



Región de Murcia
Consejería de Sanidad y Política Social
Dirección General de Salud Pública

Servicio de Epidemiología
Ronda Levante 11
30008 Murcia
☎ 968 36 20 39 📠 968 36 66 56
✉ epidemiologia@carm.es

Informes Epidemiológicos 3 / 2013
<http://www.murciasalud.es/epidemiologia>

**INFORME DE VIGILANCIA DE TUBERCULOSIS.
AÑO 2012.
REGIÓN DE MURCIA**

Edita:
Servicio de Epidemiología
Dirección General de Salud Pública
Consejería de Sanidad y Política Social
Región de Murcia



En este informe se presentan los datos de incidencia y principales características de los casos de tuberculosis registrados a través de la Red Regional de Vigilancia Epidemiológica de la Región de Murcia en el año 2012.

Se incluyen tanto los casos detectados a través del Sistema de Información Sanitaria de las Enfermedades de Declaración Obligatoria (SISEDO) como los detectados a través de la información microbiológica facilitada por los hospitales de la Región para el control de esta enfermedad.

Así mismo se resumen los resultados de tratamiento para los casos de tuberculosis notificados en el año 2011, resultados facilitados por el Centro de Prevención y Control de Tuberculosis de la Dirección General de Salud Pública.

Cita recomendada:

Informe de Vigilancia de Tuberculosis. Año 2012. Sección de Vigilancia Epidemiológica. Servicio de Epidemiología. Región de Murcia. Murcia: Consejería de Sanidad y Política Social, 2013. Informes Epidemiológicos 3/13



INTRODUCCIÓN

En España, en el año 2012 se registraron 5719 casos de tuberculosis (incidencia de 12,4 casos x 10⁵ habitantes) de los cuales 4516 fueron casos de tuberculosis respiratoria (incidencia de 9,8 casos x 10⁵ hab.), 1109 casos de tuberculosis de otras localizaciones (incidencia 3,3 casos x 10⁵ hab.) y 89 casos de meningitis tuberculosa (incidencia de 0,2 casos x 10⁵ hab.)¹. Estos datos suponen una disminución del 9,5% en la incidencia de casos de tuberculosis registrados en España en relación al año 2011 (6350 casos, incidencia de 13,7 casos x 10⁵ habitantes) sobre todo a expensas del número de casos de tuberculosis respiratoria (5149 casos, incidencia de 11,2 casos por 10⁵ habitantes)¹. **En el año 2011**, el 90% de los casos fueron casos nuevos y el 71% fueron confirmados por cultivo. El 62% de los casos eran varones con tasas mayores en los grupos de mayores de 65 y de 25-34 años de edad (24 y 23 casos/10⁵ habitantes respectivamente). En mujeres, los grupos con mayores tasas específicas fueron los de 25-34 y 15-24 años (17 y 14 casos/10 habitantes respectivamente). El porcentaje de coinfección por VIH, en los casos en los que se disponía de esta información, fue de 9%. El porcentaje de casos con resultado satisfactorio de tratamiento de tuberculosis fue del 68% en el año 2010²

En la Región Europea de la OMS, existe una gran variabilidad en la incidencia de tuberculosis entre países según pertenezcan a los 29 países englobados en la Unión Europea y en el Espacio Económico Europeo (UE/AEE) ó a los países non-UE/EAA tal y como lo recoge el informe sobre Tuberculosis en Europa, emitido conjuntamente por el “European Centre for Disease Prevention and Control” (ECDC) y la OMS³.

En los países de la UE/AEE, en el año 2011, la incidencia de tuberculosis notificada fue de 14,2 casos x 10⁵ habitantes, lo que corresponde a una disminución del 4% respecto al año 2010, siguiendo la tendencia descendiente que se viene observando desde 2005. El 80% de los casos fueron nuevos diagnósticos y se confirmaron el 69% de los casos. En los adultos la incidencia fue similar por grupos de edad pero en niños menores de 15 años de edad, la incidencia fue de 4 x 10⁵ consistente con una ligera disminución en la tendencia. Globalmente el 80% de los casos eran varones.

El porcentaje de coinfección por VIH, en los casos en los que se disponía de esta información, fue de 5%. Se notificó que habían completado con éxito el tratamiento de la tuberculosis el 74% de los casos notificados en el año 2010.

En los estudios de sensibilidad, 5% de los casos presentaron multiresistencia (MDR-TB) 2% de los casos nuevos y 17% de los casos previamente tratados. De los casos MDR-TBC, con estudio de sensibilidad a fármacos de segunda línea, 13% presentaron tuberculosis ultrarresistente (XDR-TB).

En la Región Europea de la OMS en su conjunto, en el año 2011, la incidencia media de tuberculosis fue de 33 casos x 10⁵ habitantes, descenso del 24% respecto al año 2005. El 71% correspondían a casos nuevos, el 6% eran menores de 15 años. El porcentaje de coinfección por VIH fue de 6%.

El porcentaje de MDR-TBC varía entre 14 y 48% de los casos con estudio de sensibilidad. El tratamiento con resultado de curación fue de 67% en 2010.

La mortalidad fue de 4,9 muertes/ 100000 habitantes (rango: 4,7-5,3), existiendo una gran variabilidad entre países y aconteciendo el 92% de esas muertes en 18 países de la Región Europea de la OMS, países considerados de alta prioridad. En estos 18 países se registra el 87% de la incidencia de TBC, el 91% de coinfección por VIH y el 99% de la MDR-TBC (ver informe de ECDC)³

El informe de tuberculosis de la OMS para el 2012⁴, señala que el objetivo propuesto de reducir la mortalidad en un 50% en 25 años (de 1990 a 2015) se conseguirá de forma global para las seis regiones de la OMS pero no específicamente para la Región Europea ni para África, región donde se registra un porcentaje elevado de coinfección por VIH.

La disminución tanto en la incidencia como en la mortalidad por tuberculosis en numerosos países se relaciona con los progresos realizados en el diagnóstico mediante el uso de un test molecular rápido, la detección de resistencia a Rifampicina así como facilitar el acceso de los casos al tratamiento.

La aparición de nuevos fármacos y de nuevos regímenes terapéuticos ha permitido la mejora en el tratamiento de la tuberculosis. La colaboración entre programas de Tuberculosis/HIV ha permitido un inicio precoz de tratamiento ART.

La aparición de MDR-TBC y de XDR-TBC reduce los logros conseguidos en el control de la tuberculosis. Cerca del 60% de los casos de tuberculosis multiresistente se localizan en cinco países (Brasil, China, India, África del Sur y la Federación Rusa).

SITUACIÓN DE LA TUBERCULOSIS EN LA REGIÓN DE MURCIA. AÑO 2012

Incidencia de tuberculosis en 2012

En la Región de Murcia, durante el año 2012, se registraron a través de la Red Regional de Vigilancia Epidemiológica un total de 161 casos de tuberculosis, incidencia de 10,9 casos por 100.000 habitantes, lo que supone una disminución del 30% respecto al año 2011 y del 13,5% respecto al 2010, año en el que se registró la menor tasa de tuberculosis notificada en los 10 años previos. La disminución de la incidencia global refleja, sobre todo, la disminución debida a los casos de tuberculosis respiratoria que pasaron de 179 casos en el año 2011 a 141 casos en 2012 (Tabla 1).

Esta disminución en la incidencia de tuberculosis en los últimos años también se viene observando en España y a nivel europeo desde el año 2005. España se mantiene entre los países de la UE/EAA con una incidencia intermedia-baja (11-20 casos/10⁵) pero superior a la de países de su entorno.

Tabla1. Tuberculosis. Nº casos y Tasa de incidencia por 10⁵ habitantes. Periodo 2002-2012. Región de Murcia y España.

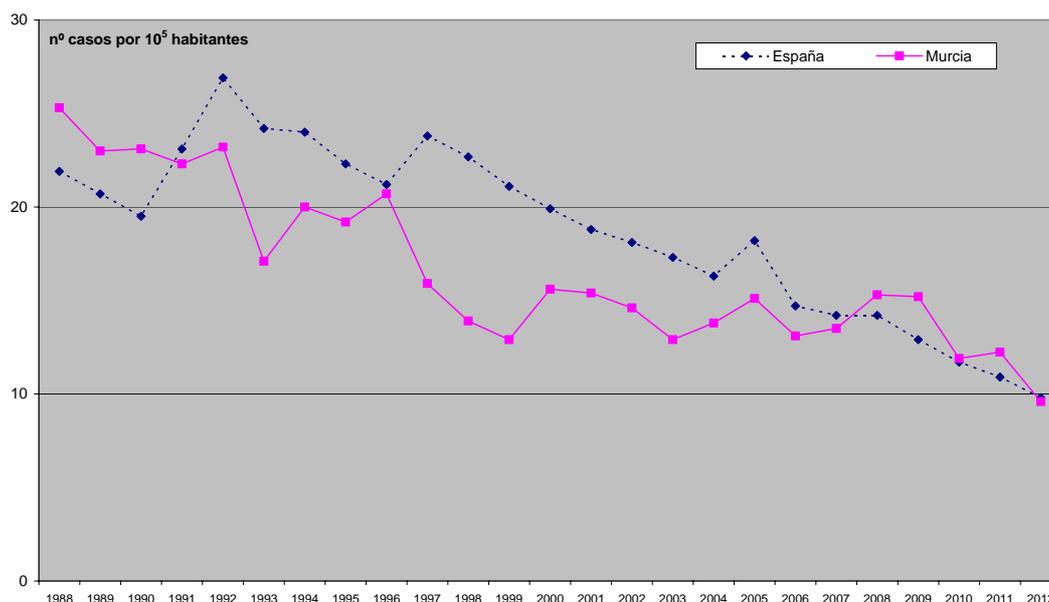
INCIDENCIA de TBC.	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Nº casos totales Región de Murcia	209	193	209	238	213	229	255	258	184	229	161
Tasa TBC total. Región de Murcia	17,6	15,7	16,5	18,3	15,5	16,4	18,3	18,1	12,6	15,6	10,9
Tasa TBC total. España	*	*	*	*	*	*	*	16,9	15,7	14,6	12,4
<hr/>											
Nº casos TBC Respiratoria. Región de Murcia	174	159	175	196	175	185	213	214	159	179	141
Tasa TBC-respiratoria Región de Murcia	14,6	13,0	13,8	15,1	13,1	13,5	15,3	15,2	11,9	12,2	9,6
Tasa TBC-respiratoria España	18,1	17,3	16,3	18,2	14,7	14,7	14,2	12,9	11,7	10,9	9,8
<hr/>											
Nº casos Otras TBC Región de Murcia	32	30	31	35	34	36	38	39	23	46	17
Tasa Otras –TBC. Región de Murcia	2,7	2,4	2,4	2,7	2,5	2,6	2,7	2,7	1,6	3,1	1,2
Tasas otras TBC. España	*	*	*	*	*	*	*	3,7	3,7	3,5	3,3
<hr/>											
Nº casos Meningitis TBC R.Murcia	3	4	3	7	4	8	4	5	2	4	3
Tasa Meningitis TBC. Región de Murcia	0,3	0,3	0,2	0,5	0,3	0,6	0,3	0,4	0,1	0,3	0,2
Tasa de Meningitis TBC. España	*	*	*	*	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

Fuentes: Sección de Vigilancia Epidemiológica. Servicio de Epidemiología. DG Salud Pública. Murcia. Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de salud Carlos III. Madrid

*Hasta 2009 no se disponía de información de "Otras TBC" para el conjunto de España

La incidencia de tuberculosis respiratoria en la Región de Murcia ha oscilado desde 25 casos/10⁵ habitantes en el 1988, con un descenso más acentuado hasta 1999, un periodo de estabilización posterior y un nuevo descenso en los últimos años, hasta los 9,6 casos/10⁵ habitantes en el 2012. Una tendencia similar se observa para España, partiendo de una incidencia de 26,9 casos/10⁵ habitantes en el 1992 hasta 9,8 casos/10⁵ habitantes en el 2012 (Gráfica 1).

Gráfica 1. Tuberculosis respiratoria. Incidencia por 10⁵ habitantes. Región de Murcia y España. Periodo 1988 a 2012. .



Fuentes: Sección de Vigilancia Epidemiológica. Servicio de Epidemiología. DG Salud Pública. Murcia

Vigilancia activa de TBC a partir de datos microbiológicos de los laboratorios

Del total de casos de tuberculosis registrados en el año 2012, un **12,4 % se detectaron** por búsqueda activa de casos a partir de los resultados microbiológicos (Tabla2), correspondiendo el 87,6% de las declaraciones realizadas al SISEDO a notificaciones de los médicos como primera fuente informante.

Por tipo de tuberculosis se ha recuperado por búsqueda activa el 7% de los casos de tuberculosis respiratoria, el 52,3 % de otras tuberculosis y el 33% de los casos de meningitis tuberculosa. Por tanto la mayor infranotificación de las tuberculosis como EDO se observa en los casos con localizaciones diferentes a la respiratoria.

Tabla 2. Nº y porcentaje de Casos de TBC recuperados por vigilancia activa de datos microbiológicos. Periodo 2002 a 2012. Región de Murcia.

Año	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
nº total de casos recuperados	29	38	35	44	33	45	29	43	22	13	20
% casos recuperados sobre total de casos	14%	20%	16,7%	18,5%	15,5%	19,7%	11,4%	16,7%	12%	5,7%	12,4%

Fuente: Sección de Vigilancia Epidemiológica. Servicio de Epidemiología. DG Salud Pública. Murcia.

Características de los casos de Tuberculosis registrados en 2012

Por **tipo de tuberculosis**, se registraron 141 casos de tuberculosis respiratoria (incidencia de 9,6 casos por 10^5 habitantes), 3 casos de meningitis tuberculosa (incidencia de 0,2 casos por 10^5 habitantes) y 17 casos de otras tuberculosis (incidencia de 1,2 casos por 10^5 habitantes) (Tabla 1).

Si clasificamos los casos registrados en 2012 **por localización anatómica**, la localización más frecuente fue la pulmonar con 127 casos (78,8%), 13 casos fueron de localización pleural (8,1%), 11 casos de localización linfática (6,8%), 3 meníngea (1,9%), 2 osteoarticular (1,2%), 1 laríngea (0,6%) 1 digestiva (0,6%), 1 genitourinaria (0,6%), 1 pericárdica (0,6%) y 1 de tuberculosis diseminada (0,6%). En 13,6% de los casos la localización fue mixta, con localización principalmente pulmonar (19 casos) asociada a afectación pleural (7 casos), laríngea (2 casos), diseminada (5 casos) y otras localizaciones extrapulmonares (5 casos).

El 94% de los casos de TBC eran casos **de nuevo diagnóstico**. En el 6% con diagnóstico previo de tuberculosis, 3,7% de los casos habían realizado tratamiento y en el resto se desconoce esta información.

En el 79,5% de los casos se registró un **ingreso hospitalario**.

La información sobre diagnóstico previo o simultáneo **de VIH/Sida** consta en el 60% de los 161 casos de tuberculosis, de los cuales 7,3% estaban diagnosticados de Sida (6 casos de tuberculosis respiratoria y 1 caso de otras tuberculosis).

Según sexo, el 60 % de los casos de tuberculosis son varones que, de forma global, presentan una mayor incidencia con 13 casos por 10^5 habitantes frente a 8,8 casos por 10^5 habitantes en mujeres. La razón hombre/mujer es 1,5: 1

Por grupo de edad se observa una incidencia comparable en ambos sexos hasta los 50 años, observándose una incidencia mayor en varones a partir de esa edad. Las tasas más elevadas se registraron en los menores de 1 año de edad (incidencia de 28,61 por 10^5 menores de 1 año) tanto en mujeres (3 casos, incidencia de 35,6 por 10^5 niñas menores de 1 año) como en varones (2 casos, incidencia de 22,1 por 10^5). En varones, el siguiente grupo de edad con mayor incidencia son los varones de 65 años o más (23 casos, incidencia de 18 casos por 10^5) y a continuación los de 35-54 años de edad (36 casos, incidencia de 13,7 casos por 10^5). En mujeres el segundo grupo de edad mas afectado son las mujeres de 25 a 44 años (34 casos, incidencia de 14,4 casos por 10^5) (Tablas 3 y 4).

**Tabla 3. Distribución de TBC por localización y grupo de edad.
Región de Murcia. Año 2012**

Grupos de Edad	Tuberculosis Respiratoria		Meningitis TBC		Otras Tuberculosis	
	Nº casos	%	Nº casos	%	Nº casos	%
< 1 año	5	3,5	0	0,0	0	0,0
1-4	6	4,3	0	0,0	0	0,0
5-14	7	5,0	0	0,0	0	0,0
0-14	18	12,8	0	0,0	0	0,0
15-24	8	5,7	0	0,0	0	0,0
25-34	27	19,1	1	33,3	4	23,5
35-44	32	22,7	1	33,3	4	23,5
45-54	20	14,2	0	0,0	4	23,5
55-64	18	12,8	0	0,0	2	11,8
65 y+	18	12,8	1	33,3	3	17,7
Total	141	100	3	100	17	100

Fuente: Sección de Vigilancia Epidemiológica. Servicio de Epidemiología. DG Salud Pública. Murcia

**Tabla 4. Incidencia de TBC total por 100.000 habitantes según edad y sexo.
Región de Murcia (año 2012) y España (año 2011)².**

Grupos De Edad	Incidencia de TBC por sexo Región de Murcia		Incidencia TBC total Año 2012	Incidencia TBC Año 2011
	Hombres	Mujeres	Región de Murcia	España ¥
< 1 año	22,1	35,6	28,6	-
1-4	7,8	8,3	8,0	12,77
5-14	3,5	4,9	4,2	5,17
0-14	6,0	7,9	6,9	7,8
15-24	3,4	6,1	4,7	14,55
25-34	12,3	13,7	13,0	19,95
35-44	14,3	15,0	14,6	16,66
45-54	16,9	7,2	12,2	14,39
55-64	7,3	1,4	4,4	11,76
65 y+	17,7	5,1	10,6	16,61
Total	12,9	8,8	10,9	14,74

Fuente: Sección de Vigilancia Epidemiológica. Servicio de Epidemiología. DG Salud Pública. Murcia

¥ Fuente: Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (Centro Nacional de Epidemiología). Declaración individualizada. Datos actualizados a Julio-2013.

Características de los casos de TBC por país/región de origen

El 53% del total de casos eran de nacionalidad española. Los casos de tuberculosis procedentes de otros países son mas jóvenes, con una media de edad de 36,4 años versus 45,7 años en españoles, siendo esta diferencia bastante mayor en hombres (37,6 años versus 51,3 años) que en mujeres (34,9 años versus 36 años) (Tabla5).

Tabla 5. Distribución y porcentaje de casos de TBC según región de origen. Región de Murcia año 2012.

Región de origen	Nº Casos	Porcentaje
España	85	52,8
Norte de África	32	19,9
Latino América	24	14,9
África subsahariana	10	6,2
Europa del Este	9	5,6
Otras	1	0,6
Total	161	100,0

Fuente: Sección de Vigilancia Epidemiológica. Servicio de Epidemiología. DG Salud Pública. Murcia

Distribución de los casos de Tuberculosis por áreas de salud

Presentan una incidencia superior a la media regional de tuberculosis (tanto de forma global como para tuberculosis respiratoria) las Áreas del Mar Menor, Noroeste y Cartagena (Tabla 6).

Tabla 6. Incidencia de tuberculosis por 100.000 habitantes según localización y Áreas de Salud. Año 2012. Región de Murcia.

Áreas	Tuberculosis Respiratoria	Otras tuberculosis	Meningitis tuberculosis	Incidencia TBC total cruda	Incidencia TBC total Estandarizada	RIE, IC95%
1. Murcia Oeste	9,0	1,2	0,4	10,6	10,5	0,96 (0,64-1,44)
2. Cartagena	12,2	0,3	0,0	12,6	12,3	1,13 (0,79-1,62)
3. Lorca	7,0	2,9	0,6	10,5	10,3	0,94 (0,58-1,53)
4. Noroeste	12,1	1,3	0,0	13,4	14,0	1,28 (0,67-2,42)
5. Altiplano	4,9	1,6	0,0	6,6	6,7	0,61 (0,23-1,66)
6. Vega Media	8,6	1,2	0,0	9,7	9,7	0,88 (0,58-1,35)
7. Murcia Este	7,5	0,5	0,5	8,5	8,4	0,76 (0,46-1,26)
8. Mar Menor	16,8	1,0	0,0	17,8	17,3	1,58 (0,97-2,57)
9. Vega Alta	9,1	1,8	0,0	10,9	11,0	1,00 (0,44-2,27)
Incidencia Total	9,6	1,2	0,2	11,0	11,0	-

Fuente: Sección de Vigilancia Epidemiológica. Servicio de Epidemiología. DG Salud Pública. Murcia.

Mapa 1. -Razón de Incidencia Estandarizada (RIE) de Tuberculosis por Áreas de Salud. Región de Murcia. Año 2012



Resultados de tratamiento de los casos de tuberculosis notificados en el año 2011 en la Región de Murcia.

Según los datos de seguimiento de tuberculosis del Centro de Prevención y Control de Tuberculosis de la Dirección General de SP de la Región de Murcia, de los 229 casos de tuberculosis notificados en el año 2011, se ha comunicado la curación en el 88% de los casos, 4% de los casos fallecieron (9 exitus), 3,5% de los casos se trasladaron a otra comunidad autónoma, 1 abandonó el tratamiento y en 4% el resultado es desconocido. Por tipo de localización, se curaron el 86% de los casos de tuberculosis respiratorias y el 98% de otras tuberculosis. Tres casos con multiresistencias, dos multiresistentes (MDR-TBC) y un caso con ultrarresistencia (XDR-TBC), también tuvieron un resultado de curación.

De los 9 casos fallecidos, 7 eran varones con una media de edad de 66,7 años y 2 casos eran mujeres con una media de edad de 60 años, 78% eran españoles y 8 de los 9 casos presentaban localización pulmonar.

Datos de información microbiológica

De los 161 casos de tuberculosis registrados en el año 2012, se dispone de información microbiológica facilitada por los hospitales de la Región al Servicio de Epidemiología para el 96,3% de los casos.

Se confirmaron mediante pruebas de laboratorio el 78% de los casos: 79,4% de los casos de tuberculosis respiratoria, 64,7% de otras tuberculosis y 33% de meningitis tuberculosa (Tabla 6).

En el año 2012, la baciloscopia fue positiva en el 45% del total de casos (73 casos), en el 47% de los casos de tuberculosis respiratoria y en el 41% de los casos de otras tuberculosis

Se identificó el germen en 75% de los casos. En 62 casos se aisló *Mycobacterium tuberculosis* y en 58 casos *Mycobacterium tuberculosis complex*. Se aislaron 2 casos de TBC por *Mycobacterium Bovis* (una tuberculosis pleural y una tuberculosis ganglionar). Tres casos se confirmaron por pruebas de BAAR y PCR positivas, en 34 casos el cultivo fue negativo y para 5 casos se desconoce ese dato.

Tabla 7. Porcentaje de casos de tuberculosis con información microbiológica recibida por vigilancia activa de los laboratorios de la Región de Murcia. Año 2012.

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
% Casos con información microbiológica	86,9	73,3	77,5	82,6	97,4	96,3
% de casos confirmados por microbiología	82,1	65,8	70,0	75,5	75,5	77,6
% de casos de tbc-r confirmados	81,6	69,0	69,6	73,6	78,0	80,0
% de casos de otras tbc confirmados	69,4	47,4	71,8	87,0	65,0	64,7
% de caso de meningitis tbc confirmados	62,5	25,0	80,0	100,0	25,0	33,3

Fuente: Sección de Vigilancia Epidemiológica. Servicio de Epidemiología. DG Salud Pública. R.Murcia.

Estudio de Sensibilidad a Tuberculostáticos

El estudio de sensibilidad se realizó en 113 casos, lo que representa el 93,4% de los casos con aislamientos positivos (Tabla 8). Se detectaron resistencias en 27 casos de tuberculosis (23,9% del total de estudios de sensibilidad). Se detectó un caso de multiresistencia (MDR-TBC) y un caso extremadamente resistente (XDR-TBC)

Tabla 8. Nº de casos y % de resistencia a tuberculostáticos por año. Periodo 1999-2012. Región de Murcia.

Año	Nº de casos de tuberculosis con				Porcentaje	
	Aislamiento	Resistencia	Sensibles	ES	A	B
1999	115	3	61	64	55,6	4,7
2000	156	12	97	109	69,9	11,0
2001	140	6	87	93	66,4	6,5
2002	134	2	69	71	53,0	2,8
2003	140	9	81	90	64,3	10,0
2004	143	16	79	95	66,4	16,8
2005	175	20	97	117	66,9	17,1
2006	162	25	100	125	77,2	20,0
2007	181	33	128	161	89,0	20,5
2008	159	25	131	156	98,7	16,0
2009	177	29	134	163	92,1	17,8
2010	135	18	112	130	96,3	13,3
2011	173	33	137	170	98,3	19,4
2012	122	27	85	113	92,6	23,9

ES= nº casos con estudio de sensibilidad

A= Nº casos con estudio de sensibilidad / Nº casos con aislamiento

B= Nº casos con resistencia/ Nº casos con estudio de sensibilidad

Fuente: Sección de Vigilancia Epidemiológica. Servicio de Epidemiología. DG Salud Pública. Murcia.

En los últimos cinco años, el porcentaje de aislamientos con antibiograma realizado es mayor del 90% y el porcentaje de resistencias se mantiene mayor del 15%, con resistencias principalmente para Isoniazida (12 INH) y Estreptomycin (17 ESM) (Tabla 9).

**Tabla 9. Nº de casos anuales con resistencia a tuberculostáticos.
Periodo 1999-2012. Región de Murcia.**

año	INH	RIF	ETB	ESM	PRZ	Etionamida	MDR-TBC ^α	XDR-TBC ^α
1999	2	-	-	1			0	
2000	7	3	4	3			3	
2001	6	2	-	-			0	
2002	3	2	-	-			1	
2003	5	1	-	5			1	
2004	15	4	2	6			5	
2005	15	3	2	6			3	
2006	14	4	3	9	2		3	1
2007	16	3	1	12	6		3	
2008	13	6	-	2	7	2	3	
2009	20	6	5	18	8	2	3	2
2010	9	2	1	9	4		1	0
2011	15	6	4	11	10		2	1
2012	12	3	1	17	3	1	1	1

Fuente: Sección de Vigilancia Epidemiológica. Servicio de Epidemiología. DG Salud Pública. Murcia.

Nota: MDR-TBC o TBC multiresistente presenta resistencia como mínimo a INH y RIF

XDR-TBC o TBC extremadamente resistente presenta resistencia a 5 fármacos de 1ª línea

INH=Isoniacida; RIF=Rifampicina; ETB=Etambutol; ESM=Estreptomina; PRZ=Pirazinamida;

^α MDR-TBC multiresistencia incluye los datos individuales de resistencias a Tuberculostáticos

Nota: Según la OMS, la tuberculosis extremadamente resistente (XDR-TB) es un tipo de tuberculosis que además de ser multiresistente (MDR TB), presenta resistencia a alguna fluorquinolona y a uno ó mas fármacos inyectables de segunda línea (p. ej., amikacina, kanamicina ó capreomicina).

REFERENCIAS

1. Vigilancia y análisis epidemiológico de las enfermedades de declaración obligatoria a través de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Situación de las Enfermedades de declaración obligatoria. España. Año 2012. ISCIII. (datos actualizados a 02/07/2013)

Disponible en:

<http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-servicios-cientifico-tecnicos/fd-vigilancias-alertas/fd-enfermedades/EDO2012.pdf>

2. E.Rodríguez, S.Villarubia, O.Díaz, G.Hernández, O.Tello. Situación de la tuberculosis en España. 2011. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Boletín epidemiológico semanal. 2012. Vol 20 nº 15: 140-152

Disponible en: <http://revista.isciii.es/index.php/bes/article/view/753/851>

3. European Center for Disease Prevention and Control/ WHO Regional Office for Europa. Tuberculosis surveillance and monitoring in Europa 2013. Stockholm: European Center for Disease Prevention and Control.2013.

Disponible en:

http://www.ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/Forms/ECDC_DispForm.aspx?ID=1078

4. WO Global tuberculosis Report 2012.

Disponible en: http://www.who.int/tb/publications/global_report/gtbr12_main.pdf