

# Informe sobre aspectos de la vigilancia y control de la tuberculosis en España

Plan para la prevención  
y control de la tuberculosis  
en España  
Octubre 2013

**SANIDAD 2016**

MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD







# Informe sobre aspectos de la vigilancia y control de la tuberculosis en España

Plan para la prevención  
y control de la tuberculosis  
en España  
Octubre 2013

**SANIDAD 2016**

MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD

## **Este documento ha sido elaborado por:**

Laura Sánchez-Cambronero Cejudo  
Aurora Limia Sánchez  
Elena Andradas Aragonés  
*Dirección General de Salud Pública, Calidad e Innovación.  
Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.*

## **El documento ha sido revisado por los miembros del Grupo de Trabajo de Salud Pública para la Prevención y Control de la Tuberculosis**

|   |  |
|---|--|
| Esteban Sandoval Abreu<br><i>Junta de Andalucía</i>                               | Jose Antonio Taboada Rodríguez<br><i>Junta de Galicia</i>  |
| Jose Ramón Ipiens Sarrate<br><i>Diputación General de Aragón</i>                  | María Ordobás Gavín<br><i>Comunidad de Madrid</i>  |
| Mario Juan Margolles Martins<br><i>Principado de Asturias</i>                     | Isidro Guirado Esteban<br><i>Región de Murcia</i>  |
| Jaime Giménez Durán<br><i>Comunidad Autónoma y Gobierno de las Islas Baleares</i> | Jesús Castilla Catalán<br><i>Gobierno Foral de Navarra</i>   |
| Ana P. Izquierdo Carreño<br><i>Gobierno de Canarias</i>                           | Miguel Ángel García Calabuig<br><i>Gobierno Vasco</i>  |
| Jesús García San Emeterio<br><i>Diputación Regional de Cantabria</i>              | Carmen Quiñones Rubio<br><i>Comunidad Autónoma de La Rioja</i>   |
| Socorro Fernández Arribas<br><i>Junta de Castilla y León</i>                      | José M. <sup>a</sup> Sánchez Romero<br><i>Ciudad de Ceuta</i>  |
| Bibiana Puente Rodríguez<br><i>Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha</i>     | Daniel Castrillejo Pérez<br><i>Ciudad de Melilla</i>   |
| Anna R. Rodés Monegal<br><i>Generalidad de Cataluña</i>                           | Elena Rodríguez Valín<br>Odorina Tello Anchueta<br><i>Centro Nacional de Epidemiología.<br/>Instituto de Salud Carlos III. Ministerio de Economía y Competitividad</i> |
| Francisco González Morán<br><i>Generalidad Valenciana</i>                         | Pilar Gómez Pintado<br><i>Secretaría General de Instituciones Penitenciarias. Ministerio de Interior</i>   |
| M. <sup>a</sup> Mar Álvarez Díaz<br><i>Junta de Extremadura</i>                   |  |



© Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad  
Secretaría General Técnica  
Centro de Publicaciones  
NIPO: 680-16-076-3  
Grafo, S.A.

# Informe sobre aspectos de la vigilancia y control de la tuberculosis en España

Plan para la prevención  
y control de la tuberculosis  
en España  
Octubre 2013





## Acrónimos utilizados

|               |  |
|---------------|--|
| <b>CA</b>     | Comunidad autónoma   |
| <b>CCAA</b>   | Comunidades autónomas y ciudades de Ceuta y Melilla  |
| <b>CISNS</b>  | Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud   |
| <b>CNE</b>    | Centro Nacional de Epidemiología   |
| <b>CSP</b>    | Comisión de Salud Pública  |
| <b>IIPP</b>   | Subdirección General de Coordinación de Sanidad Penitenciaria<br>Secretaría General de Instituciones Penitenciarias<br>(Ministerio del Interior) |
| <b>RENAVE</b> | Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica  |
| <b>TB</b>     | Tuberculosis   |
| <b>TB-MDR</b> | Tuberculosis multirresistente  |
| <b>TB-XDR</b> | Tuberculosis extremadamente resistente   |
| <b>TDO</b>    | Tratamiento directamente observado   |
| <b>UTB</b>    | Unidad específica de TB  |
| <b>UTIME</b>  | Unidad de Tratamiento Itinerante de Metadona   |



# Índice

|   |    |
|---|----|
| <b>I. Resumen ejecutivo</b>                   | 9  |
| <b>II. Introducción</b>                       | 11 |
| <b>III. Objetivos</b>                         | 13 |
| III.1 Objetivo general                        | 13 |
| III.2 Objetivos específicos                   | 13 |
| <b>IV. Material y métodos</b>                 | 15 |
| IV.1 Cuestionario                             | 15 |
| IV.2 Análisis de resultados                   | 15 |
| <b>V. Resultados</b>                          | 17 |
| V.1 Disponibilidad de Plan, Estrategia o Guía | 17 |
| V.2 Realización de vigilancia activa          | 17 |
| V.3 Seguimiento del tratamiento de los casos  | 20 |
| V.4 Estudio de contactos                      | 22 |
| V.5 Tratamiento directamente observado (TDO)  | 26 |
| <b>VI. Conclusiones</b>                       | 31 |
| <b>VII. Anexos</b>                            | 33 |
| Anexo 1. Cuestionario enviado                 | 33 |



# I. Resumen ejecutivo

El presente informe describe algunas características de los Programas/Planes/Guías de control de la TB en las comunidades autónomas y ciudades de Ceuta y Melilla (CCAA) y la Subdirección General de Coordinación de Sanidad Penitenciaria, Secretaria General de Instituciones Penitenciarias, Ministerio del Interior (IIPP), tras el análisis de la información obtenida a partir de un cuestionario.

Todas las CCAA e IIPP contestaron. Aunque Canarias no cuenta con un plan, y en Asturias no está actualmente vigente, todas, incluyendo IIPP, realizan actividades de vigilancia activa para la identificación de casos y estudio de contactos. La proporción de casos detectados mediante vigilancia activa presenta amplia variabilidad entre las CCAA, desde un 92,7% al 3,5%. En relación al seguimiento del tratamiento, todas excepto la ciudad de Ceuta lo realizan. El equipo de Atención Primaria participa en la identificación de los contactos y la realización del estudio en la mayoría de ellas. La proporción anual de casos de TB pulmonar con baciloscopia positiva en los que se ha realizado estudio de contactos varía entre el 12,4% y 100%, aunque la mayoría presenta una proporción superior al 75%. La mayoría de ellas realizan el subprograma de tratamiento directamente observado (TDO).

En resumen, la mayoría de instituciones realizan vigilancia activa, seguimiento de tratamiento de casos, estudio de contactos y TDO. Existen importantes variaciones en cuanto a la proporción de casos detectados por vigilancia activa, la proporción de casos de TB pulmonar con baciloscopia positiva en los que se ha realizado estudio de contactos y el número de casos incluidos en el subprograma de TDO.



## II. Introducción

El **Plan para la prevención y el control de la tuberculosis en España** se aprobó por la Comisión de Salud Pública (CSP) en noviembre del año 2007 y por el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud (CISNS) en junio del 2008. Este Plan se propuso tras el consenso alcanzado en el Grupo de expertos que reunía representantes de 11 sociedades científicas y en el Grupo de Salud Pública con representantes de todas las comunidades autónomas y ciudades de Ceuta y Melilla (CCAA).

En marzo del 2013 se revisaron los compromisos adquiridos en el Plan. Para ello, se convocó al Grupo de trabajo de Salud Pública para la prevención y control de la tuberculosis (TB) y se planteó la necesidad de conocer la situación de las actividades realizadas en las distintas CCAA con la finalidad de obtener información adicional a la información obtenida de la declaración individualizada de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE) publicada en el Informe anual sobre la situación de la TB por el Centro Nacional de Epidemiología (CNE), y se elaboró un cuestionario con la colaboración de varios integrantes del grupo.

El presente informe es un análisis de algunas características de los Programas/Planes/Guías de control de la TB en España. Esta información contribuirá al conocimiento de la situación actual en la vigilancia de la TB, con la finalidad de marcar objetivos futuros para la prevención y control de la TB.



# III. Objetivos

## III.1 Objetivo general

Conocer algunos aspectos de los Programas/Planes/Guías de control de la TB implantados: vigilancia activa, seguimiento de tratamiento de casos, estudio de contactos y tratamiento directamente observado (TDO).

## III.2 Objetivos específicos

- Conocer la existencia de Programas/Planes/Guías de control de la TB en cada una de las CCAA y en la S.G. de Coordinación de Sanidad Penitenciaria, Secretaría General de Instituciones Penitenciarias, Ministerio del Interior (IIPP).
- Conocer algunas características de las siguientes actividades:
  - existencia de actividades de vigilancia activa
  - existencia de seguimiento del tratamiento de los casos
  - identificación y realización de estudio de contactos
  - existencia de subprograma de TDO y características del mismo



# IV. Material y métodos

## IV.1 Cuestionario

Se elaboró un cuestionario de trece preguntas con la colaboración de los representantes de Galicia y Madrid. En él se pregunta sobre aspectos de vigilancia activa, seguimiento del tratamiento de los casos, estudio de contactos y TDO, todos ellos correspondientes al año 2011.

Los cuestionarios se enviaron a los representantes de las CCAA y de IIPP que forman parte del Grupo de trabajo de Salud Pública para la prevención y control de la TB por correo electrónico.

Con posterioridad se remitieron otras cuatro preguntas sobre dichos aspectos para completar la información facilitada.

## IV.2 Análisis de resultados

Se elaboró una base de datos en Microsoft Excel 2010 con las respuestas obtenidas.

Se realizó un análisis descriptivo de las actividades realizadas por las CCAA e IIPP.

La información sobre la proporción de casos detectados mediante vigilancia activa, las tasas de éxito del tratamiento y la proporción anual de casos de TB pulmonar con baciloscopia positiva en los que se ha realizado estudio de contactos se muestra en forma de mapas, elaborados con el programa Epi Info 7.



# V. Resultados

El cuestionario se remitió a los veinte participantes. Todos ellos lo devolvieron contestado.

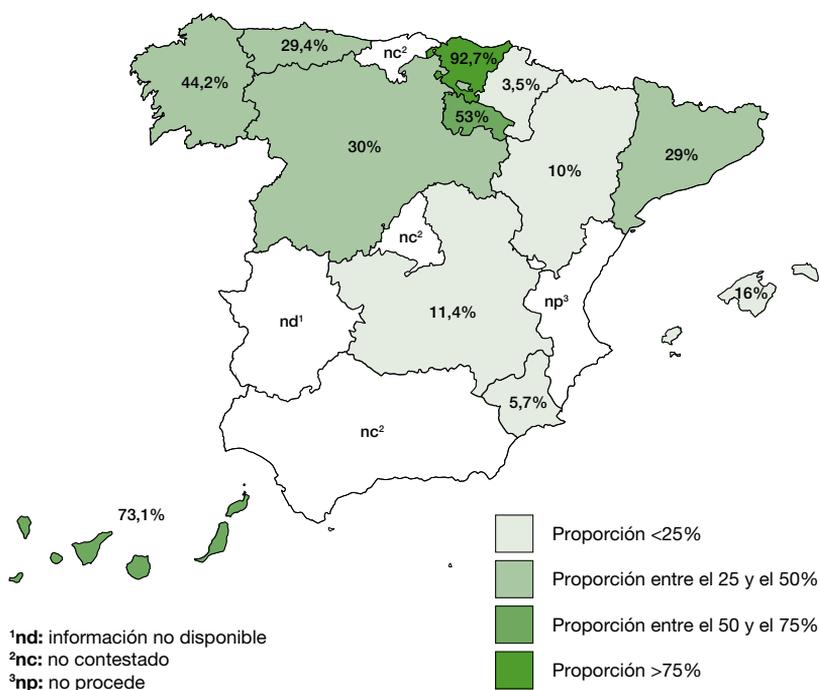
## V.1 Disponibilidad de Plan, Estrategia o Guía

El 95% (n=19) cuentan con un Plan, Estrategia o Guía de control de la TB, menos Canarias. El 90% (n=18) muestran el año de inicio, siendo el Plan con mayor vigencia el de la ciudad de Ceuta en 1987, y el más reciente el de La Rioja, en el año 2012. El 27,8% (n=5) han actualizado posteriormente el Plan, Estrategia o Guía. Asturias no lo tiene vigente actualmente.

## V.2 Realización de vigilancia activa

Todas las CCAA e IIPP realizan vigilancia activa. En la Figura I se presenta la proporción de casos detectados mediante la vigilancia activa en las CCAA que han respondido (n=15), que varía entre el 92,7% y el 3,5%. Dos CCAA han comentado que no pueden cuantificar este dato. Una comunidad autónoma (CA) realiza la vigilancia activa de forma integral a partir de todos los sistemas de información y fuentes de notificación por lo que no procede la cuantificación de la proporción de casos. IIPP detectó mediante vigilancia activa el 15% de los casos de TB.

**Figura I. Proporción de casos de TB detectados mediante vigilancia activa. Comunidades autónomas, año 2011**



**Nota:** El número en cada CA corresponde con la proporción de casos detectados mediante vigilancia activa.

En la Tabla I se muestran los sistemas de información utilizados por las CCAA e IIPP para realizar la vigilancia activa. El 95% (n=19) utilizan diversos sistemas de información, sólo Extremadura utiliza un único sistema. El Servicio de Microbiología es el sistema de información utilizado por todos. De entre los sistemas de información incluidos en el apartado *Otros* (20%, n=4) se encuentran Farmacia, utilizado por Cataluña y Galicia; el Laboratorio de Referencia Regional de Micobacterias, utilizado por Asturias; vigilancia-seguimiento por Salud Pública, utilizado por Cantabria y el Servicio de Anatomía Patológica también utilizado por Galicia. Los sistemas de información utilizados por IIPP son las altas hospitalarias, la historia clínica de Atención Especializada y de Atención Primaria, el Servicio de Microbiología, los registros de SIDA y mortalidad y la propia información de IIPP.

| Tabla I. Sistemas de información utilizados. Comunidades autónomas, año 2011 |                        |                                       |                               |                      |                     |                        |                                 |       |  |  |
|--|------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|----------------------|---------------------|------------------------|---------------------------------|-------|--|--|
| CCAA/<br>Institución   | Altas<br>hospitalarias | Historia clínica<br>At. Especializada | Hist. clínica<br>At. Primaria | Sº.<br>Microbiología | Registro<br>de SIDA | Registro<br>mortalidad | Instituciones<br>Penitenciarias | Otros |  |  |
| Andalucía  | x                      | x                                     | x                             | x                    | x                   | x                      | x                               |       |  |  |
| Aragón   |                        | x                                     |                               | x                    | x                   |                        | x                               |       |  |  |
| Asturias   | x                      | x                                     |                               | x                    | x                   | x                      |                                 | x     |  |  |
| Baleares   | x                      |                                       | x                             | x                    | x                   |                        |                                 |       |  |  |
| Canarias   | x                      | x                                     |                               | x                    | x                   |                        |                                 |       |  |  |
| Cantabria  |                        | x                                     | x                             | x                    | x                   | x                      | x                               | x     |  |  |
| Castilla y León  | x                      |                                       |                               | x                    |                     |                        | x                               |       |  |  |
| Castilla-La Mancha   | x                      | x                                     | x                             | x                    | x                   |                        | x                               |       |  |  |
| Cataluña   | x                      | x                                     | x                             | x                    | x                   | x                      | x                               | x     |  |  |
| C. Valenciana  | x                      | x                                     | x                             | x                    | x                   | x                      | x                               |       |  |  |
| Extremadura  |                        |                                       |                               | x                    |                     |                        |                                 |       |  |  |
| Galicia  | x                      | x                                     | x                             | x                    | x                   | x                      | x                               | x     |  |  |
| Madrid   | x                      | x                                     | x                             | x                    | x                   | x                      | x                               |       |  |  |
| Murcia   |                        |                                       |                               | x                    | x                   | x                      | x                               |       |  |  |
| Navarra  | x                      | x                                     | x                             | x                    | x                   | x                      | x                               |       |  |  |
| País Vasco   |                        | x                                     | x                             | x                    |                     |                        |                                 |       |  |  |
| La Rioja   | x                      | x                                     | x                             | x                    | x                   | x                      | x                               |       |  |  |
| Ceuta  | x                      | x                                     |                               |                      |                     |                        |                                 |       |  |  |
| Melilla  | x                      |                                       |                               | x                    | x                   |                        |                                 |       |  |  |
| IIPP   | x                      | x                                     | x                             | x                    | x                   | x                      | x                               |       |  |  |
| Total  | 15                     | 15                                    | 12                            | 20                   | 16                  | 11                     | 13                              | 4     |  |  |
| %  | 75                     | 75                                    | 60                            | 100                  | 80                  | 55                     | 65                              | 20    |  |  |

## V.3 Seguimiento del tratamiento de los casos

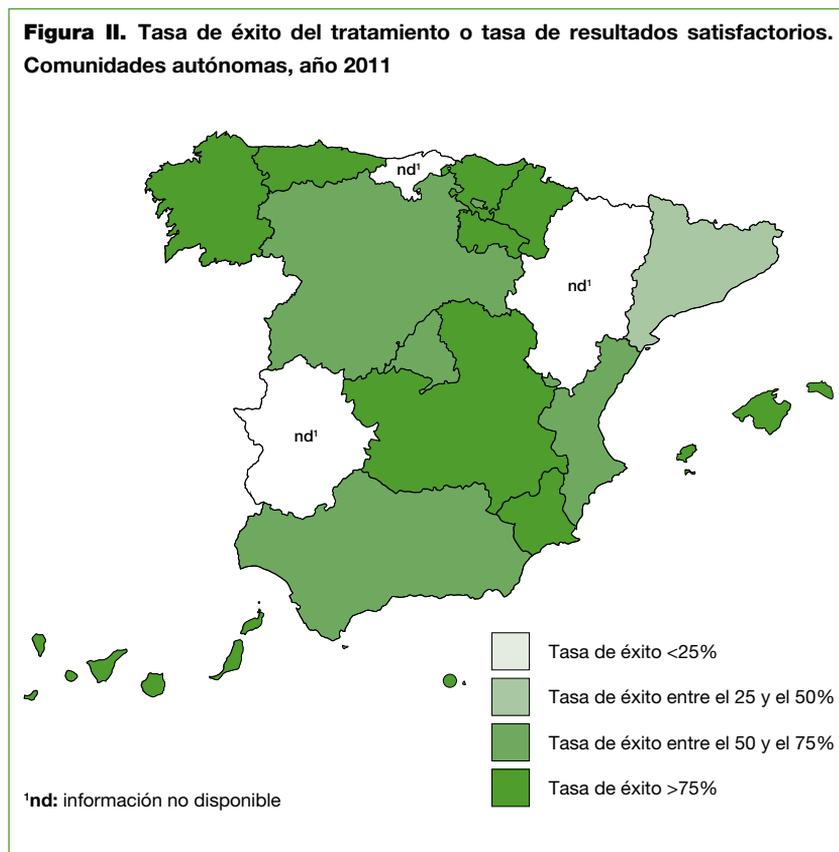
Todos excepto la ciudad de Ceuta (95%, n=19) realizan seguimiento del tratamiento. La mayoría de ellos (89,5%, n=17) utilizan más de un método para conocer si los pacientes han finalizado el tratamiento. Los métodos de búsqueda activa por medio de la historia clínica electrónica (78,9%, n=15) y las unidades de Epidemiología (73,7%, n=14) son los más utilizados. Entre el 26,3% (n=5) que utilizan *Otros* métodos, Aragón utiliza la revisión de historias hospitalarias, Cataluña la enfermera gestora de casos, Galicia unidades específicas de TB (UTB), Murcia el contacto telefónico o información de familiares en estudio y País Vasco la Gestora de casos de TB (Tabla II). Para el conocimiento de la finalización del tratamiento, IIPP utiliza la notificación por parte del profesional y la búsqueda activa por Epidemiología.

**Tabla II. Métodos de seguimiento para conocer la finalización del tratamiento. Comunidades autónomas, año 2011**

| CCAA/<br>Institución | Notificación<br>por parte del<br>profesional* | Búsqueda<br>activa por<br>Epidemiología* | Historia clínica<br>electrónica* | Otros* |
|----------------------|---|--|----------------------------------|--------|
| Andalucía            | x   | x  | x                                |        |
| Aragón               | x   |  |                                  | x      |
| Asturias             | x   | x  | x                                |        |
| Baleares             |   | x  |                                  |        |
| Canarias             |   | x  | x                                |        |
| Cantabria            | x   | x  | x                                |        |
| Castilla y León      |   | x  | x                                |        |
| Castilla-La Mancha   | x   | x  | x                                |        |
| Cataluña             | x   | x  | x                                | x      |
| C. Valenciana        | x   | x  | x                                |        |
| Extremadura          | x   | x  | x                                |        |
| Galicia              | x   |  | x                                | x      |
| Madrid               | x   | x  | x                                |        |
| Murcia               |   |  | x                                | x      |
| Navarra              | x   |  | x                                |        |
| País Vasco           |   |  | x                                | x      |
| La Rioja             |   | x  | x                                |        |
| Ceuta                |   |  |                                  |        |
| Melilla              |   | x  |                                  |        |
| IIPP                 | x   | x  |                                  |        |
| Total                | 12  | 14                                       | 15                               | 5      |
| %                    | 63,2  | 73,7                                     | 78,9                             | 26,3   |

\*Más de una respuesta era posible

El 80% de las CCAA e IIPP (n=16) ha proporcionado información sobre la tasa de éxito del tratamiento o tasa de resultados satisfactorios en el año 2011<sup>1</sup>. La Figura II muestra estos resultados que varían entre el 66,9% y el 88,9%. El 57,9% (n=11) de las CCAA tienen una tasa de éxito que supera el 75%; en el 21,1% (n=4) la tasa de éxito varía entre el 50% y el 75% y en el resto esta información no está disponible. IIPP presenta una tasa de éxito del tratamiento de 79,6%.



<sup>1</sup> Tasa de éxito o tasa de resultados satisfactorios = Número de casos de TB pulmonar confirmados por cultivo y declarados en 2011 que han curado o completado tratamiento con respecto al número total de casos de TB pulmonar confirmados por cultivo declarados en el año 2011.

## V.4. Estudio de contactos

Todas las CCAA e IIPP han proporcionado la información sobre estudio de contactos, que se detalla en las Tablas III y IV.

En cuanto a los servicios que realizan la identificación de contactos (Tabla III), el 85% (n=17) utilizan más de un servicio, incluyendo siempre a los equipos de Atención Primaria. Las CCAA de Aragón, Murcia y la ciudad de Ceuta utilizan exclusivamente un servicio para la realización de esta identificación, siendo estas las Unidades de vigilancia epidemiológica, el Centro de prevención y control de TB y la Unidad de TB, respectivamente. Estos servicios están incluidos dentro de la categoría *Otros*. Además, *Otros* servicios utilizados por el resto de CCAA son Vigilancia Epidemiológica y Unidades específicas de TB. La información pro-

**Tabla III. Servicios que realizan la identificación de los contactos. Comunidades autónomas, año 2011**

| CCAA/<br>Institución | Servicio de<br>Medicina<br>Preventiva* | Equipo<br>de<br>At. Primaria* | Servicios<br>asistenciales de At.<br>Especializada* | Otros* |
|----------------------|--|-------------------------------|---|--------|
| Andalucía            | x                                      | x                             | x   |        |
| Aragón               |  |                               |   | x      |
| Asturias             |  | x                             | x   | x      |
| Baleares             | x                                      | x                             | x   | x      |
| Canarias             |  | x                             | x   |        |
| Cantabria            |  | x                             | x   | x      |
| Castilla y León      | x                                      | x                             | x   | x      |
| Castilla-La Mancha   |  | x                             |   | x      |
| Cataluña             | x                                      | x                             | x   | x      |
| C. Valenciana        | x                                      | x                             | x   | x      |
| Extremadura          | x                                      | x                             | x   | x      |
| Galicia              | x                                      | x                             | x   | x      |
| Madrid               | x                                      | x                             | x   | x      |
| Murcia               |  |                               |   | x      |
| Navarra              | x                                      | x                             | x   |        |
| País Vasco           | x                                      | x                             | x   | x      |
| La Rioja             | x                                      | x                             | x   | x      |
| Ceuta                |  |                               |   | x      |
| Melilla              |  | x                             | x   | x      |
| IIPP                 | x                                      | x                             |   |        |
| Total                | 12                                     | 17                            | 15  | 16     |
| %                    | 60                                     | 85                            | 75  | 80     |

\*Más de una respuesta era posible

porcionada por IIPP sobre la identificación de contactos muestra que utiliza el Servicio de Medicina Preventiva y el equipo de Atención Primaria.

Por otra parte, para la realización del estudio de contactos (Tabla IV) se utiliza más de un servicio en el 90% (n=18) de las CCAA e IIPP, incluyendo todos ellos a los profesionales de Atención Primaria. Murcia y la ciudad de Ceuta sólo utilizan unidades específicas de Salud Pública para la realización de este estudio. Las CCAA que utilizan *Otros* servicios incluyen unidades de Salud Laboral, Epidemiología, unidades específicas de TB, agentes de salud comunitaria y otros dispositivos *ad hoc* organizados desde Salud Pública. La información proporcionada por IIPP sobre la realización del estudio de contactos utiliza tanto a profesionales de Atención Primaria y Atención Especializada como unidades específicas de Salud Pública.

En resumen, los equipos de Atención Primaria participan en la mayoría de CCAA e IIPP tanto en la identificación de los contactos como en la realización del estudio de contactos.

**Tabla IV. Servicios que realizan el estudio de contactos. Comunidades autónomas, año 2011**

| CCAA/<br>Institución | Profesionales de<br>At. Primaria* | Profesionales<br>de At.<br>Especializada* | En M.<br>Preventiva* | En unidades<br>específicas de<br>Salud Pública* | Otros* |
|----------------------|-----------------------------------|---|----------------------|---|--------|
| Andalucía            | x                                 | x   | x                    |   |        |
| Aragón               | x                                 |   |                      | x   | x      |
| Asturias             | x                                 | x   |                      |   |        |
| Baleares             | x                                 | x   |                      |   |        |
| Canarias             | x                                 | x   |                      |   |        |
| Cantabria            | x                                 | x   |                      | x   |        |
| Castilla y León      | x                                 | x   | x                    |   | x      |
| Castilla-La Mancha   | x                                 |   |                      |   | x      |
| Cataluña             | x                                 | x   | x                    | x   | x      |
| C. Valenciana        | x                                 | x   | x                    | x   | x      |
| Extremadura          | x                                 |   | x                    | x   |        |
| Galicia              | x                                 | x   | x                    |   | x      |
| Madrid               | x                                 | x   | x                    |   | x      |
| Murcia               |                                   |   |                      | x   |        |
| Navarra              | x                                 |   |                      | x   |        |
| País Vasco           | x                                 | x   | x                    | x   | x      |
| La Rioja             | x                                 |   | x                    |   |        |
| Ceuta                |                                   |   |                      | x   |        |
| Melilla              | x                                 | x   |                      |   | x      |
| IIPP                 | x                                 | x   |                      | x   |        |
| Total                | 18                                | 13  | 9                    | 10  | 9      |
| %                    | 90                                | 65  | 45                   | 50  | 45     |

\*Más de una respuesta era posible

El 90% (n=18) de las CCAA e IIPP realizan el seguimiento del tratamiento a los contactos utilizando varios servicios. De éstos, el 94,4% (n=17) utilizan los equipos de Atención Primaria, además de otros. País Vasco, por su parte, utiliza unidades específicas de Salud Pública y la Gestora de casos de TB. En Murcia y la ciudad de Ceuta sólo utilizan unidades específicas de Salud Pública. Entre el 35% (n=7) que utilizan *Otros* servicios, Baleares y Cataluña utilizan Vigilancia Epidemiológica, Castilla-La Mancha y Castilla y León Epidemiología y secciones territoriales de Epidemiología, respectivamente; y Aragón, Galicia y País Vasco unidades de Salud Laboral, UTB y Gestora de casos de TB, respectivamente (Tabla V). Por su parte, los equipos de Atención Primaria y Atención Especializada son los utilizados por IIPP.

**Tabla V. Servicios que realizan el seguimiento del tratamiento de los contactos. Comunidades autónomas, año 2011**

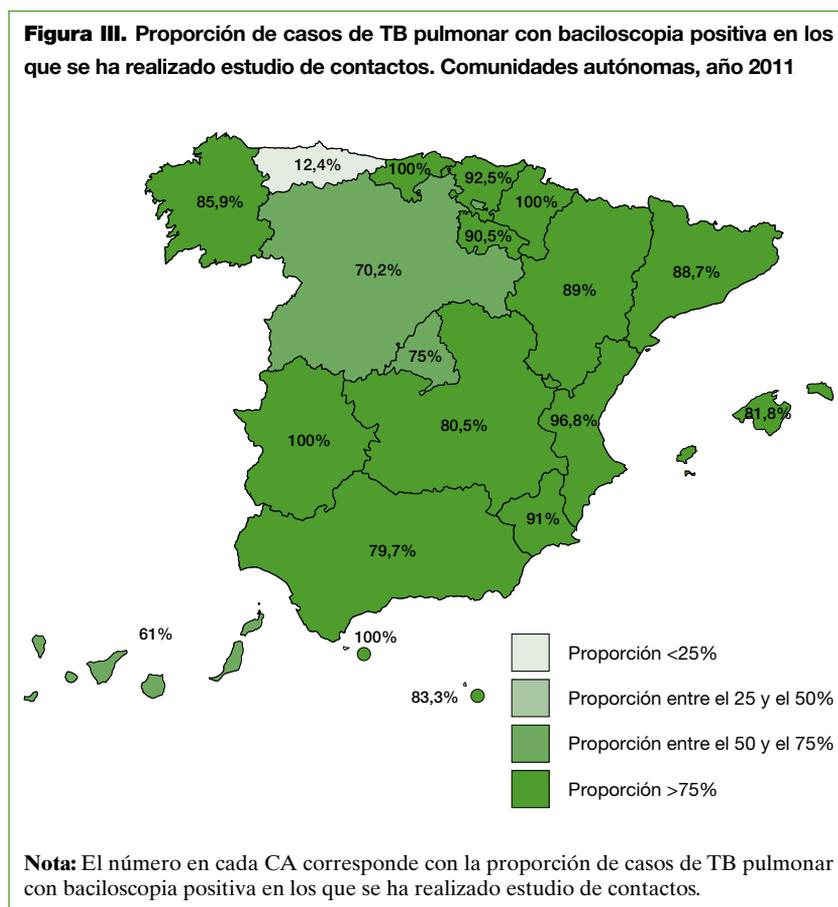
| CCAA/<br>Institución | At.<br>Primaria* | At.<br>Especializada* | M.<br>Preventiva* | Unidades<br>específicas de<br>Salud Pública* | Otros* |
|----------------------|------------------|-----------------------|-------------------|--|--------|
| Andalucía            | x                | x                     | x                 |  |        |
| Aragón               | x                |                       |                   | x  | x      |
| Asturias             | x                | x                     |                   |  |        |
| Baleares             | x                |                       |                   |  | x      |
| Canarias             | x                | x                     |                   |  |        |
| Cantabria            | x                |                       |                   | x  |        |
| Castilla y León      | x                | x                     |                   |  | x      |
| Castilla-La Mancha   | x                |                       |                   |  | x      |
| Cataluña             | x                |                       |                   | x  | x      |
| C. Valenciana        | x                | x                     | x                 | x  |        |
| Extremadura          | x                |                       | x                 | x  |        |
| Galicia              | x                | x                     | x                 |  | x      |
| Madrid               | x                | x                     |                   |  |        |
| Murcia               |                  |                       |                   | x  |        |
| Navarra              | x                |                       |                   |  |        |
| País Vasco           |                  |                       |                   | x  | x      |
| La Rioja             | x                |                       | x                 | x  |        |
| Ceuta                |                  |                       |                   | x  |        |
| Melilla              | x                | x                     |                   |  |        |
| IIPP                 | x                | x                     |                   |  |        |
| Total                | 17               | 9                     | 5                 | 9  | 7      |
| %                    | 85               | 45                    | 25                | 45   | 35     |

\*Más de una respuesta era posible

Dentro de cada CCAA no siempre se recurre a los mismos servicios para la realización de la identificación de contactos, la realización del estudio y el seguimiento del tratamiento de los contactos. No obstante, en las CCAA de Andalucía, Canarias, Castilla-La Mancha y Galicia (20%) se sirven de los mismos servicios para la realización de estas funciones.

Adicionalmente, todas las CCAA e IIPP proporcionaron información sobre la proporción de casos de TB pulmonar con baciloscopia positiva en los que se ha realizado estudio de contactos en el año 2011. En la Figura III se muestra esta proporción en las CCAA que varía entre el 12,4% y el 100%. La mayoría de las CCAA (78,9%, n=15) presentan una proporción de estos casos con estudio de contactos superior al 75%. En IIPP se detectó una proporción del 81,8%.

**Figura III. Proporción de casos de TB pulmonar con baciloscopia positiva en los que se ha realizado estudio de contactos. Comunidades autónomas, año 2011**



El 55% (n=11) de las CCAA e IIPP proporcionó información sobre la proporción de contactos con seguimiento de tratamiento en el año 2011<sup>2</sup>. De ellos, más de la mitad (54,5%, n=6) no tienen disponible una cifra y en el resto (n=5) los resultados varían entre el 67,8% y el 100%.

## V.5 Tratamiento directamente observado (TDO)

Todas las CCAA e IIPP proporcionaron información sobre la pregunta “En su CA, ¿está previsto la administración de TDO?”. Castilla y León, Murcia y la ciudad de Melilla (15%) no presentan un subprograma de TDO. El 82,4% (n=14) utiliza más de un servicio para la ejecución de este subprograma. En Canarias y País Vasco se realiza exclusivamente en Atención Especializada. Además, Atención Especializada participa en la valoración de la potencial no adherencia y la oferta del TDO la mayoría de CCAA (76,5%, n= 13). Entre el 35,3% (n=6) que utilizan *Otros* servicios, Castilla-La Mancha y Madrid utilizan Epidemiología, Baleares Vigilancia Epidemiológica, Galicia las UTB, La Rioja los servicios sociosanitarios y la ciudad de Ceuta las urgencias de Atención Primaria durante los fines de semana (Tabla VI). IIPP utiliza solamente al servicio de Atención Primaria para la realización de la valoración de los casos y la oferta de TDO.

<sup>2</sup> Teniendo como punto de corte temporal diciembre del 2012.

**Tabla VI. Servicios que realizan la valoración de los casos y oferta el TDO. Comunidades autónomas, año 2011**

| CCAA/<br>Institución | At.<br>Primaria* | At.<br>Especializada* | M.<br>Preventiva* | Unidades<br>específicas de<br>Salud Pública* | Otros* |
|----------------------|------------------|-----------------------|-------------------|--|--------|
| Andalucía            | x                | x                     | x                 |  |        |
| Aragón               | x                |                       |                   | x  |        |
| Asturias             | x                | x                     |                   |  |        |
| Baleares             |                  | x                     |                   |  | x      |
| Canarias             |                  | x                     |                   |  |        |
| Cantabria            | x                | x                     |                   | x  |        |
| Castilla y León      |                  |                       |                   |  |        |
| Castilla-La Mancha   | x                | x                     |                   |  | x      |
| Cataluña             | x                | x                     |                   |  |        |
| C. Valenciana        |                  | x                     | x                 | x  |        |
| Extremadura          | x                | x                     | x                 | x  |        |
| Galicia              |                  |                       |                   |  | x      |
| Madrid               | x                | x                     |                   |  | x      |
| Murcia               |                  |                       |                   |  |        |
| Navarra              | x                | x                     |                   | x  |        |
| País Vasco           |                  | x                     |                   |  |        |
| La Rioja             | x                | x                     |                   | x  | x      |
| Ceuta                |                  |                       |                   | x  | x      |
| Melilla              |                  |                       |                   |  |        |
| IIPP                 | x                |                       |                   |  |        |
| Total                | 11               | 13                    | 3                 | 7  | 6      |
| %                    | 64,7             | 76,5                  | 17,6              | 41,2   | 35,3   |

\*Más de una respuesta era posible

En relación a la información sobre los casos a los que se les ofrece el TDO, los indigentes, toxicómanos y los casos de TB multirresistente (MDR) o extremadamente resistente (XDR) son las personas a las que más se indica este tipo de tratamiento (70,6%). Entre el 70,6% (n=12) que los ofrecen a *Otros* grupos, destaca que la mitad de ellos (n=6) lo ofrecen en personas consideradas específicamente con riesgo de incumplimiento o abandono de tratamiento (ex presidiarios, prostitución, patología psiquiátrica y otros) (Tabla VII). IIPP ofrece el TDO de forma obligatoria a todos los casos de TB.

**Tabla VII. Características de los casos a los que se les ofrece TDO. Comunidades autónomas, año 2011**

| CCAA/<br>Institución | Indigentes* | Presos* | Toxicó-<br>manos* | Alcoholismo* | VIH/<br>SIDA* | Casos<br>TB-MDR<br>o XDR* | Otros* |
|----------------------|-------------|---------|-------------------|--------------|---------------|---------------------------|--------|
| Andalucía            |             |         |                   |              |               | x                         |        |
| Aragón               |             |         |                   |              |               |                           | x      |
| Asturias             | x           | x       | x                 | x            | x             | x                         |        |
| Baleares             | x           | x       | x                 | x            |               | x                         |        |
| Canarias             | x           |         | x                 | x            |               | x                         | x      |
| Cantabria            | x           |         | x                 | x            | x             | x                         | x      |
| Castilla y León      |             |         |                   |              |               |                           |        |
| Castilla-La Mancha   |             |         |                   |              |               |                           | x      |
| Cataluña             | x           | x       | x                 | x            | x             | x                         |        |
| C. Valenciana        | x           | x       | x                 | x            | x             | x                         | x      |
| Extremadura          | x           | x       | x                 | x            | x             | x                         | x      |
| Galicia              | x           | x       | x                 | x            | x             | x                         | x      |
| Madrid               | x           |         | x                 | x            | x             | x                         | x      |
| Murcia               |             |         |                   |              |               |                           |        |
| Navarra              |             |         |                   |              |               |                           | x      |
| País Vasco           |             |         |                   |              |               |                           | x      |
| La Rioja             | x           |         | x                 | x            |               | x                         | x      |
| Ceuta                | x           | x       | x                 |              |               |                           |        |
| Melilla              |             |         |                   |              |               |                           |        |
| IIPP                 | x           | x       | x                 | x            | x             | x                         | x      |
| Total                | 12          | 8       | 12                | 11           | 8             | 12                        | 12     |
| %                    | 70,6        | 47,1    | 70,6              | 64,7         | 47,1          | 70,6                      | 70,6   |

\*Más de una respuesta era posible

En la Tabla VIII se muestra la unidad responsable de llevar a cabo el TDO. El 58,8% de las CCAA (n=10) tienen varias unidades responsables del subprograma. En Galicia y País Vasco las unidades responsables son exclusivamente las UTB y la Gestora de casos de TB, respectivamente. Los servicios asistenciales son principalmente la unidad responsable en el 82,3% (n=14). Dentro del 35,3% (n=6) en que son responsables *Otras* unidades, además de las mencionadas previamente de Galicia y País Vasco, están los dispensarios de metadona y los centros de acogimiento local en Baleares, la Unidad Socio Asistencial en Cantabria, los centros de acogida en La Rioja y las prisiones y la Unidad de Tratamiento Itinerante de Metadona (UTIME) en la ciudad de Ceuta (Tabla VIII).

**Tabla VIII. Unidades responsables del TDO. Comunidades autónomas, año 2011**

| CCAA/<br>Institución | Servicios<br>asistenciales* | Unidades<br>específicas de<br>Salud Pública* | Acuerdos<br>con otra entidad* | Otros* |
|----------------------|-----------------------------|--|-------------------------------|--------|
| Andalucía            | x                           | x  |                               |        |
| Aragón               | x                           | x  |                               |        |
| Asturias             | x                           |  |                               |        |
| Baleares             | x                           |  |                               | x      |
| Canarias             | x                           |  |                               |        |
| Cantabria            | x                           |  |                               | x      |
| Castilla y León      |                             |  |                               |        |
| Castilla-La Mancha   | x                           |  |                               |        |
| Cataluña             | x                           |  | x                             |        |
| C. Valenciana        | x                           | x  | x                             |        |
| Extremadura          | x                           |  |                               |        |
| Galicia              |                             |  |                               | x      |
| Madrid               | x                           |  | x                             |        |
| Murcia               |                             |  |                               |        |
| Navarra              | x                           |  | x                             |        |
| País Vasco           |                             |  |                               | x      |
| La Rioja             | x                           |  |                               | x      |
| Ceuta                |                             | x  |                               | x      |
| Melilla              |                             |  |                               |        |
| IIPP                 | x                           |  |                               |        |
| Total                | 14                          | 4  | 4                             | 6      |
| %                    | 82,3                        | 23,5   | 23,5                          | 35,3   |

\*Más de una respuesta era posible

Entre las CCAA e IIPP que presentan subprograma de TDO dentro de sus Planes, el 94,1% (n=16) proporcionan información sobre el número de casos incluidos en el subprograma de TDO y el número de casos que iniciando TDO en el año 2011 han completado este tratamiento. Estas cifras varían entre 0 y 206 casos incluidos en el subprograma de TDO, y entre 0 y 177 casos que iniciaron TDO y que lo han completado (Tabla IX).

**Tabla IX. Número de casos incluidos en el subprograma de TDO. Comunidades autónomas, año 2011**

| CCAA/<br>Institución | N.º casos<br>incluidos<br>en TDO | N.º de casos incluidos<br>en TDO que han<br>completado tratamiento <sup>3</sup> | % casos en TDO<br>que han completado<br>el tratamiento |
|----------------------|----------------------------------|---|--|
| Andalucía            | 76                               | 62  | 81,6   |
| Aragón               | 9                                | 8   | 88,9   |
| Asturias             | 8                                | 3   | 37,5   |
| Baleares             | 11                               | 9   | 81,8   |
| Canarias             | 10                               | 10  | 100  |
| Cantabria            | 1                                | 1   | 100  |
| Castilla y León      | No programa TDO                  |   |  |
| Castilla-La Mancha   | 8                                | 5   | 62,5   |
| Cataluña             | 206                              | 177   | 85,9   |
| C. Valenciana        | 36                               | 24  | 66,7   |
| Extremadura          | 0                                | 0   | —  |
| Galicia              | 131                              | 121   | 92,4   |
| Madrid               | 83                               | 66  | 79,5   |
| Murcia               | No programa TDO                  |   |  |
| Navarra              | 1                                | 1   | 100  |
| País Vasco           | 32                               | 27  | 84,4   |
| La Rioja             | nc*                              | nc*   | nc*  |
| Ceuta                | 0                                | 0   | —  |
| Melilla              | No programa TDO                  |   |  |
| IIPP                 | 92                               | 63  | 68,5   |
| <b>Total</b>         | <b>628</b>                       | <b>515</b>  | <b>82</b>  |

\*nc: No contestado

<sup>3</sup> Punto de corte temporal para valorar el tratamiento completo es diciembre 2012.

# VI. Conclusiones

A continuación se destacan los puntos más relevantes del análisis.

1. Todas las CCAA e IIPP, salvo Canarias, tienen un Plan, Estrategia o Guía de control de la TB, no estando actualmente vigente en Asturias. Todas las CCAA realizan actividades de vigilancia activa de la TB, seguimiento del tratamiento y estudio de contactos.
2. Todas las CCAA realizan vigilancia activa para la identificación de casos además de vigilancia pasiva. Los Servicios de Microbiología participan en la vigilancia en todas las CCAA. Se observa un intervalo muy amplio en la proporción de casos detectados mediante vigilancia activa en las diferentes CCAA.
3. Todas las CCAA, salvo la ciudad de Ceuta, realizan seguimiento del tratamiento de los casos. Las fuentes utilizadas son fundamentalmente la historia clínica electrónica. Las cifras de tasa de éxito del tratamiento en las diferentes CCAA varían aproximadamente entre el 65% y el 90%.
4. En todas las CCAA se realiza estudio de contactos. En la mayoría de ellas, tanto en la identificación como en el estudio y el seguimiento de su tratamiento participan los equipos de Atención Primaria. Se observa un amplio intervalo en la proporción anual de casos de TB pulmonar con baciloscopia positiva en los que se ha realizado estudio de contactos entre las diferentes CCAA, aunque la mayoría de ellas presenta una proporción superior al 75%.
5. Todas las CCAA, salvo tres, realizan un subprograma de TDO en el nivel de Atención Especializada. Las unidades responsables del mismo en su mayoría son los propios servicios asistenciales, aunque casi la cuarta parte de ellos cuenta con unidades específicas de Salud Pública. Existe un intervalo amplio entre las diferentes CCAA respecto al número de casos incluidos en este subprograma y también en relación al número de casos que iniciando TDO ha completado el tratamiento.
6. Instituciones Penitenciarias (IIPP) cuenta con el “Programa de Prevención y Control de la TB en el medio penitenciario” vigente desde 1990. Se realiza vigilancia activa de casos utilizando como fuentes las altas hospitalarias, la historia clínica de Atención Especializada y de Atención Primaria, los Servicios de Microbiología y los registros de SIDA y de mortalidad. El 15% de los casos de TB del año 2011 fueron detectados a través de vigilancia activa. Además, se realiza seguimiento de los tratamientos de los casos utilizando como fuentes: la notifi-

cación del profesional y de las unidades de Epidemiología. Presentan una tasa de éxito del tratamiento de más del 75%. En relación al estudio de contactos, los Servicios de Medicina Preventiva y los equipos de Atención Primaria realizan la identificación de posibles contactos, y su estudio, contando además con Atención Especializada y con unidades específicas de Salud Pública, mientras que Atención Primaria y Atención Especializada realizan el seguimiento del tratamiento de los mismos. A casi el 82% de los casos con baciloscopia positiva se les realiza estudio de contactos. Cuentan con un subprograma de TDO que ofrecen a todos los casos, y que se lleva a cabo por los servicios asistenciales. En el año 2011 incluyeron 92 casos en el subprograma, de los que el 68,5% completaron el tratamiento.

# VII. Anexos

## Anexo 1. Cuestionario enviado

ENCUESTA DE SITUACIÓN "CONTROL DE LA TUBERCULOSIS"

---

1. Nombre de la comunidad autónoma (CA):

---

2. ¿Tiene la comunidad un Plan, Estrategia o Guía de control de la TB?

<sup>01</sup>SI                       <sup>02</sup>NO

<sup>03</sup>En caso afirmativo especifique qué tiene, año de inicio y vigencia:

---

3. ¿Realiza su CA vigilancia activa de TB?

<sup>01</sup>SI                       <sup>02</sup>NO

---

4. ¿En caso afirmativo, qué tipo de vigilancia activa realiza?

|  |                          |
|--|--------------------------|
| <sup>01</sup> Altas hospitalarias                        | <input type="checkbox"/> |
| <sup>02</sup> Historia clínica de Atención Especializada | <input type="checkbox"/> |
| <sup>03</sup> Historia clínica de Atención Primaria      | <input type="checkbox"/> |
| <sup>04</sup> Servicios de Microbiología                 | <input type="checkbox"/> |
| <sup>05</sup> Registro de SIDA                           | <input type="checkbox"/> |
| <sup>06</sup> Registro de mortalidad                     | <input type="checkbox"/> |
| <sup>07</sup> Instituciones Penitenciarias (IIPP)        | <input type="checkbox"/> |
| <sup>08</sup> Otros (especificar):                       | <input type="checkbox"/> |

5. ¿Se realiza seguimiento del tratamiento?

<sup>01</sup>SI

<sup>02</sup>NO

---

6. En caso afirmativo, ¿cómo se conoce que un paciente ha finalizado el tratamiento?

<sup>01</sup>Notificación por parte del profesional

<sup>02</sup>Búsqueda activa por Epidemiología

<sup>03</sup>A partir de la historia clínica electrónica

<sup>04</sup>Otro (especificar):

---

7. En relación al estudio de contactos, ¿quién realiza la identificación de los posibles contactos?

<sup>01</sup>Servicio de Medicina Preventiva

<sup>02</sup>Equipo de Atención Primaria

<sup>03</sup>Servicios asistenciales de At. Especializada

<sup>04</sup>Otros (especificar):

---

8. En relación al estudio de contactos, ¿quién lo lleva a cabo?

<sup>01</sup>Profesionales de Atención Primaria

<sup>02</sup>Profesionales de Atención Especializada

<sup>03</sup>En Medicina Preventiva

<sup>04</sup>En unidades específicas de Salud Pública

<sup>05</sup>Otro (especificar):

9. ¿En qué nivel se realiza el seguimiento del tratamiento indicado a los contactos?

- <sup>01</sup>Vigilancia del cumplimiento por Atención Primaria
- <sup>02</sup>Vigilancia del cumplimiento por Atención Especializada
- <sup>03</sup>Vigilancia del cumplimiento por Medicina Preventiva
- <sup>04</sup>Unidades específicas de Salud Pública
- <sup>05</sup>No se realiza seguimiento
- <sup>06</sup>Otro (especificar):

---

10. En su CA, está previsto la administración de tratamiento directamente observado (TDO)?

<sup>01</sup>SI

<sup>02</sup>NO

---

11. En caso afirmativo: Nivel en que se realiza la valoración de una potencial no adherencia al tratamiento y oferta TDO?

- <sup>01</sup>Atención Primaria
- <sup>02</sup>Atención Especializada
- <sup>03</sup>Medicina Preventiva
- <sup>04</sup>Unidades específicas de Salud Pública
- <sup>05</sup>No se ofrece TDO
- <sup>06</sup>Otro (especificar):

---

12. Si en su CA se dispone de TDO ¿En qué casos se ofrece?

- <sup>01</sup>Indigentes
- <sup>02</sup>Presos
- <sup>03</sup>Toxicómanos
- <sup>04</sup>Alcoholismo
- <sup>05</sup>VIH/SIDA
- <sup>06</sup>Casos de TB-MDR o XDR
- <sup>07</sup>Otro (especificar):

13. ¿Qué unidad es responsable de llevar a cabo el TDO?

<sup>01</sup> Los servicios asistenciales

<sup>02</sup> Unidades específicas de Salud Pública

<sup>03</sup> Existe acuerdo con otra entidad (especificar entidad):

<sup>04</sup> Otro (especificar):

---

Muchas gracias por su colaboración

Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

OBSERVACIONES Y SUGERENCIAS:

PREGUNTAS POSTERIORES:

14. En caso de que realicen vigilancia activa, ¿cuál es el porcentaje de casos obtenido en el año 2011 en tu CA a partir de la vigilancia activa?
15. En relación al seguimiento del tratamiento, dato en vuestra CA del indicador *Tasa de éxito del tratamiento o tasa de resultados satisfactorios* del año 2011.
16. En relación al estudio de contactos,
  - datos en vuestra CA del indicador *Proporción anual de casos de TB pulmonar con baciloscopia positiva en los que se ha realizado estudio de contactos* del año 2011.
  - porcentaje de contactos con seguimiento del tratamiento correspondiente al año 2011.

17. En relación al TDO,

- número de casos incluidos en vuestra CA en el subprograma de TDO durante el año 2011.
- número de casos que inició TDO en el año 2011 que ha completado tratamiento (el punto de corte temporal para valorar tratamiento completo es diciembre del año 2012).





**El Plan para la prevención y control de la tuberculosis en España** se aprobó por el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud en 2008. La implementación del mismo depende de las comunidades autónomas y ciudades de Ceuta y Melilla.

Este informe describe algunas características de los Programas/Planes/Guías de control de la tuberculosis (TB) en las comunidades autónomas y ciudades de Ceuta y Melilla y la Subdirección General de Coordinación de Sanidad Penitenciaria como son: vigilancia activa, seguimiento de tratamiento de casos, estudio de contactos y tratamiento directamente observado.

