 98 años. **La tasa en edad pediátrica**, de 0 a 14 años, **fue de 3,61 casos por 100.000**. Por sexos

observamos que en los hombres la media de edad es de 58,49 años y la mediana de 60,5, con un rango entre 0 y 98. En las mujeres la media de edad es de 53,61 años y la mediana es de 47,5 años. El rango oscila entre 0 y 93 años.

Por grupos de edad las tasas más elevadas se observan en personas entre 75 y 84 años (26,70 casos por 10⁵ hab.) y con 85 y más años (26,03). En personas entre 25 y 34 años la tasa fue de 11,82 casos por 10⁵ hab. En hombres las tasas más altas aparecen en los mismos grupos de edad (38,29 y 40,80 casos por 10⁵ respectivamente) pero en mujeres los grupos de edad con mayor tasa son el de 75 a 84 años (18,05) y el de 25 a 34 años (tasa de 13,22).

En el gráfico 1 se presenta la distribución de los casos y tasas de TB por grupo de edad y sexo.

Gráfico 1. Casos y tasas de incidencia de TB según grupo de edad y sexo. Castilla y León. Año 2013.



4.2.1. Distribución espacial.

Las provincias que han registrado mayor número de casos han sido León (87) y Valladolid (46). La mayor tasa de TB la presentan León y Zamora con 17,76 y

15,93 casos por 100.000 habitantes respectivamente y la que registró la menor incidencia fue Segovia, con 6,18 casos por 100.000 habitantes.

Tabla 1. Incidencia de tuberculosis por provincia. Castilla y León. 2013.

Provincia	Población*	Casos TB	Tasas Incidencia*10 ⁵ hab.
Ávila	168.825	20	11,85
Burgos	371.248	31	8,35
León	489.752	87	17,76
Palencia	168.955	18	10,65
Salamanca	345.548	35	10,13
Segovia	161.702	10	6,18
Soria	93.291	11	11,79
Valladolid	532.284	46	8,64
Zamora	188.270	30	15,93
Castilla y León	2.519.875	288	11,43

* Revisión anual del padrón año 2013
(Fuente: Consejería de Sanidad con datos del INE)

4.3. Características de los casos de tuberculosis.

3.3.1. Localización anatómica de la enfermedad.

La localización anatómica más frecuente ha sido la **pulmonar** con 209 casos, que suponen el 72,57% de los casos de TB, y representan una **tasa de incidencia de 8,29 casos por 100.000 habitantes**. Las siguientes localizaciones diagnosticadas

con mayor frecuencia fueron: pleural con 21 casos (7,29%) y linfática con 18 casos (6,25%). En 6 casos (2,08%) no se conocía la localización fundamental. En la tabla 2 se presenta la distribución por localización fundamental.

Tabla 2. Localización fundamental de los casos de tuberculosis. Castilla y León. Año 2013.

Localización	Casos	Porcentaje	Tasas Incidencia*10 ⁵ hab.
Pulmonar	209	72,57	8,29
Pleural	21	7,29	0,83
Linfática	18	6,25	0,71
Genitourinaria	10	3,47	0,40
Otras	8	2,78	0,32
Diseminada	7	2,43	0,28
Osteoarticular	4	1,39	0,16
Digestiva	2	0,69	0,08
Meningitis	1	0,35	0,04
Miliar	1	0,35	0,04
Ganglionar	1	0,35	0,04
No consta	6	2,08	0,24

* Revisión anual del padrón año 2013
(Fuente: Consejería de Sanidad con datos del INE)

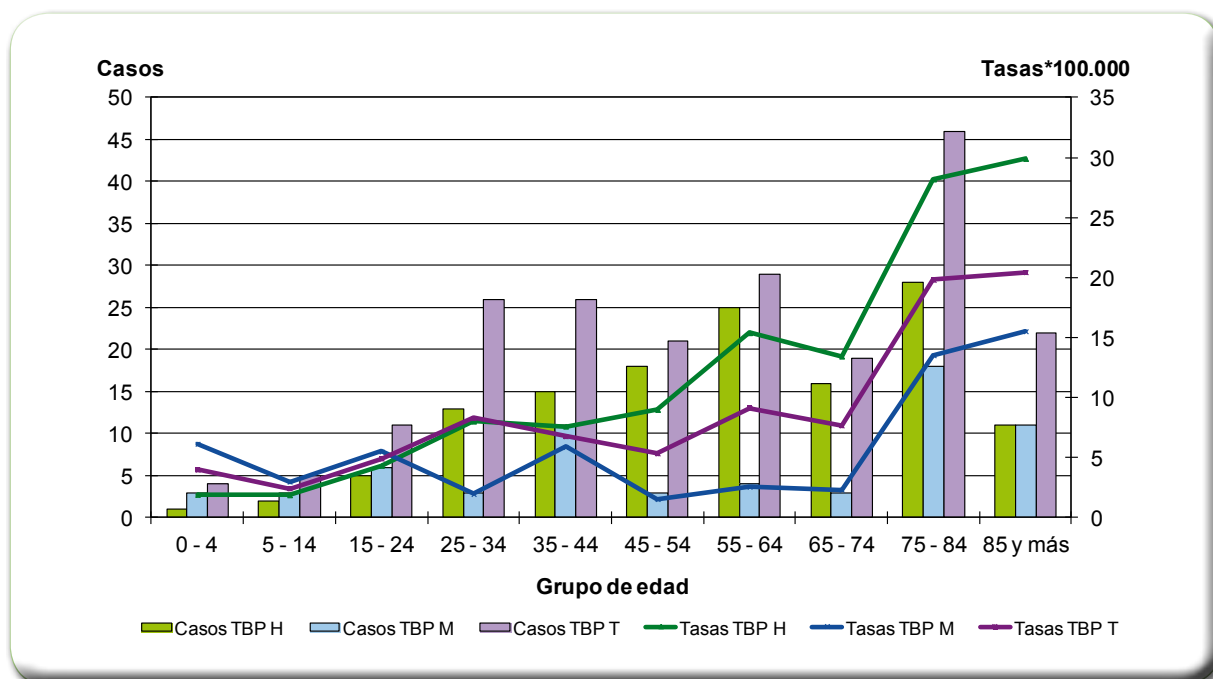
En el gráfico 2 se presentan los casos y la tasa de incidencia de la tuberculosis pulmonar (TBP) según grupo de edad y sexo. El mayor porcentaje de casos se presenta entre 75 y 84 años, con el 22,01% y la mayor tasa en 85 y más años con 20,45 casos por 100.000.

En hombres el grupo de edad con mayor número de casos fue de 75 a 84 años, con el 20,95% y la tasa más elevada se

observó en personas con 85 y más años, 29,92 casos por 100.000. En mujeres el grupo de edad más afectado fue también el de 75 a 84 años con el 24% y la mayor tasa en 85 y más años con 15,54 casos por 100.000.

En menores de 15 años hubo 9 casos de TBP que suponen el 4,31% de los casos y una tasa de de 2,95 casos por 100.000.

Gráfico 2. Casos y tasas de TBP según grupo de edad y sexo. Castilla y León. Año 2013.



4.3.2. Diagnóstico bacteriológico.

En conjunto la baciloscopia en esputo se ha realizado en 199 casos (69,09%). De ellos 108 resultaron positivos (54,27%).

El cultivo en esputo se realizó en 184 casos (63,88%) resultando positivos 143 (77,72%), se realizaron además cultivos en otras muestras en 103 casos (en 18 existía cultivo de esputo positivo) de las 85 muestras sin cultivo de esputo positivo fueron positivas 62.

En los **casos de TBP** se realizó baciloscopia en esputo en 172 casos (82,30%), con resultado positivo en 105 (61,05%), que suponen una **tasa de TBP bacilífera de 4,17 casos por 100.000** en Castilla y León. El cultivo en esputo se realizó en 162 casos (77,51%), con 138 positivos (85,18%).

En la tabla 3 se presentan los resultados bacteriológicos de muestras de esputo en los casos de TBP.

Tabla 3. Resultados bacteriológicos en los casos de tuberculosis pulmonar. Castilla y León. Año 2013.

Resultados en muestras de esputo	Nº de casos	% sobre el total de casos de TBP (n=209)
Baciloscopia +	105	50,24
Cultivo +	138	66,03
Baciloscopia y cultivo +	81	38,76
Baciloscopia y cultivo -	9	4,31
Baciloscopia + y cultivo -	7	3,35
Baciloscopia - y cultivo +	52	24,88

Se realizó cultivo en otra muestra en 45 casos, 15 ya tenían un cultivo de esputo positivo. De las 30 muestras sin cultivo de esputo positivo 22 fueron positivas.

El germen causante se identificó en 202 casos de TB (70,14%), aislándose *Myco-*

bacterium tuberculosis en 184 (91,09%). Respecto a la TBP se identificó el agente en 155 casos (74,16%) y en 143 (92,26%) fue *Mycobacterium tuberculosis*. En la tabla 4 se presentan los resultados de los gérmenes aislados en TBP.

Tabla 4. Gérmenes aislados en los casos de tuberculosis pulmonar. Castilla y León. Año 2013.

Germen	Nº de casos	% sobre el total de casos de TBP (n=209)
<i>M. tuberculosis</i>	143	68,42
<i>M. bovis</i>	1	0,48
Otros	11	5,26
Total	155	74,16

4.3.3. Diagnóstico radiológico.

En 223 casos (77,43%) se realizó radiografía de tórax, con resultado patológico en 199 casos (89,24%).

En los casos de TBP se realizó estudio radiológico en 177 (84,69%). En la tabla 5 se presentan los resultados del estudio radiológico en TBP.

Tabla 5. Distribución de los resultados del estudio radiológico en los casos de tuberculosis pulmonar. Castilla y León. Año 2013.

Resultado radiológico	Nº de casos	% sobre el total de casos TBP (n=209)
Normal	5	2,39
Patológica con caverna	53	25,36
Patológica sin caverna	119	56,94
Sin información	32	15,31
Total	209	100

4.4. Factores y situaciones de riesgo.

4.4.1. País de nacimiento.

En 242 casos (94,03%) España era el país de origen y en 46 (15,97%) no. Latinoamérica y Europa son las regiones que más casos aportan con 14 (30,43%) y 13 (28,26%) respectivamente. Estos casos suponen el 4,86% y el 4,51% respec-

to del total de casos de TB. Los países que más casos aportan son Marruecos y Rumania con 13 (28,26%) y 8 casos (17,39%) respectivamente que suponen el 4,51% y el 2,77% sobre el total de casos de TB.

4.4.2. Factores de riesgo.

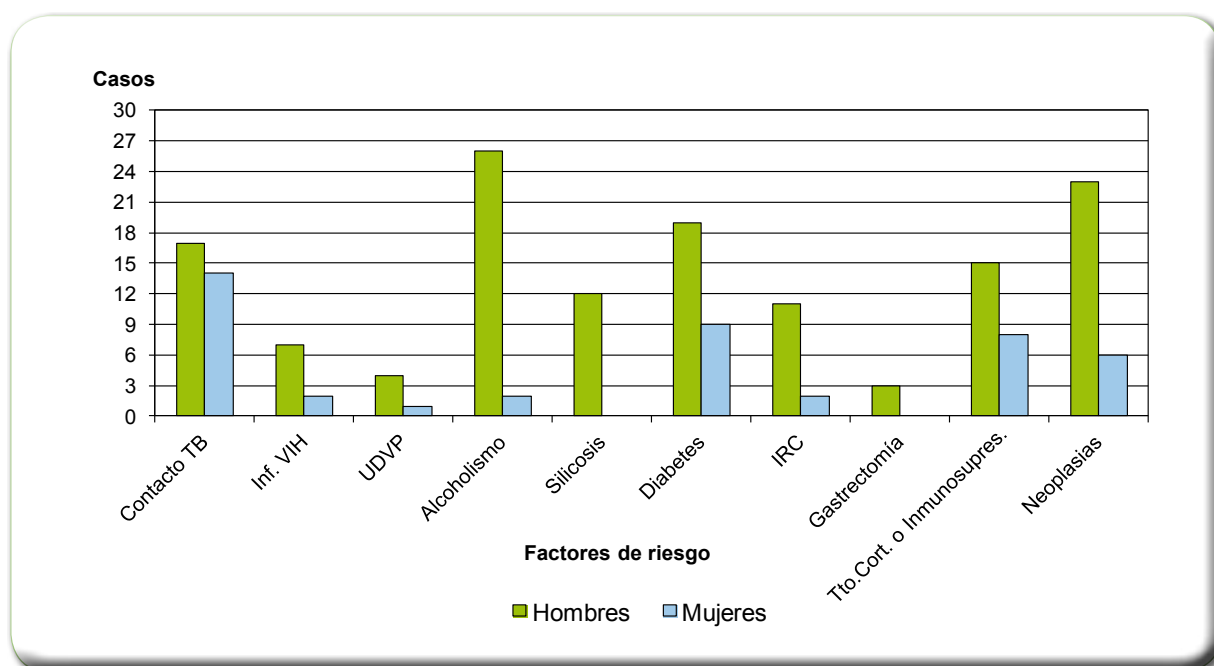
Los factores de riesgo (FR) más frecuentemente registrados han sido el contacto con otro enfermo de TB, las neoplasias y el alcoholismo observados en el 10,76%, 10,07% y 9,72% de los casos respectivamente.

En los hombres los FR más frecuente han sido el alcoholismo y la diabetes en el 14,44% y 10,56% respectivamente. En

mujeres el contacto con un enfermo de TB (12,96%) y la diabetes (8,33%) fueron los FR más frecuentes. En el gráfico 3 puede verse la distribución de los FR por sexos.

Infección por VIH positivo: se determinó el estatus de VIH en 174 casos (60,42%) de los que 9 fueron positivos (5,17%).

Gráfico 3. Distribución de los factores de riesgo según sexo. Castilla y León. Año 2013.



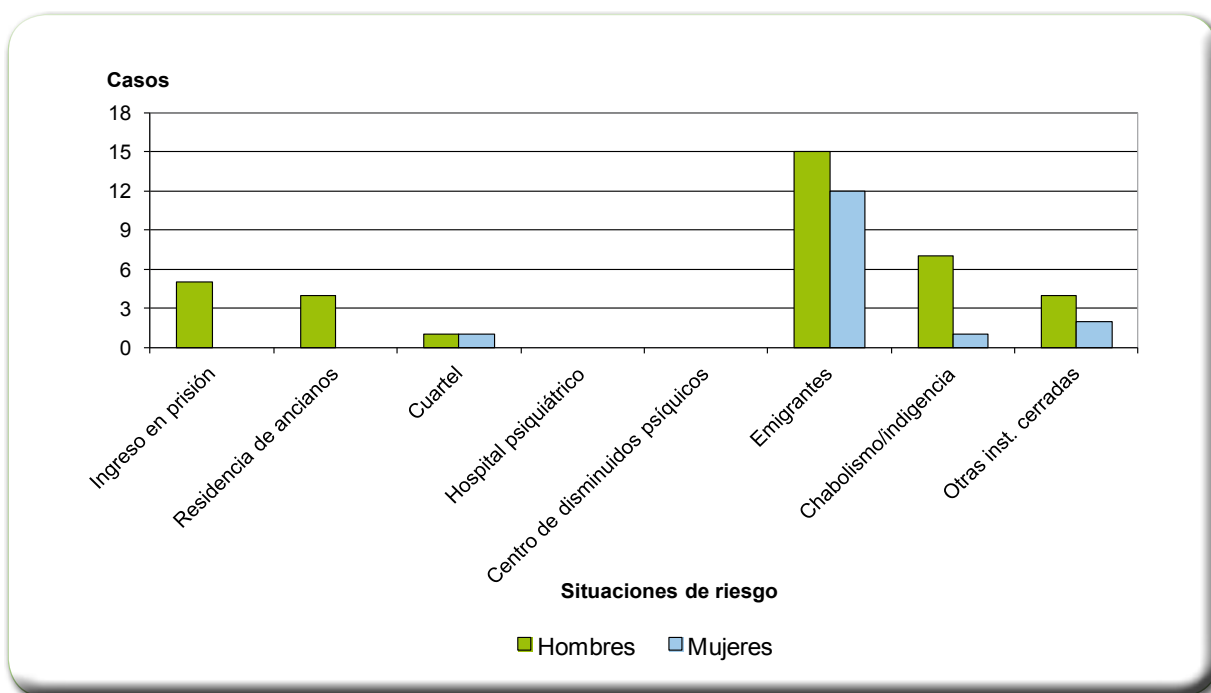
4.4.3. Situaciones de riesgo.

La situación de riesgo (SR) más frecuente ha sido ser emigrante (9,38%, 27 casos) tanto en hombres (8,33%, 15 casos) como en mujeres (11,11%, 12 casos). En hombres la segunda SR ha sido vivir en la indigencia (7, 3,89%) y en mujeres estar

relacionada con una residencia de ancianos (2,36%).

En el gráfico 4 puede verse la distribución de las situaciones de riesgo por sexos.

Gráfico 4. Distribución de las situaciones de riesgo según sexo. Castilla y León. Año 2013.



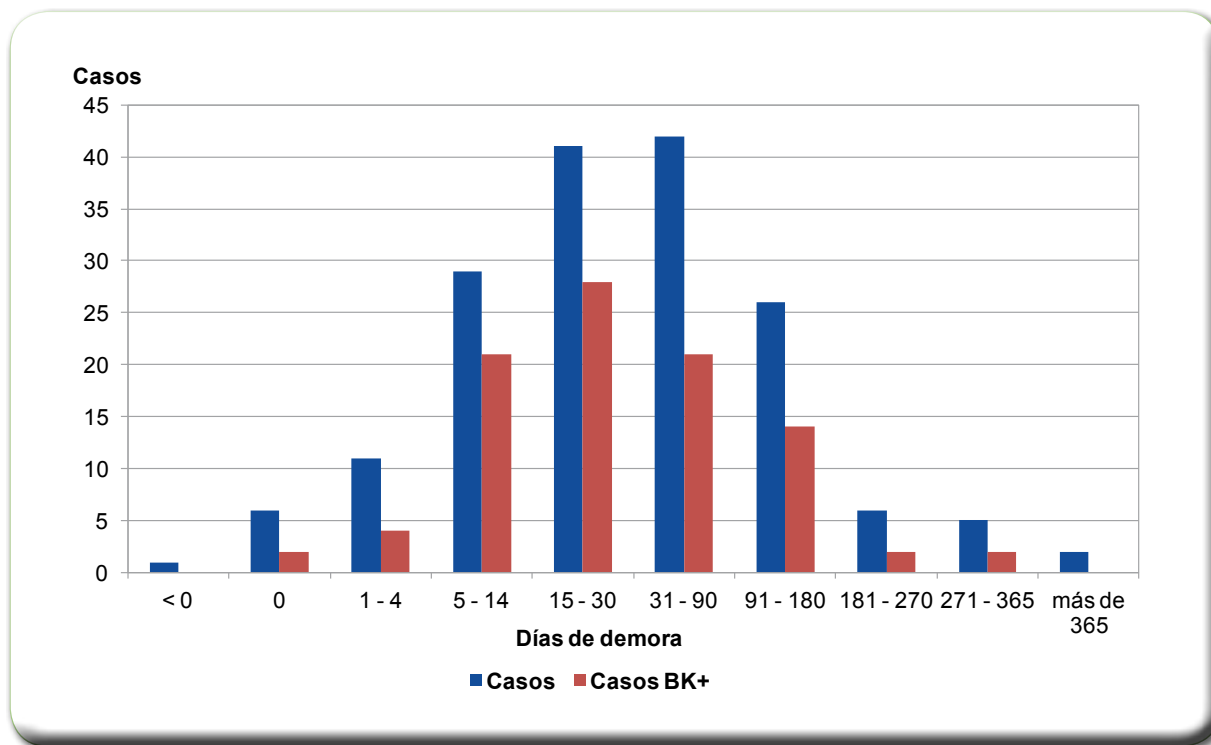
4.5. Tratamiento.

4.5.1. Demora terapéutica.

La demora en el tratamiento se ha podido calcular en 221 casos (76,74%). Para el análisis se han excluido cinco casos en los que la demora de tratamiento superaba el año y uno en el que figura el tratamiento antes que el inicio de síntomas. La mediana entre el inicio de síntomas y el inicio de tratamiento en los casos de TB ha sido de 30 días y la media de 59,03.

En TBP se ha podido calcular la demora de tratamiento en 169 casos. En el análisis se han excluido 3 casos que superaban el año de demora. La mediana ha sido de 30 días y la media de 59,26. En los casos de TBP con microscopía de esputo positiva se han analizado 94 casos y la mediana de demora fue 24 días y la media 51,65.

Gráfico 5. Demora de tratamiento en casos de TBP y en casos de TBP con microscopia de esputo positiva. Castilla y León. Año 2013.



4.5.2. Pauta de tratamiento.

En conjunto se conoce la pauta de tratamiento en 251 casos (87,15%). En ellos la pauta más frecuente fue 2HRZ+4HR que

se administró en 103 casos (41,03%). En la tabla 6 se presenta la distribución de los casos según la pauta de tratamiento.

Tabla 6. Distribución de los casos de tuberculosis según el tipo de pauta de tratamiento. Castilla y León. 2013.

Pauta	Frecuencia	% sobre el total de casos de TB
2HRZ+4HR	103	35,76
2HRZE+4HR	89	30,90
2HRZS+4HR	6	2,08
2HRE+7HR	14	4,86
Otra	39	13,54
Desconocido	37	12,85
Total	288	100

H= Isoniazida R= Rifampicina Z= Pirazinamida E= Etambutol S= Estreptomina

4.5.3. Antibiograma y resistencia a fármacos.

Se realizó antibiograma en 177 casos (61,49%) y se observó resistencia en 16 (9,04%), de los que 8 fueron resistentes

a un único fármaco. En la tabla 6 puede verse la distribución de la resistencia a fármacos.

Tabla 7. Distribución de la resistencia a fármacos. Castilla y León. Año 2013.

Fármaco	Nº de casos
Pirazinamida	5
Isoniazida	5
Estreptomina	1
Etambutol	1
Isoniazida y Estreptomina	3
Pirazinamida y Etambutol	1
Total	16

En TBP se realizó antibiograma en 138 casos (66,03%) y de estos, en 10 casos se

encontraron resistencias, 3 a Isoniazida y 3 a Estreptomina e Isoniazida.

4.5.4. Ingreso hospitalario.

Ingresaron en un centro hospitalario 201 casos que supone un 69,79% del total.

4.6. Estudio de contactos.

Los datos del registro indican que se ha realizado estudio de contactos en 156 casos (54,16%) y entre los casos de TBP se ha realizado estudio de contactos en 135 (64,59%), en 4 casos (2,96%) no se ha censado ningún contacto.

En los casos de TBP se han estudiado 1.231 contactos, hay información sobre PT en 877 casos de los que 282 (32,15%) tenían una PT positiva (≥ 5 mm.). En 388 casos no hay información sobre PT, de ellos en 13 se hizo Quantiferon y resultaron positivos 5.

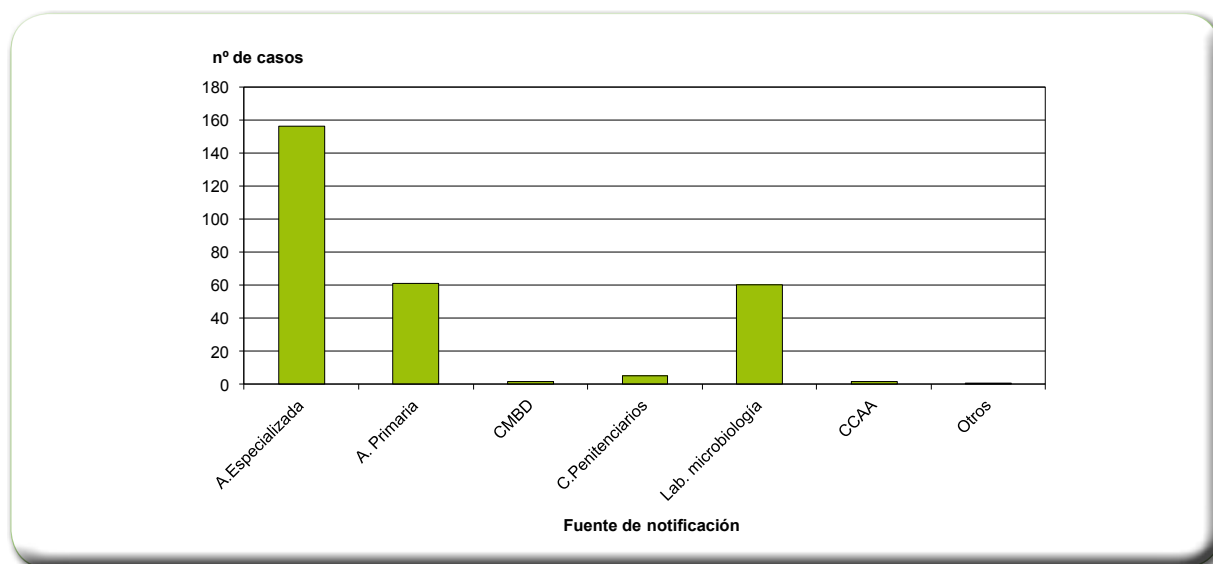
Se realizó radiografía de tórax a 472 contactos y en 18 resultó positiva. De los contactos con PT positiva se consideraron infectados 214 y se administró quimioprofilaxis a 110 personas (primaria a 6 y secundaria a 104). Respecto a la realización completa o no de la quimioprofilaxis 24 personas la realizaron completamente. Hay que destacar que en 75 casos no se tiene información sobre esta variable.

5. FUENTES DE INFORMACIÓN

La mayoría de las notificaciones, 58,33%, proceden de Atención Especializada. El

gráfico 6 presenta la distribución de los casos según la fuente de notificación.

Gráfico 6. Distribución de los casos de TB según la fuente de notificación. Castilla y León. Año 2013.



6. COMPARACIÓN CON AÑOS ANTERIORES

En 2013 se ha notificado un 17% menos de casos de TB que en 2012.

La edad media de los casos ha aumentado ligeramente (56,6 en 2013 y 53,4 en 2012). La tasa en edad pediátrica es también ligeramente más alta (3,61 en 2013 y 3,27 en 2012).

Por grupos de edad el mayor aumento en el número de casos fue entre 65 y 47 años (35 casos en 2013 y 30 en 2012) y entre 55

y 64 años (36 casos en 2013 y 32 en 2012).

Las tasas por grupos de edad aumentaron especialmente entre 65 y 74 años (14,16 vs. 12,23 en 2012) y entre 5 y 14 (3,42 vs. 1,96 en 2012). En el gráfico 7 puede verse la evolución de los casos y tasas de TB entre 2008 y 2012.

Respecto a la TBP el mayor aumento se observó entre 55 y 64 años (9,15 vs. 5,80 en 2012) como puede verse en el gráfico 8.

Gráfico 7. Casos y tasas de incidencia de TB según grupo de edad. Castilla y León. Años 2008 - 2013.

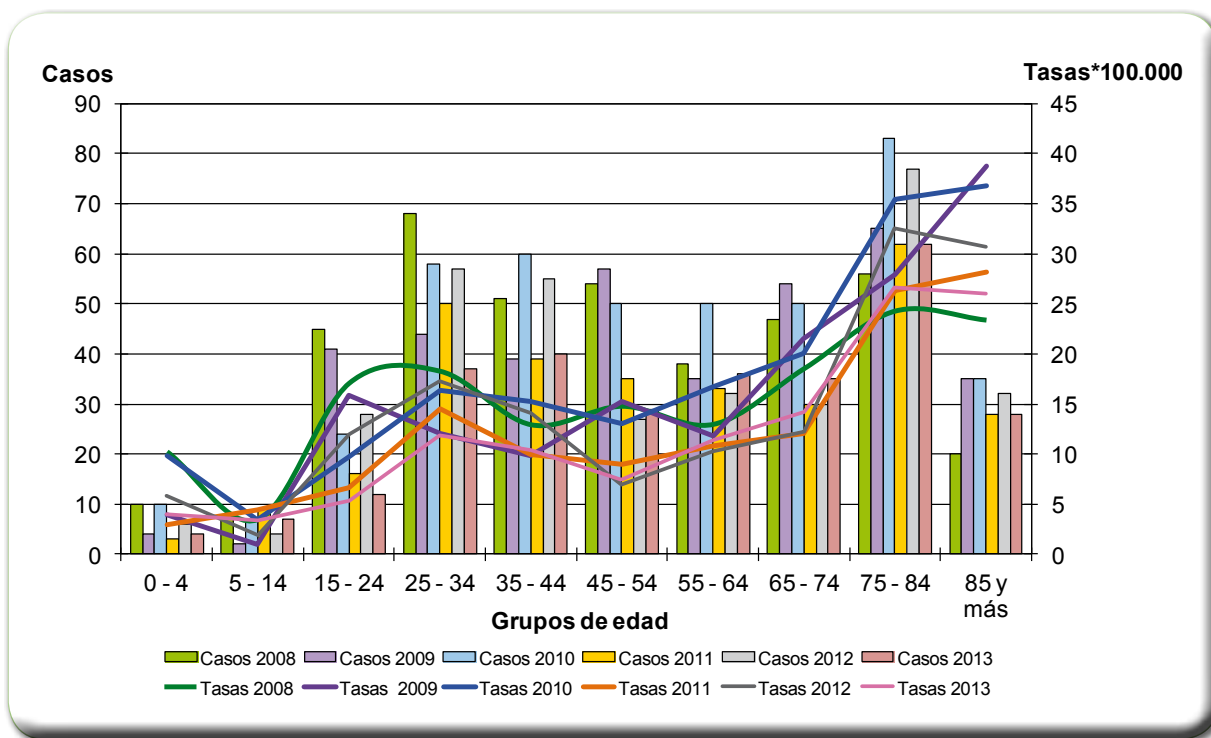
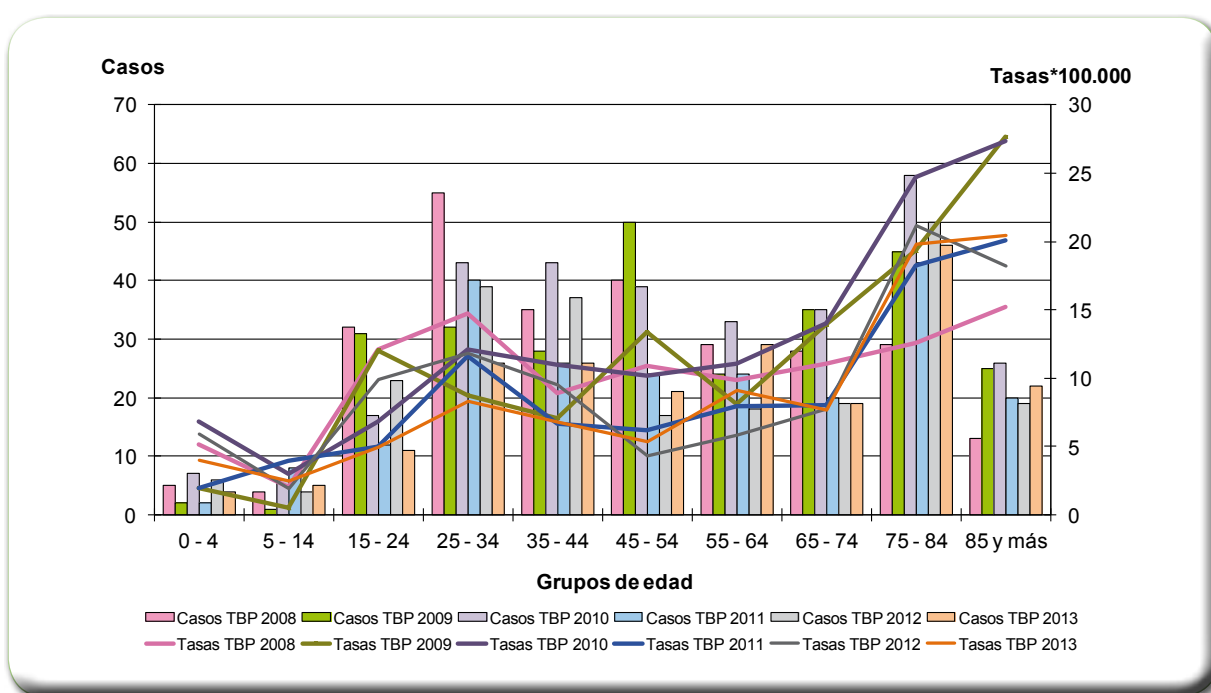


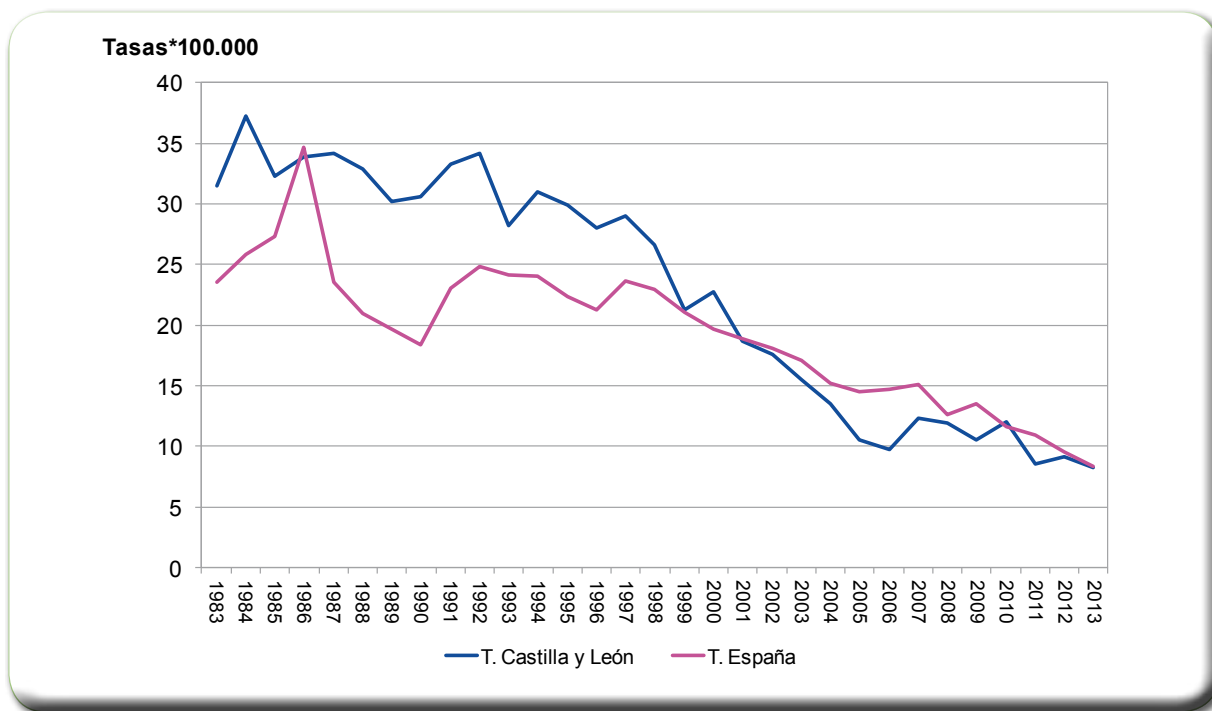
Gráfico 8. Casos y tasas de incidencia de TBP según grupo de edad. Castilla y León. Años 2008 - 2013.



En relación a España la tasa de TBP en 2013 volvió a ser ligeramente mayor en España (8,35) que en Castilla y León (8,29). La tendencia se mantiene descen-

dente en ambos territorios. El gráfico 9 presenta la evolución de las tasas en Castilla y León y España desde 1983.

Gráfico 9. Evolución de las tasas de Tuberculosis pulmonar. Castilla y León y España. Años 1983 - 2013.



El porcentaje de cultivos en esputo realizados ha sido algo menor que en 2012 (63,88 frente a 69,25) con un mayor porcentaje de resultados positivos (77,72% frente al 75,21%). El germen causante se identificó en un porcentaje bastante menor que en 2012 (70,14% vs.78,16) aunque se aisló Mycobacterium tuberculosis en mayor proporción (91,09% vs. 88,35%).

El porcentaje de casos cuyo país de origen no era España fue menor en 2013 que en 2012 (15,97 frente a 16,40). El principal factor de riesgo en 2013 vuelve a ser, como en años anteriores, el contacto con otro enfermo de tuberculosis (10,76%). Aunque en las mujeres este es el principal factor de riesgo (12,96%) en

los hombres fue el alcoholismo (14,44%). Ser inmigrante se mantiene como la situación de riesgo más frecuente (9,38%).

En 2013 hubo un mayor porcentaje de casos ingresados en centros hospitalarios (69,79% frente a 66,95%). En global la mediana de la demora en el inicio del tratamiento en 2013 fue de 30 días, frente a los 35 de 2011. En los casos de TBP la mediana de demora fue también de 30 días, frente a los 35 de 2012.

Se realizó antibiograma en el 61,46% de los casos, un porcentaje prácticamente igual que en 2012, 61,21%. El porcentaje de resistencias fue menor que en 2012 9,04% vs. 11,73%.

El porcentaje de casos nuevos (sin tratamiento previo) también fue menor que en 2012 86,80% vs. 94,08% en 2012.

El estudio de contactos se ha realizado en mayor proporción 54,16% frente al

47,41% de 2012. En los casos de TBP se ha realizado estudio de contactos en el 64,59%, un porcentaje también mayor que en 2012 (58,62%).

7. INDICADORES DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA TUBERCULOSIS EN ESPAÑA

Los indicadores de seguimiento del Plan de Prevención y Control de la Tuberculosis acordados por las CCAA fueron aprobados por la Comisión de Salud Pública en junio de 2013. Las definiciones y objetivos de los indicadores se presentan en el anexo III.

En este informe se presentan resultados correspondientes a ese mismo año. Los indicadores relacionados con los resultados de tratamiento y seguimiento no se presentan ya que estos datos se cerraron en 2014.

Tabla 8. Resultados de indicadores de seguimiento en Castilla y León. Año 2013.

INDICADORES DE SEGUIMIENTO - 2013		
DESCRIPCIÓN	VALOR %	OBJETIVO NACIONAL
Tasa de notificación de casos	11,43	Descenso anual promedio >5%
Razón de tasas niños/adultos	0,29	Descenso anual promedio >5%
Proporción anual de casos con TB pulmonar con Baciloscopia de esputo + donde se ha realizado estudio de contactos	75,24	Se les realizará estudio de contactos a > 95%de los casos de TB pulmonar con baciloscopia positiva
Tasa de éxito del tratamiento o tasa de resultados satisfactorios	Resultado en 2014	El 80% de los casos de TB pulmonar confirmados por cultivo completaran el tratamiento antes de los 12 meses
Proporción de nuevos casos pulmonares confirmados por cultivo en adultos *	83,33	El 80% de los nuevos casos de TB pulmonar en adultos (≥15 años) estarán confirmados mediante cultivo
Porcentaje de casos de TB pulmonar en adultos (≥15 años) confirmados por cultivo que tienen realizado el antibiograma a fármacos de primera línea *	82,28	>95% de los nuevos casos de TB pulmonar confirmados mediante cultivo se les debería realizar estudio de sensibilidad a fármacos de primera línea
Porcentaje de pacientes de TB de los que se conoce su estatus VIH	60,42	Al 75% de los nuevos casos de TB pulmonar declarados se les habrá realizado la prueba de VIH
Edad	100	>95%
Sexo	100	>95%
Localización fundamental	97,92	>95%
País de origen	100	>95%
Resultados de Baciloscopia **	88,88	>95%
Resultados de cultivo *	81,94	>95%
Estatus VIH	60,42	75%
Resultados de tratamiento	Resultado en 2014	85%
Clasificación de caso	100	>95%
Fecha inicio de tratamiento	86,11	>95%
Tipo de caso según antecedente de tratamiento	90,63	>95%
Antibiograma	67,36	20%
Estudio de contactos realizado	67,71	20%

* Se contabilizan los cultivos de esputo positivos y los de otras muestras cuando el de esputo no es positivo.

** Se contabilizan las microscopias de esputo positivas y las de otras muestras cuando la de esputo no es positiva.

ANEXO I

Resumen de las principales características de los caso de TB notificados en 2013 en Castilla y León.

Tasa de incidencia de TB	11,43 por 100.000 habitantes	
Tasa de incidencia de TBP	8,29 por 100.000 habitantes	
Tasa de incidencia de TBP bacilífera	4,17 por 100.000 habitantes	
	Número	%
Nº total de casos	288	
Casos nuevos	250	86,80
Casos tratados previamente	11	3,81
Casos pulmonares	209	75,57
Casos bacilíferos	105	50,24 ¹
Casos asociados a brote	22	7,64
Sexo		
Hombres	180	62,50
Mujeres	108	37,50
Razón hombre/mujer	1,66	
Edad		
0 – 14	11	3,82
15 – 24	12	4,17
25 - 44	77	26,74
45 – 64	65	22,57
65 – 84	95	32,99
≥ 85	28	9,72
Localización		
Pulmonar	209	60,66
Meningitis	1	0,29
No españoles de origen	46	15,97
Marruecos	13	28,26 ²
Rumania	8	17,39
VIH(+)	9	5,17 ³
Demora en TTO. en TBP (mediana en días)	30	
Cultivo en TBP	207	
Cultivo esputo positivo	138	66,66
Cultivo otras muestras positivo	22	10,63
Antibiograma en TBP		
Realizados	138	66,03
Resistencias	10	7,25 ⁴
Estudio de contactos realizados en TBP	135	64,59

¹ sobre los 232 casos pulmonares

² sobre los 46 casos no españoles de origen

³ sobre los 174 casos con información

⁴ sobre los 138 antibiogramas realizados

ANEXO II

Definición de caso

La definición de tuberculosis se corresponde con la definición europea de vigilancia utilizada por el Centro Europeo para la Prevención y Control de Enferme-

dades (ECDC), que tiene en cuenta métodos diagnósticos que no estaban incluidos en la anterior definición, como es la detección de ácido nucleico.

Criterios clínicos

Se considera caso de TB a todo paciente que cumpla estas dos características:

- Signos, síntomas o datos radiológicos compatibles con tuberculosis activa en cualquier localización

Y

- La decisión de un médico de adminis-

trarle un ciclo completo de terapia anti-tuberculosa,

O

Resultados anatomopatológicos en la necropsia compatibles con tuberculosis activa que habría requerido tratamiento antituberculoso

Criterios de laboratorio

a) Criterio de **caso confirmado**

Al menos uno de los dos signos siguientes:

- Aislamiento en cultivo de un microorganismo del complejo *Mycobacterium tuberculosis* (salvo la cepa vacunal ó Bacilo de Calmette-Guérin [BCG]) en una muestra clínica.
- Detección de ácido nucleico del complejo de *M. tuberculosis* en una muestra clínica JUNTO CON baciloscopia positiva por microscopia óptica convencional o fluorescente.

b) Criterio de **caso probable**

Al menos uno de los tres siguientes:

- Baciloscopia positiva por microscopia óptica convencional o fluorescente.
- Detección del ácido nucleico del complejo de *M. tuberculosis* en una muestra clínica.
- Presencia histológica de granulomas.

CLASIFICACION DE CASOS

A. Clasificación a efectos de su declaración

- **Sospechoso:** persona que satisface los criterios clínicos de la definición de caso.
- **Probable:** persona que satisface los criterios clínicos y los de laboratorio de caso probable.
- **Confirmado:** persona que satisface los criterios clínicos y de laboratorio de caso confirmado.

B. Clasificación según la localización de la enfermedad

- **Pulmonar:** TB que afecta al parénquima pulmonar y al árbol traquebronquial. Además se incluye en este epígrafe la TB larígea. Si la TB diseminada o miliar afecta al pulmón se clasificará también como TB pulmonar.

Los casos de TB pulmonar se clasifican, según su infecciosidad, en

- **Bacilíferos** cuando la microscopía directa de una muestra de esputo espontáneo o inducido es positiva.
- **No bacilíferos** en caso contrario.

- **Extrapulmonares:** TB que afecta a cualquier otra localización

C. Clasificación según los antecedentes de tratamiento previo

- **Caso nuevo:** paciente que nunca ha recibido tratamiento antituberculoso, o bien que lo ha recibido durante un periodo de tiempo inferior a un mes.
- **Caso tratado previamente:** paciente que ha recibido tratamiento antituber-

culoso (excluyendo QP/TIT) al menos durante un mes. Estos casos incluirían las recaídas, los tratamientos tras abandono, los fallos terapéuticos y otros casos como los crónicos.

D. Clasificación según resistencia a fármacos.

Definición de caso de tuberculosis resistente, multirresistente (MDR) y extremadamente resistente (XDR)

- **TB resistente:** caso causado por *M. tuberculosis* resistente a cualquiera de los fármacos antituberculosos de primera línea (isoniazida, rifampicina, pirazinamida, estreptomycin o etambutol).
- **TB multirresistente (MDR-TB):** caso causado por cepas de *M. tuberculosis* resistentes al menos a isoniazida y rifampicina.
- **TB extremadamente resistente (XDR-TB):** casos que, además de ser multirresistentes, presentan resistencia a alguna fluoroquinolona, y a uno o más de los fármacos de segunda línea inyectables (amikacina, capreomicina o kanamicina). Este término fue introducido por la OMS en 2006.

E. Clasificación según la situación al final del tratamiento

- **Curación:** paciente que **ha completado el tratamiento** y además si el diagnóstico se confirmó mediante cultivo, presenta cultivo negativo en una muestra tomada al final del tratamiento y, como mínimo, en otra muestra tomada en otra ocasión previa y si el diagnóstico sólo se basó en baciloscopia, presenta

baciloscopia negativa en una muestra tomada al final del tratamiento y, como mínimo, en otra muestra tomada en otra ocasión previa.

- **Tratamiento completo:** paciente que ha completado el tratamiento y no cumple criterios para ser clasificado como curación o fracaso terapéutico.
- **Fracaso terapéutico:** paciente que cinco meses después de iniciado el tratamiento, y habiéndolo realizado correctamente, presenta cultivos positivos o cuando reaparecen reaparecen dos cultivos positivos consecutivos, con número creciente de colonias, después de haber tenido dos cultivos negativos consecutivos.
- **Traslado:** paciente que se ha mudado de residencia y cuyos resultados terapéuticos son desconocidos.
- **Abandono:** paciente que ha interrumpido el tratamiento durante dos o más meses, sin que se deba a una decisión facultativa; o bien, paciente perdido en el seguimiento durante dos meses o más antes de que haya finalizado su tratamiento, excepto en el caso de que se trate de un traslado.
- **Muerte:** paciente fallecido por TB o por cualquier causa durante el curso del tratamiento. Los enfermos muertos con tuberculosis, pero que nunca iniciaron tratamiento o bien fueron diagnosticados post mortem también se incluyen.
- **Otro, no evaluado, o todavía en tratamiento:** paciente que continúa en tratamiento a los 12 meses de haberlo iniciado como consecuencia de efectos secundarios/complicaciones o por planificación de una duración mayor de 12 meses o paciente del que no hay información sobre las causas de que se encuentre todavía en tratamiento.
- **Desconocido:** casos en los que se desconoce la información sobre los resultados del tratamiento, sin que se sepa que se hayan trasladado.

ANEXO III

Definición de los indicadores de seguimiento y objetivos nacionales

Tasa de notificación de casos:

$$\frac{\text{Número total de casos declarados en el último año}}{\text{Población total del país de ese año}} \times 100.000$$

Objetivo nacional: descenso anual promedio superior al 5%.

Razón de tasas niños/adultos

$$\frac{\text{Tasa de notificación de casos en niños (< 15 años)}}{\text{Tasa de notificación de casos en adultos (\geq 15 años)}}$$

Objetivo nacional: descenso anual promedio superior al 5%.

Proporción anual de casos con TB pulmonar con baciloscopia de esputo + donde se ha realizado estudio de contactos

Número de casos de TB pulmonar con baciloscopia positiva a los que se les ha realizado estudio de contactos en un año

Número de casos de TB pulmonar con baciloscopia positiva en un año

Objetivo nacional: se les realizara estudio de contactos a >95% de los casos de TB pulmonar con baciloscopia positiva.

Tasa de éxito del tratamiento o Tasa de resultados satisfactorios

No se puede obtener hasta 2014.

Objetivo nacional: el 80% de los casos de TB pulmonar confirmados por cultivo completaran el tratamiento antes de los 12 meses.

Proporción de nuevos casos pulmonares confirmados por cultivo en adultos

$$\frac{\text{Número de casos de TB pulmonar confirmados por cultivo en adultos (\geq 15 años) declarados en un año}}{\text{Número total de casos de TB declarados en adultos (\geq 15 años) durante el mismo periodo}} \times 100$$

Objetivo nacional: el 80% de los nuevos casos de TB pulmonar en adultos (≥ 15 años) estarán confirmados mediante cultivo.

Porcentaje de casos de TB pulmonar en adultos (≥ 15 años) confirmados por cultivo que tienen realizado el antibiograma a fármacos de primera línea.

$$\frac{\text{Número de casos de TB pulmonar con cultivo + en adultos } (\geq 15 \text{ años}) \text{ a los que se les ha realizado un antibiograma a fármacos de primera línea}}{\text{Número total de casos de TB pulmonar con cultivo + en adulto } (\geq 15 \text{ años})} \times 100$$

Objetivo nacional: >95% de los nuevos casos de TB pulmonar confirmados mediante cultivo se les debería realizar estudio de sensibilidad a fármacos de primera línea.

Porcentaje de pacientes con TB de los que se conoce su estatus VIH

$$\frac{\text{Número de casos de TB declarados en un año a los que se les ha realizado prueba de VIH durante ese año}}{\text{Número total de casos de TB declarados en el mismo periodo}} \times 100$$

Objetivo nacional: al 75% de los nuevos casos de TB pulmonar declarado se les habrá realizado prueba de VIH.

Porcentaje de cumplimentación de variables

En las siguientes variables: edad, sexo, localización fundamental, país de origen del caso, resultados de la baciloscopía, resultados de cultivo, presencia de AC (estatus) VIH, resultados de tratamiento, clasificación de caso, fecha de inicio de tratamiento, tipo de caso según antecedentes de tratamiento previo, antibiograma y estudio de contactos realizado.

$$\frac{\text{Número de casos con información acerca de una variable}}{\text{Número total de casos de TB declarados}} \times 100$$

Objetivo nacional:

>95% - edad, sexo, localización fundamental, país de origen del caso, tratamiento previo, resultados de la baciloscopía, resultados de cultivo, clasificación de caso, fecha de inicio de tratamiento y tipo de caso según antecedentes de tratamiento

85% - resultados de tratamiento

75% - estatus VIH

20% - antibiograma y realización de estudio de contactos

