

# Características sociodemográficas de la población inmigrante diagnosticada de tuberculosis en la Comunidad de Madrid

Belén Sanz Barbero / Teresa Blasco Hernández

Centro Nacional de Medicina Tropical, Instituto de Salud Carlos III, Madrid, España.

(Sociodemographic characteristics of the immigrant population with a diagnosis of tuberculosis in the autonomous community of Madrid [Spain])

## Resumen

**Objetivo:** Describir las características sociodemográficas de la población inmigrante enferma de tuberculosis en la Comunidad de Madrid.

**Pacientes y método:** Estudio descriptivo. Captación de casos: 15 hospitales de la Comunidad de Madrid y 3 consultas de atención primaria de la Cruz Roja. Se incluyeron a los inmigrantes económicos, mayores de 15 años, no internos en prisión y diagnosticados de tuberculosis durante el año 2003.

**Resultados:** Se identificaron 312 personas, 296 formaron parte del estudio. Las principales nacionalidades fueron Ecuador (27,4%) y Marruecos (19,3%). Un 18,9% de la población no tenía cobertura sanitaria. El tiempo medio transcurrido desde la entrada en España y la enfermedad fue de 29,5 meses. El 66,9% vivía con algún familiar. El 63,2% de la población que estaba laboralmente activa realizaba trabajos informales. El principal factor de riesgo fue ser bebedor de riesgo.

**Conclusiones:** Es necesario conocer la situación sociosanitaria de la población inmigrante enferma de tuberculosis para poder adaptar los programas de control a una nueva situación epidemiológica y social.

**Palabras clave:** Población inmigrante. Tuberculosis. Comunidad de Madrid.

## Abstract

**Objective:** To describe the social and demographic characteristics of immigrant patients diagnosed of tuberculosis in the Community of Madrid.

**Participants and method:** Descriptive study. The information was gathered from the patients diagnosed in 15 hospitals of the Community of Madrid, and 3 primary health Red Cross facilities. Criteria for inclusion: to be tuberculosis diagnosed during the year 2003, to be economic immigrant, to be older than 15 year-old, and not to be in prison.

**Results:** 312 persons were identified. 296 were included in the study. Main nationalities: Ecuador (27.4%) and Morocco (19.3%). The 18.9% of the population does not have health insurance. The time between the arrival to Spain and the illness was 29.5 months. The 66.9% of the cases lived with some relatives. The 63.2% of the active population worked in the informal economy. The main risk factors was to be risk drinker.

**Conclusions:** To know the social and sanitary situation of immigrant patients diagnosed of tuberculosis is base to adapt the control programs to a new epidemiologist and social situation.

**Key words:** Immigrant. Tuberculosis. Community of Madrid.

## Introducción

La tuberculosis (TB) ha sido desde siempre una enfermedad ligada a la exclusión social y a la pobreza. El 95% de los casos ocurren en los países en vías de desarrollo; ahora bien, a mediados de la década de los ochenta se produjo un incremento de la TB en todo el mundo<sup>1</sup>.

**Correspondencia:** Belén Sanz Barbero.  
Centro Nacional de Medicina Tropical.  
Instituto de Salud Carlos III.  
Sinesio Delgado, 4. 28029 Madrid. España.  
Correo electrónico: bsanz@isciii.es

**Recibido:** 28 de febrero de 2006.

**Aceptado:** 5 de octubre de 2006.

En España, a pesar de que la TB disminuye desde el año 1995, en el año 2003 la tasa de incidencia era de 18,2 casos/100.000 habitantes, cifras que a pesar de ser superiores a la media de la Unión Europea (13,8 casos/100.000 habitantes)<sup>2</sup> podrían estar infravaloradas, tal como han apuntado algunos estudios<sup>3</sup>. Las razones que subyacen a esta elevada incidencia son múltiples, entre las que destaca la coexistencia de una alta prevalencia de infección tuberculosa y del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). A partir del año 1995, con la introducción de las nuevas terapias antirretrovirales, así como el incremento de la inmigración económica, empieza a dibujarse una nueva tendencia en la epidemiología de la TB en España. La TB asociada a pacientes inmunodeprimidos por el VIH desciende, dejando paso a un grupo vulnerable: la población inmigrante procedente de países de baja renta<sup>4</sup>.

En la Comunidad de Madrid (CM), ámbito geográfico de este estudio, es desde el año 2000 cuando «ser de origen extranjero» aparece como la principal variable asociada a padecer TB, superando al factor de riesgo «ser VIH positivo»<sup>5</sup>. Según los datos del Registro Regional de Casos, la tasa de incidencia de TB en la CM era, en el año 2003, de 20,2 casos/100.000 habitantes, y un 36,5% de los casos correspondían a población extranjera<sup>6</sup>. Es previsible que esta tendencia se acentúe, tal como ha ocurrido en otros países europeos<sup>2</sup>.

En la actualidad, poco sabemos de las características sociodemográficas de los inmigrantes que enferman de TB, y éste es un punto de partida fundamental para poder adaptar los programas de control a esta realidad social.

El objetivo del presente artículo es describir las características sociodemográficas de la población inmigrante que enferma de TB en la CM.

---

## Pacientes y métodos

### *Diseño*

Estudio descriptivo de una serie de casos.

### *Captación de casos*

Se realizó a través de 15 hospitales de la CM y 3 consultas de atención primaria de la Cruz Roja. El estudio estuvo coordinado por el Centro Nacional de Medicina Tropical (CNMTrop).

### *Criterios de inclusión*

Los casos cumplieron cada uno de los siguientes criterios: *a)* ser inmigrante económico; *b)* ser diagnosticado de TB durante el año 2003; *c)* tener más de 15 años, y *d)* no encontrarse recluido en un centro penitenciario.

### *Definiciones*

*Inmigrante económico:* persona con nacionalidad no española que procede de un país de baja renta.

*Caso de tuberculosis:* paciente con baciloscopia positiva y/o cultivo positivo, o diagnosticado por criterios clínicos, al que se le prescribe tratamiento antituberculoso durante más de 3 meses, o menos si se le retira por efectos secundarios o fallece<sup>6</sup>.

*Bebedor de riesgo:* persona que consume más de 28 unidades de alcohol a la semana<sup>7</sup>.

### *Recogida de información*

Se realizó a través de un cuestionario que se recogió durante la hospitalización, en caso de que ésta tenga lugar, o en la primera cita de atención primaria, en caso de no ser hospitalizado. Se recogieron las siguientes variables: identificación del caso, datos sociodemográficos, características de la vivienda, situación laboral, nivel de estudios y factores de riesgo asociados a la TB. El cuestionario fue administrado al paciente por dos personas del CNMTrop, excepto en 2 hospitales, que fue recogido por personal sanitario. En todos los casos se informó al paciente del proyecto y se obtuvo su consentimiento para participar en él.

### *Análisis de los resultados*

Se elaboró una base de datos mediante el programa SPSS 13.0; posteriormente, se realizó un análisis de frecuencias en las variables categóricas y una distribución de medidas de tendencia central en las variables cuantitativas.

---

## Resultados

Se identificó a un total de 312 personas que cumplieron la definición de caso y los criterios de inclusión marcados en el estudio; de éstas, 296 (94,8%) aceptaron participar en él. Las principales características sociodemográficas quedan recogidas en la tabla 1. Toda la población magrebí procedía de Marruecos y toda la población europea procedía de Europa del este (40 casos) y Portugal (7 casos). Las nacionalidades con un mayor número de casos fueron: Ecuador con 81 casos (27,4%), Marruecos con 57 (19,3%) y Rumanía con 29 (9,8%).

Los factores de riesgo asociados con la TB se recogen en la tabla 2. El 44,6% de la muestra presentó alguno de los factores de riesgo estudiados.

---

## Discusión

Los datos que se presentan en este trabajo suponen un acercamiento a la situación sociodemográfica de la población inmigrante enferma de TB de la CM, si bien hay que tener en cuenta que la muestra no representa al total de esta comunidad, ya que está limitada por la participación de 15 hospitales (el 83,3% de los hospitales públicos de la CM) y por los criterios de inclusión marcados en el estudio. A pesar de ello, los casos incluidos suponen el 70,3% del número de casos

**Tabla 1. Descripción de la población inmigrante enferma de tuberculosis en la Comunidad de Madrid, según los grupos de procedencia**

Variable	Categorías	Total n (%)	Latinoamérica n (%)	Magreb n (%)	África subsahariana n (%)	Europa n (%)	Asia n (%)
<b>Características sociodemográficas</b>							
Sexo (n = 296)	Hombre	196 (66,2)	74 (53,6)	51 (85,0)	26 (65)	36 (76,6)	9 (81,8)
	Mujer	100 (33,8)	64 (46,4)	9 (15,0)	14 (35)	11 (23,4)	2 (18,2)
Situación administrativa (n = 287)	Regularizado	124 (43,2)	57 (42,9)	40 (69,0)	12 (30,8)	9 (19,6)	6 (54,4)
	No regularizado	163 (56,8)	76 (57,1)	18 (31,0)	27 (69,2)	37 (80,4)	5 (45,5)
Tarjeta sanitaria (n = 296)	Sí	240 (81,1)	131 (94,9)	55 (91,7)	22 (55,0)	26 (55,3)	6 (54,5)
	No	56 (18,9)	7 (5,1)	5 (8,3)	18 (45,0)	21 (44,7)	5 (45,5)
Edad (años) p50 (p25-p75) (n = 293)		30 (24,0;39,0)	29 (23,7;37,0)	33 (25,0;43,0)	31 (24,0;40,2)	29 (23,0;41,5)	36,5 (24,242,5)
Tiempo de estancia en España (meses), p50 (p25-p75) (n = 290)		29,5 (11,7;49,2)	24,0 (11,0;38,0)	63,0 (36,0;166,5)	24,0 (8,2;83,0)	10,0 (4,5;30,0)	30,0 (15,0;96,0)
Tiempo transcurrido desde el último viaje (meses), p50 (p25-p75) (n = 283)		16 (6,0;36,0)	19,5 (9,0;36,0)	15,5 (3,75;36,5)	24,0 (3,0;39,0)	6,0 (3,0;18,0)	24,0 (12,0;39,0)
<b>Nivel de formación</b>							
Nivel de estudios (n = 276)	Superiores	35 (12,7)	17 (12,9)	—	6 (17,1)	8 (19,0)	4 (50,0)
	Oficio	32 (11,6)	17 (12,9)	3 (5,1)	6 (17,1)	5 (11,9)	1 (12,5)
	Educación secundaria	70 (25,4)	41 (31,1)	6 (10,2)	10 (28,6)	12 (28,6)	1 (12,5)
	Educación primaria	90 (32,6)	51 (38,6)	13 (22,0)	9 (25,7)	15 (35,7)	2 (25,0)
	Sin estudios	49 (17,8)	6 (4,5)	37 (62,7)	4 (11,4)	2 (4,8)	—
Comunicación muy difícil o con traductor (n = 295)	Sí	39 (13,4)	1 (0,7)	9 (15,3)	12 (30,8)	13 (28,3)	4 (40,0)
	No	256 (86,6)	137 (99,3)	50 (84,7)	27 (69,2)	33 (71,7)	6 (60,0)
Sabe leer español (n = 288)	Sí	230 (79,9)	137 (99,3)	28 (47,5)	29 (76,3)	30 (69,8)	6 (60,0)
	No	58 (20,1)	1 (0,7)	31 (52,5)	9 (23,7)	13 (30,2)	4 (40,0)
<b>Núcleo de convivientes</b>							
¿Convive con...? (multirrespuesta) (n = 293)	Hijos	71 (24,2)	41 (29,9)	20 (33,3)	5 (12,5)	5 (10,9)	—
	Pareja	107 (36,5)	61 (44,5)	22 (36,7)	9 (22,5)	13 (28,3)	2 (20,0)
	Familia (hijos y/o pareja y/o otros)	196 (66,9)	106 (77,4)	42 (70,0)	21 (52,5)	23 (50,0)	4 (40,0)
	Amigos	137 (46,8)	71 (51,8)	21 (35,0)	19 (47,5)	23 (50,0)	3 (30,0)
	Vive solo	14 (4,8)	3 (2,2)	5 (8,3)	0 (0,0)	2 (4,3)	4 (40,0)
	Vive en calle	8 (2,7)	1 (0,7)	—	3 (7,5)	4 (8,7)	0
Número de convivientes, p50 (p25-p75) (n = 276)		5 (3,0;6,0)	5 (4,0;7,0)	4 (3,0;6,0)	4 (3,0;6,0)	5 (3,0;7,0)	3 (1,0;4,5)
<b>Situación laboral</b>							
Situación laboral (n = 289)	Trabaja	196 (67,8)	101 (75,9)	39 (65,0)	18 (45,0)	31 (67,4)	7 (70,0)
	No trabaja	93 (32,2)	32 (24,1)	21 (35,0)	22 (55,0)	15 (32,6)	3 (30,0)
Tipo de contrato (n = 193)	Sin contrato	122 (63,2)	63 (64,3)	18 (45,0)	14 (77,8)	24 (77,4)	3 (50,0)
	Contrato temporal	44 (22,8)	24 (24,5)	13 (32,5)	3 (16,7)	4 (12,9)	—
	Fijo/autónomo	27 (14,0)	11 (11,2)	9 (22,5)	1 (5,6)	3 (9,7)	3 (50,0)

p: percentil.

**Tabla 2. Factores de riesgo asociados con la tuberculosis en la Comunidad de Madrid, según los grupos de procedencia**

Variable	Total n (%)	Latinoamérica n (%)	Magreb n (%)	África subsahariana n (%)	Europa n (%)	Asia n (%)
VIH positivo (n = 195)						
Sí	16 (8,3)	4 (4,0)	–	11 (36,7)	2 (5,6)	–
No	189 (91,7)	96 (96,0)	36 (100,0)	19 (63,3)	34 (94,4)	4 (100,0)
Bebedor de riesgo (n = 275)						
Sí	41 (14,9)	17 (12,9)	8 (13,8)	6 (17,6)	7 (16,7)	3 (33,3)
No	234 (85,1)	115 (87,1)	50 (86,2)	28 (82,4)	35 (83,3)	6 (66,7)
Instituciones cerradas (no cárcel) (n = 259)						
Sí	25 (9,7)	5 (3,9)	6 (11,1)	6 (20,0)	8 (20,0)	–
No	234 (90,3)	122 (96,1)	48 (88,9)	24 (80,0)	32 (80,0)	8 (100,0)
Diabetes mellitus (n = 272)						
Sí	9 (3,3)	4 (3,1)	4 (7,0)	–	–	1 (11,1)
No	263 (96,7)	124 (96,9)	53 (93,0)	38 (100,0)	40 (100,0)	8 (88,9)
Ex UDVP (n = 270)						
Sí	6 (2,2)	2 (1,5)	0	2 (5,9)	2 (5,1)	–
No	264 (97,8)	129 (98,5)	57 (100,0)	32 (94,1)	37 (94,9)	9 (100)
UDVP (n = 270)						
Sí	4 (1,5)	1 (0,8)	1 (1,8)	1 (2,9)	1 (2,6)	–
No	266 (98,5)	130 (99,2)	56 (98,2)	33 (97,1)	38 (97,4)	9 (100)

UDVP: usuario de drogas por vía parenteral; VIH: virus de la inmunodeficiencia humana.

recogidos en el Registro Regional de Casos de la CM durante el año 2003<sup>6</sup>.

La distribución de la enfermedad por nacionalidades fue similar al patrón que sigue la inmigración en la CM, según los datos del Anuario Estadístico de Extranjería del año 2003<sup>8</sup>. Uno de los aspectos más destacables del estudio es la presencia de un grupo de población (el 18,9% de la serie) que no tiene cobertura sanitaria y, por tanto, puede acceder al sistema sanitario exclusivamente a través de los servicios de urgencias. Tras el alta, estas personas no tienen acceso regularizado a la sanidad pública y, por tanto, encuentran grandes dificultades para acceder al tratamiento y el control de la enfermedad. Este hecho debería tenerse en cuenta desde los Programas Regionales de Control, ya que es un grupo que necesita acciones concretas dirigidas a facilitar los tratamientos y el seguimiento de la TB.

El período de tiempo comprendido entre la llegada a España y el diagnóstico de la enfermedad (29,5 meses) es importante desde el punto de vista epidemiológico, ya que nos da información sobre el tiempo en que debe extremarse la sospecha diagnóstica. En nuestro estudio, este dato es superior al observado en otros ámbitos geográficos<sup>9</sup>, y podría ser reflejo de la dinámica migratoria de la CM. Por un lado, Madrid recibe flujos migratorios recientes y, a su vez, tiene población inmigrante estable pero que realiza viajes a sus países frecuentemente.

Los mayores problemas de comunicación referidos por el personal sanitario aparecieron con la población procedente de Asia, África subsahariana y Europa. En algunas comunidades autónomas se ha incorporado a las consultas médicas mediadores interculturales<sup>10</sup>, figura que podría tener un papel importante en el control de la TB dado que los problemas de comunicación pueden relacionarse con una menor tasa de curación<sup>11</sup>.

En relación con el núcleo de convivientes, un alto porcentaje de población compartía vivienda. El apoyo de las redes sociales para afrontar los problemas de salud se encuentra ampliamente documentado<sup>12,13</sup>, por lo que la participación de los familiares como facilitadores del seguimiento puede ser una herramienta útil para los profesionales sanitarios, si bien hay que tener en cuenta el estigma de la TB<sup>13</sup>. La información dada a los convivientes debe ser cuidadosamente consensuada con el paciente, ya que puede ocasionar una desestructuración de su entorno social con graves implicaciones para su salud.

La precariedad laboral fue extrema entre la población de África subsahariana. Este hecho, que podría agravarse con la enfermedad<sup>14</sup>, implica en ocasiones una falta de protección social, así como dificultades de acceso a los servicios sanitarios. Es necesario conocer y tener en cuenta la situación laboral del paciente a la hora de establecer pautas de seguimiento, así como para facilitar al paciente medicación gratuita en caso de que sea necesario.

En relación con los factores de riesgo, el porcentaje de personas que tiene alguno de los factores estudiados (un 44,6%) fue mayor al documentado en otros estudios<sup>15,16</sup>. Esto puede ser debido a que hemos incluido entre los factores de riesgo «ser bebedor de riesgo» y no «ser alcohólico». El alto consumo de alcohol es un dato a tener en cuenta, ya que podría relacionarse con posibles abandonos del tratamiento; además, ésta es una situación muy normalizada entre los consumidores y, por tanto, puede no ser referida de forma espontánea en la anamnesis. La prevalencia de la infección por el VIH, según las regiones de procedencia de los inmigrantes, podría ser reflejo de la incidencia de la enfermedad en sus países de origen, si bien hay que tener en cuenta que conocemos la serología en un 64,9% de la serie estudiada. Esto se debe a que en algunos centros sanitarios solicitan la serología del VIH sólo cuando hay sospecha de enfermedad y, por tanto, es una información que podría estar sesgada.

Para finalizar, cabría indicar a modo de conclusión que los programas de control de la TB deben adaptarse a una nueva realidad social: una población con dificultades de acceso al sistema sanitario, en ocasiones, que vive en una situación de precariedad laboral y con unos factores de riesgo que requieren un acercamiento específico.

---

### Agradecimientos

El presente estudio fue financiado por el Instituto de Salud Carlos III: Proyecto SBPY 1254/02-02.

Queremos agradecer el apoyo a la coordinación y a la recogida de información que han prestado los siguientes médicos: Dra. Susana Flórez (Hospital Severo Ochoa); Dr. Javier García y Dr. Jesús Sanz (Hospital de la Princesa). Asimismo, agradecemos a Tomás Caja, del Centro Nacional de Medicina Tropical, su apoyo en la recogida de información.

Agradecemos el apoyo a la coordinación que han prestado los siguientes profesionales: Dr. Arturo Noguero (Hospital Cantoblanco); Dr. Alfonso Nevado (Hospital Carlos III); Dra. Paloma Merino (Hospital Clínico); Dra. Elia Palenque y Dra. Felisa Jaén (Hospital Doce de Octubre); Dr. Jesús Sibón (Hospital del Escorial); Dr. Enrique Marín (Hospital de la Fuenfría); Dr. Alfredo Espinosa, Dra. Mercedes Izquierdo y Dra. María Velasco (Fundación Hospital Alcorcón); Dr. Jaime Esteban (Fundación Jiménez Díaz); Dra. Juana Cacho y Dr. Amador Ramos (Hospital de Getafe); Dra. María Jesús Ruiz (Hospital Gregorio Marañón); Dr. Carlos Barros y Dra. Rosario Cogollos (Hospital de Móstoles); Dr. Antonio Ruiz y Dr. José Sanz (Hospital Príncipe de Asturias); Dr. Jesús Fortún (Hospital Ramón y Cajal).

### Bibliografía

1. World Health Organization. TB: a global emergency. WHO Report on the TB Epidemic. WHO/TB/94.177. Genève: WHO, 1994.
2. Surveillance of tuberculosis in Europe-Euro TB. Report on TB cases notified in 2003-Euro TB, Sep 2005 [citado Feb 2006]. Disponible en: [www.eurotb.org](http://www.eurotb.org)
3. Grupo de Trabajo de PMIT. Incidencia de la tuberculosis en España: resultados del Proyecto Multicéntrico de Investigación en Tuberculosis (PMIT). *Med Clin (Barc)*. 2000;114:530-7.
4. Castilla J, Guerra L, Cañón J, Noguera I, Parras F. Descenso de la incidencia de tuberculosis siguiendo la introducción de los nuevos tratamientos frente al VIH. *Rev Clin Esp*. 1999;199:76-7.
5. Consejería de Sanidad. Informe: Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid, año 2001. *Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid* 4. Vol 8. Madrid: Consejería de Sanidad; 2002. p. 1-43.
6. Consejería de Sanidad y Consumo. Informe: Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid, año 2003. *Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid* 10. Vol 11. Madrid: Consejería de Sanidad y Consumo, 2005; 1-43.
7. Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria. Recomendaciones. Programa de Actividades Preventivas y de Promoción de la Salud. Madrid: Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria; 2003.
8. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Secretaría General de Asuntos Sociales. Subdirección General de Publicaciones. *Statistical Yearbook of Foreigners 2003* [monografía en CD-ROM]. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, 2005. Disponible en: [www.extranjeros.mir.es](http://www.extranjeros.mir.es)
9. Ramos JM, Masia M, Rodríguez JC, Padilla I, Soler JM, Gutiérrez F. Tuberculosis en inmigrantes: diferencias clínico epidemiológicas con la población autóctona (1999-2002). *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2004;22:315-8.
10. Orcau A. Casos importados y control de la tuberculosis en Barcelona. *Enf Emerg*. 2004;6:246-8.
11. Ramos M, García R, Prieto MA, March JC. Problemas y propuestas de mejora en la atención sanitaria a los inmigrantes económicos. *Gac Sanit*. 2001;15:320-6.
12. Lee LT, Chen CJ, Suo J, Chen SC, Chen CY Lin RS. Family factors affecting the outcome of tuberculosis treatment in Taiwan. *J. Formos Med Assoc*. 1993;92:1049-56.
13. Macq J, Solís A, Martínez G, Martiny P, Dujardin B. An exploration of the social stigma of tuberculosis in five «municipios» of Nicaragua to reflect on local interventions. *Health Policy*. 2005;74:205-17.
14. Lee LT, Chen CJ, Suo J, Chen SC, Chen CY, Lin RS. Family factors affecting the outcome of tuberculosis treatment in Taiwan. *J. Formos Med Assoc*. 1993;92:1049-56.
15. Macq J, Solís A, Ibarra M, Soto B, Dujardin B. Linking quality of care and health services organization design: social exclusion of tuberculosis patients in Nicaragua, behavioural recommendations and integration of health services. *Health Services Research's Annual Meeting*, 2000.
16. Caylà JA, Caminero JA, Rey R, Lara N, Valles X, Galdós-Tanguis H. Current status of treatment completion and fatality among tuberculosis patients in Spain. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2004;8:458-64.