



**Junta de
Castilla y León**

Consejería de Sanidad
Dirección General de Salud Pública e Investigación,
Desarrollo e Innovación



INFORME SOBRE LA SITUACIÓN DE LA TUBERCULOSIS EN CASTILLA Y LEÓN. AÑO 2008.

**Servicio de Vigilancia Epidemiológica y
Enfermedades Transmisibles
Dirección General de Salud Pública,
Investigación, Desarrollo e Innovación.**

1.- 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.

Castilla y León puso en marcha en 1998 el Programa de Prevención y Control de la Tuberculosis de la Comunidad de Castilla y León con el objetivo general de que “en el 2007 la incidencia de la tuberculosis tendrá una tendencia descendente”. El Programa recoge también una serie de objetivos específicos centrados en los estilos de vida, servicios sanitarios, coordinación, documentación, formación continuada, información e investigación.

En el año 2003 el Programa de Prevención y Control de la Tuberculosis de la Comunidad de Castilla y León pasa a depender del Servicio de Vigilancia Epidemiológica y ET y de las Secciones de Epidemiología de los SS.TT. El presente informe analiza los datos recogidos por la Red de Vigilancia Epidemiológica de Castilla y León y permite por un lado conocer la situación de la TB en la Comunidad, a través de las notificaciones de los profesionales sanitarios, y por otro realizar una valoración del Programa.

Asimismo se evalúa parcialmente el Programa a través de algunos indicadores correspondientes a la evaluación del proceso en el ámbito de los servicios sanitarios, como son:

- existencia de un Programa de Prevención y Control de la tuberculosis adaptado a la evolución de la situación epidemiológica y sanitaria de la Comunidad
- porcentaje de casos diagnosticados en los que se realiza seguimiento
- porcentaje de tratamientos debidamente completados
- porcentaje de casos detectados a través de los estudios de convivientes y contactos

2.- MATERIAL Y MÉTODO

En el presente informe se analizan los datos recogidos en el Sistema de información de vigilancia epidemiológica de Castilla y León.

Para cada caso que notifica el profesional sanitario debe cumplimentar una encuesta epidemiológica que permite obtener información para conocer la situación de la tuberculosis en Castilla y León y 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 son las encargadas de recabar la información necesaria para completar las encuestas y dar el caso por cerrado

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* o al paciente con tratamiento antituberculoso durante más de tres meses, o menos si se le retira el mismo por efectos secundarios o por fallecimiento.

Las fuentes de información de Sistema son:

- Los médicos de Atención Primaria y Especializada mediante la declaración al Sistema de Notificación de Enfermedades de Declaración Obligatoria.
- Los laboratorios de Microbiología de la Comunidad de Castilla y León que realizan baciloscopia y/o cultivo y/o tipado, y/o pruebas de sensibilidad de micobacterias.
- EL Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD).
- Otras fuentes: Registro Regional de casos de SIDA, Instituciones Penitenciarias, etc.

El informe presenta un análisis descriptivo de las diferentes variables que se recogen en la encuesta epidemiológica de TB. Se han obtenido porcentajes sobre el total de casos o el total de casos de tuberculosis pulmonar (TBP) y tasas de incidencia. La población de referencia corresponde a la revisión anual de Padrón del año 2008 (Fuente INE).

3.- RESULTADOS

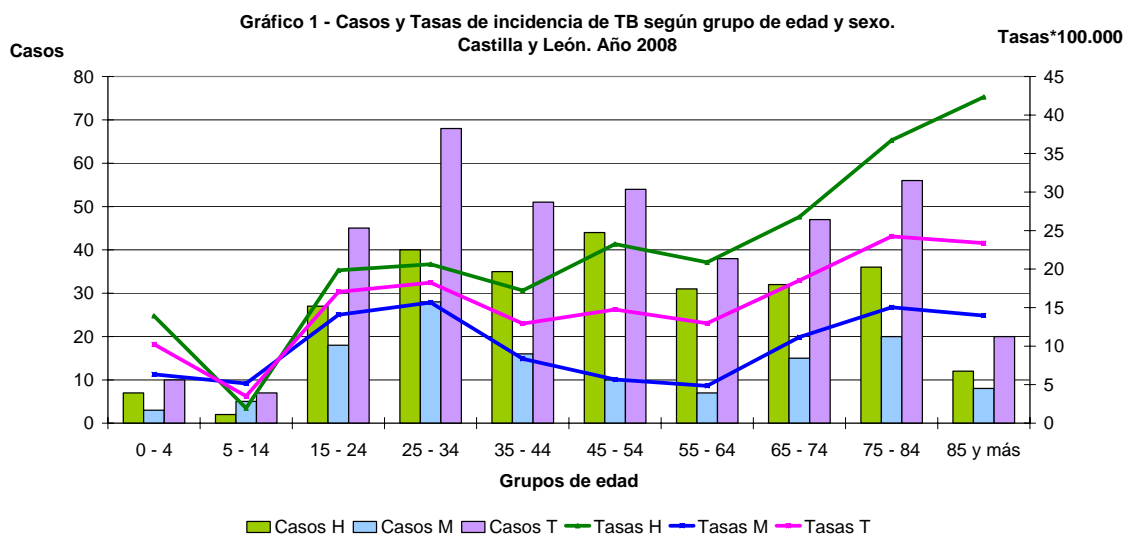
3.1.- DATOS DESCRIPTIVOS GENERALES

En el año 2008 se han registrado 398 casos de TB que suponen una tasa anual de incidencia de **15,56 casos por 100.000 habitantes**. El 96,98% de los casos se han presentado de forma aislada y el 74,87% son diagnósticos de confirmación.

El 67,34% de los casos (268) corresponden a hombres, con una incidencia de 21,11 casos por 100.000 y el 32,66% (130) a mujeres, con una incidencia de 10,09 casos por 100.000.

La media de edad de los casos ha sido de 48,97 años y la mediana de 48. El rango de edad varía desde 1 a 95 años. Por sexos observamos que en los hombres la media de edades de 49,91 años y la mediana de 49, con un rango entre 1 año y 95. En las mujeres la media de edad es de 47,05 años pero la mediana es de 39,5 años, menor que en los hombres. El rango oscila entre 1 años y 92.

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



3.1.1.- Distribución espacial

La provincia que registra una mayor tasa de incidencia de TB es Palencia con 32,86 casos por cada 100.000 habitantes y la que registra la menor Valladolid con una incidencia de 10,21 casos por 100.000 habitantes.

Tabla 1.- Incidencia de tuberculosis por provincia. Castilla y León. 2008.

Provincia	Población*	Casos TB	Tasas Incidencia* 10 ⁵ hab.
Ávila	171.815	29	16,88
Burgos	373.672	49	13,11
León	500.200	92	18,39
Palencia	173.454	57	32,86
Salamanca	353.404	50	14,15
Segovia	163.899	21	12,81
Soria	94.646	15	15,85
Valladolid	529.019	54	10,21
Zamora	197.221	31	15,72
Castilla y León	2.557.330	398	15,56

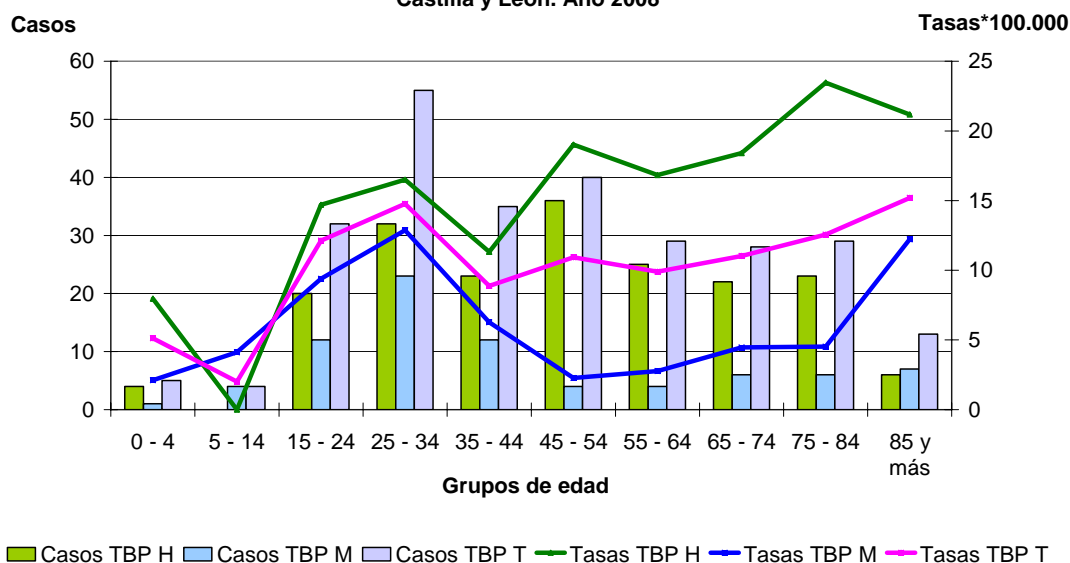
* Revisión anual del padrón año 2008

3. 2.- CARACTERÍSTICAS DE LOS CASOS DE TUBERCULOSIS

3.2.1.- Localización anatómica de la enfermedad

La localización pulmonar ha sido la más frecuente (63,34%) y representa una **incidencia de tuberculosis pulmonar de 10,64 casos por 100.000 habitantes**. En el gráfico 2 se presentan los casos y la tasa de incidencia de la TBP.

Gráfico 2 - Casos y tasas de incidencia de TBP según grupo de edad y sexo.
Castilla y León. Año 2008



3.2.2 – Diagnóstico bacteriológico

La baciloscopia en esputo se ha realizado en el 69,60% (277) de los casos de TB y de ellos el 55,23% han resultado positivos. El cultivo en esputo se realizó en el 62,56% de los casos, resultó positivo el 70,28%.

En el 50,75% de los casos (202) se identificó el germen causante de la TB y en el 97,52% de ellos el germen aislado fue *Mycobacterium tuberculosis*.

Tabla 2. - Resultados bacteriológicos en los casos de tuberculosis. Castilla y León. Año 2008.

Resultados en muestras de esputo	Nº de casos	% sobre el total de casos de TB
Baciloscopia +	153	38,44
Cultivo +	175	43,97
Baciloscopia y cultivo +	102	25,63
Baciloscopia y cultivo -	32	8,04

3.2.3.- Diagnóstico radiológico

La radiología de tórax se realizó en el 70,10% de los casos de TB, el 13,62% con resultado normal.

En los casos de TBP se realizó estudio radiológico en el 81,62%. En la tabla 3 se presentan los resultados del estudio radiológico e TBP y su distribución provincial.

Tabla 3.- Distribución provincial de los resultados del estudio radiológico en los casos de tuberculosis pulmonar. Castilla y León. Año 2008.

Provincia	Normal	Patológica con caverna	Patológica sin caverna	No realizada*	Total
Ávila	1	5	13	3	22
Burgos	0	7	12	19	38
León	4	16	32	8	60
Palencia	5	9	25	0	39
Salamanca	5	12	18	5	40
Segovia	0	2	7	1	10
Soria	0	4	7	0	11
Valladolid	3	8	12	10	33
Zamora	0	4	10	5	19
Castilla y León	18	67	136	51	272

* incluye las no realizadas y las que aparecen como null (no se ha marcado ninguna de las opciones)

3. 3.- FACTORES Y SITUACIONES DE RIESGO

3.3.1 – País de origen

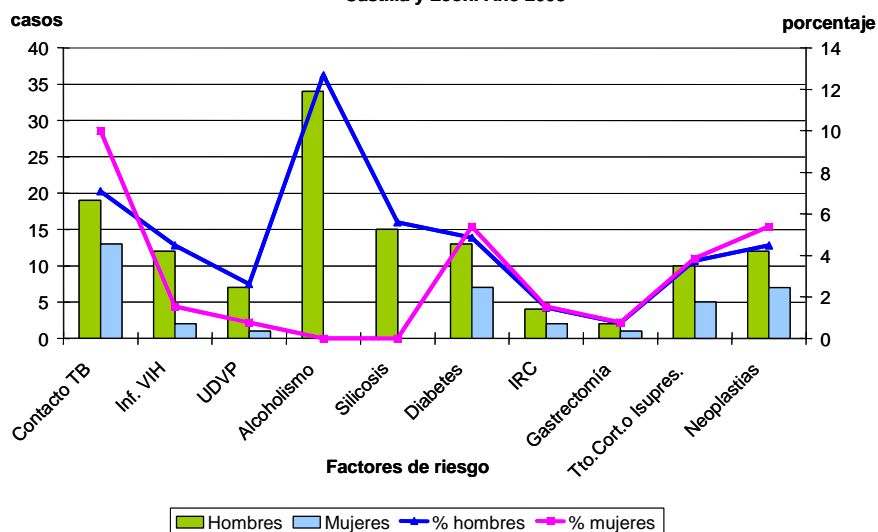
El 23,87% de los casos (95) registrados de TB corresponden a personas cuyo país de origen no es España. De ellos el 22,11% procede de Europa y el 15,79% de Latinoamérica. Por países los que aportan más casos al total son Rumania, que supone el 3,52% de los casos (14) y Marruecos con el 1,76% de los casos (7).

3.3.2 – Factores de riesgo

Los factores de riesgo (FR) más frecuentes han sido el alcoholismo, registrado en el 8,54% de los casos y el contacto previo con un enfermo de TB, que se recoge en el 8,04% de los casos.

El FR más frecuente en hombres ha sido el alcoholismo (12,69%) y en mujeres el contacto con un caso de TB (10,00%). En el gráfico 3 puede verse la distribución de los FR por sexos

**Gráfico 3 - Distribución de los factores de riesgo según sexo.
Castilla y León. Año 2008**

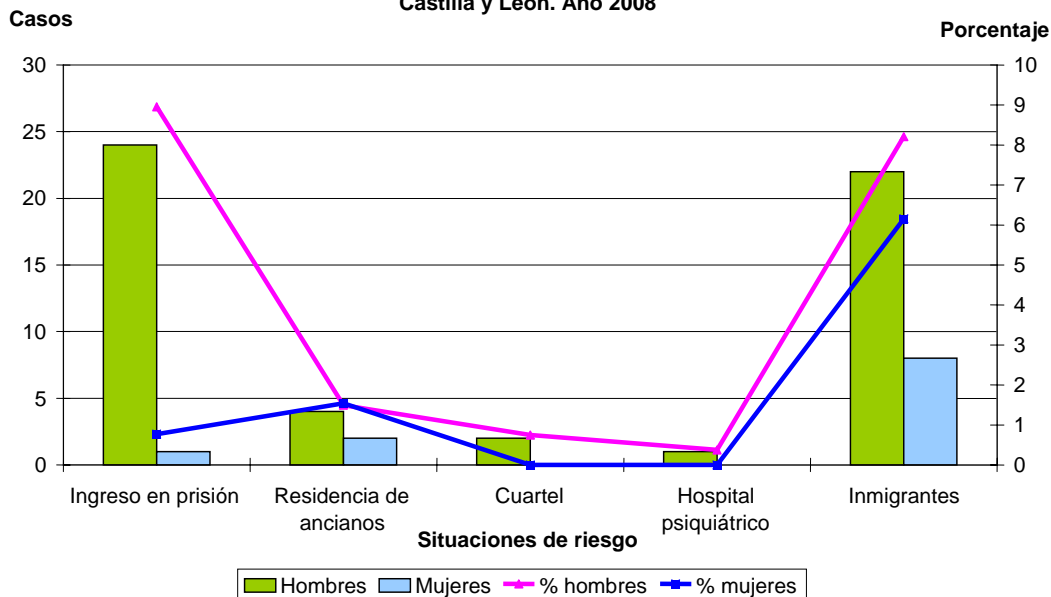


3.3.3 – Situaciones de riesgo

Las situaciones de riesgo (SR) más frecuentes han sido ser inmigrante, que supone el 7,54% de los casos (30) y estar en prisión que se observa en el 6,28% (25). No se ha registrado ningún caso cuya SR fuese estar en un centro de disminuidos psíquicos o ser indigente.

En hombres la SR más frecuente ha sido estar en prisión (8,95%) y en mujeres ser inmigrante (6,15%). 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 2008**



3. 4.- TRATAMIENTO

3.4.1- Demora terapéutica

La demora en el tratamiento se ha analizado en 268 casos. La mediana de demora entre el inicio de síntomas y tratamiento en los casos de TB ha sido 30 días y la media de 59,90 días y en los casos de TBP la mediada ha sido de 29 días y la media de 54,59

3.4.2- Tipo de caso según el antecedente de tratamiento previo

La mayoría, 65,33%, de los casos de TB (260) fueron casos iniciales. Por lo que respecta a los casos de TBP el 70,59% fueron casos iniciales (192).

3.4.3- Pauta de tratamiento

En conjunto se conoce la pauta de tratamiento en el 73,62% de los casos. La pauta más frecuente, administrada en el 45,22% de los casos (180), ha sido de 6 meses: 2HRZ + 4HR.

Tabla 4.- Distribución de los casos de tuberculosis según el tipo de pauta de tratamiento. Castilla y León. 2008.

Pauta	Frecuencia	% sobre el total de casos de TB
2HRZ + 4HR	180	45,23
2HRE + 7HR	14	3,52
2HRZS + 4HR	3	0,75
2HRZE + 4HR	25	6,28
2HRS + 7HR	8	2,01
Otras	63	15,83
Desconocido	105	26,38
Total	398	100

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

3.4.4 – Antibiograma y resistencia a fármacos

Se realizó antibiograma en el 33,69% de los casos (134) y se observó resistencia a fármacos en 9,70% (13). La mayoría de estos casos fueron resistentes a un único fármaco.

Tabla 5.- Distribución de la resistencia a fármacos. Castilla y León. Año 2008

Fármaco	Nº de casos
Estreptomina	5
Isoniazida	2
Piracinamida	2
Isoniazida y estreptomina	2
Pirazinamida y estreptomina	1
Isoniazida, rifampizina, pirazinamida, etambutol, claritromicina	1

3.5 – ESTUDIO DE CONTACTOS

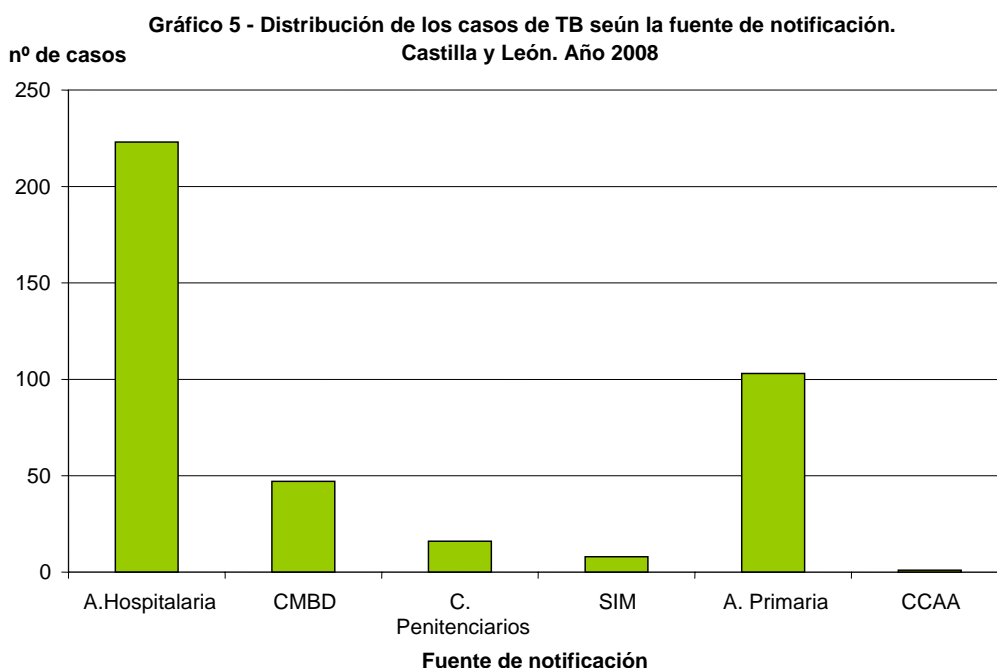
A partir de los datos del registro se observa que se ha realizado estudio de contactos en el 51,26% de los casos (204).

En el 21,08% (43) de los 204 casos en los que se ha realizado estudio de contactos no se ha censado ningún contacto y de los 162 casos con contactos censados no se ha estudiado ningún contacto en el 9,32% (15). En total se han estudiado 873 contactos con una mediana de 3 contactos por caso.

El 85,30% de los casos (174) en los que se ha realizado estudio de contactos son casos de tuberculosis pulmonar. Hay contactos censados en el 80,46% (140) y hay contactos estudiados en el 75,56% (128). En total se ha estudiado, en casos de TBP, 694 contactos con una mediana de 3 contactos por caso.

4.- FUENTES DE INFORMACIÓN

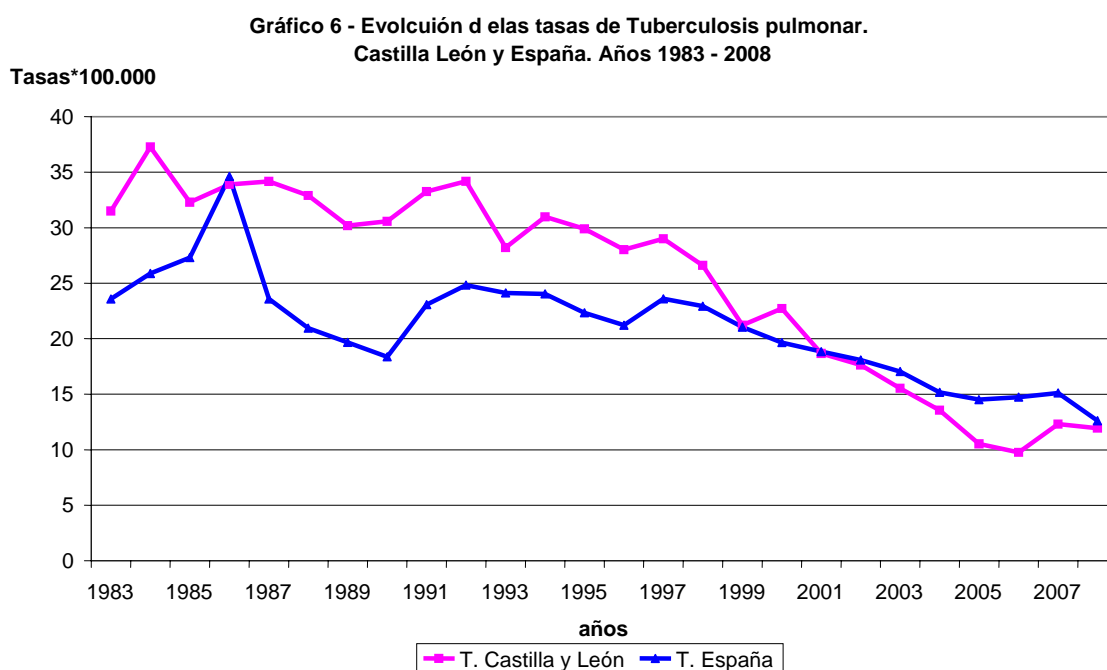
En 2008 el 56,03% de los casos (223) fueron notificados por Atención Hospitalaria, el 26,88% (103) por Atención Primaria y el 11,81% (47) a través de búsqueda activa en el CMBD.



5.- EVOLUCIÓN DE LA TUBERCULOSIS PULMONAR EN CASTILLA Y LEÓN DESDE 1987 A 2008.

La TBP ha sufrido un ligero descenso en relación al año 2007 y la tasa en 2008 en Castilla y León es algo menor que la tasa nacional. La tendencia se mantiene descendente. La tasa de otras Tuberculosis también ha descendido, de forma importante, respecto al año 2007.

El gráfico6 presentan la evolución de las tasas en ambas entidades.



5.- CONCLUSIONES.

En 2008 el Sistema de información de vigilancia epidemiológica ha registrado 398 casos de TB, lo que supone una tasa en Castilla y León de 15,56 por 100.000 habitantes.

La enfermedad ha sido más frecuente en hombres que en mujeres 67,34% vs. 32,66%. En conjunto la TB ha sido más frecuente entre 25 y 34 años, 17,09% pero las mayores tasas de incidencia se observan en hombres con 85 y más años 42,35 casos por 100.000 y en mujeres entre los 25 y 34 años con 15,66 casos por 100.000.

La localización anatómica más frecuente ha sido la pulmonar con 272 casos, que suponen el 68,34% de los casos recogidos y una tasa de 10,64 casos por 100.000 habitantes en Castilla y León, igual a la de España.

La mayoría de los casos de TB, 43,97%, se han diagnosticado por cultivo lo que indica un diagnóstico de certeza en 175 casos. En 114 casos se desconoce si se ha hecho cultivo o baciloscopia o bien no se ha realizado ninguna de las dos pruebas. En más del 50% de los casos se ha identificado el germen, en su mayoría, 197 casos, *Mycobacterium tuberculosis*.

Algo más del 20% de los casos eran de origen no español. Entre los factores de riesgo destacan el alcoholismo y el contacto con un enfermo tuberculoso, que se observan en un 8% de los casos y entre las situaciones de riesgo el hecho de ser inmigrante, 7,5% y el ingreso en prisión, 6%. En ambas circunstancias, factores y situaciones de riesgo, es importante destacar el

alto porcentaje de registros en los que no se cumplimenta ninguna variable.

Respecto a los datos de tratamiento la mediana de demora terapéutica ha sido de 30 días para todos los casos de TB y de 29 para los de TBP. La pauta más frecuente ha sido de seis meses (2HRZ+4HR). Hay que indicar que en el 75% de los casos no está registrada la fecha de inicio de tratamiento. La mayor parte de los casos, 90,30%, en los que se realizó antibiograma no presentaron resistencia a ningún fármaco.

Más del 75% de los casos necesitaron ingreso hospitalario, más del 25% completo el tratamiento y más del 65% fueron casos iniciales. La fuente de información más frecuente, más del 50%, fue la Atención hospitalaria.

Se realizó estudio de contactos en el 51% de los casos. La variable no se cubrió en más del 35% de ellos. La mediana de contactos estudiados por cada caso fue de 3 tanto en TB como en TBP.