



**Propuesta de descentralización supervisada del diagnóstico, tratamiento y profilaxis de Tuberculosis.**

Ministerio de Salud  
Dirección General de la Salud  
División Epidemiología – Comisión Honoraria de Lucha Antituberculosa y  
Enfermedades prevalentes

---

## Contenido

<a href="#">1. <u>Introducción</u></a>	3
<a href="#">2. <u>Antecedentes</u></a>	4
<a href="#">3. <u>Definición del problema</u></a>	9
<a href="#">4. <u>Objetivos</u></a>	9
<a href="#">5. <u>Estrategia</u></a>	10
<a href="#">6. <u>Planificación</u></a>	11
<a href="#">7. <u>Monitoreo y evaluación del proyecto piloto</u></a>	14

1.

---

## Introducción

La tuberculosis (TB) constituye un importante problema de salud pública para todos los países, es una de las 10 principales causas de mortalidad en el mundo.

El uso inadecuado de los medicamentos de primera línea para su tratamiento está directamente relacionado con la aparición de cepas multiresistentes (TBMDR), definidas por la Organización Mundial de la Salud (OMS), como aquellas cepas resistentes por lo menos a Rifampicina e Isoniazida. Se estima que en 2015 desarrollaron tuberculosis multirresistente (TB-MDR) unas 480 000 personas a nivel mundial.

Dentro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) para 2030 se incluye poner fin a la epidemia mundial de TB. En la estrategia de la Organización Mundial de la Salud (OMS) "Fin a la Tuberculosis" aprobada por la Asamblea Mundial de la Salud en 2014, se propone una reducción del 90% de las muertes por TB y una reducción del 80% en su tasa de incidencia para el año 2030.

Para alcanzar estos objetivos las estrategias recomendadas son:

- Atención y prevención integrada centrada en el paciente.
- Diagnóstico precoz de la TB incluyendo pruebas universales de susceptibilidad a las drogas
- Tamizado sistemático de contactos y de los grupos de alto riesgo
- Tratamiento de todas las personas con TB, incluyendo la resistente a drogas y apoyo al paciente
- Actividades colaborativas TB/VIH y manejo de las comorbilidades
- Tratamiento preventivo de personas pertenecientes a grupos de alto riesgo y vacunación contra la TB

El propósito de este proyecto es implementar una estrategia piloto que permita alcanzar las metas propuestas de disminución de la morbimortalidad por tuberculosis.

El presente documento forma parte de la estrategia de descentralización del diagnóstico y el tratamiento de la TB en el país. La misma se iniciará con 2 experiencias piloto, una en la ciudad de Maldonado con la participación de

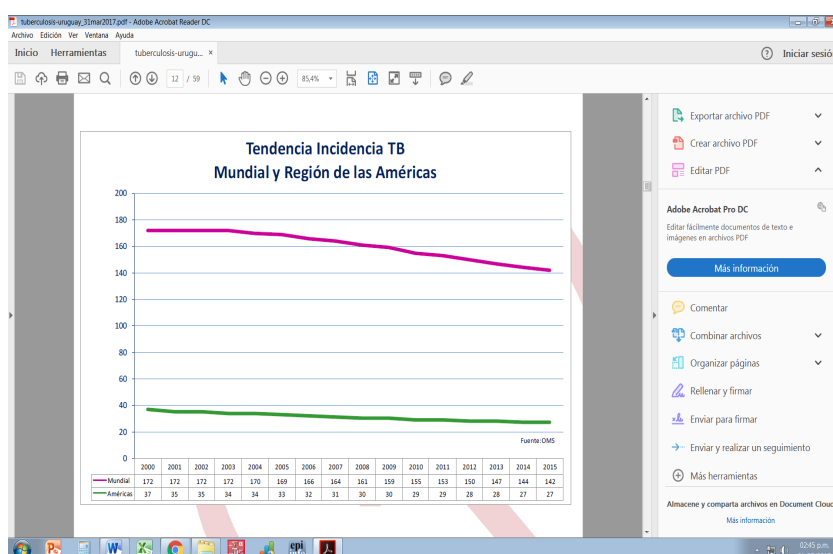
todos los prestadores de salud, y la otra en los usuarios de ASSE de los barrios de Cerro (Municipio A) y Casavalle-Marconi (Municipio D).

## 2. Antecedentes

La incidencia de la tuberculosis ha disminuido en el mundo por término medio un 1,5% anual desde el año 2000. Para alcanzar los objetivos establecidos en la estrategia Alto a la Tuberculosis para 2020, es preciso incrementar ese porcentaje de descenso a un 4%-5% anual.

A nivel de las Américas, si bien la incidencia es más baja, el descenso ha sido menos marcado.

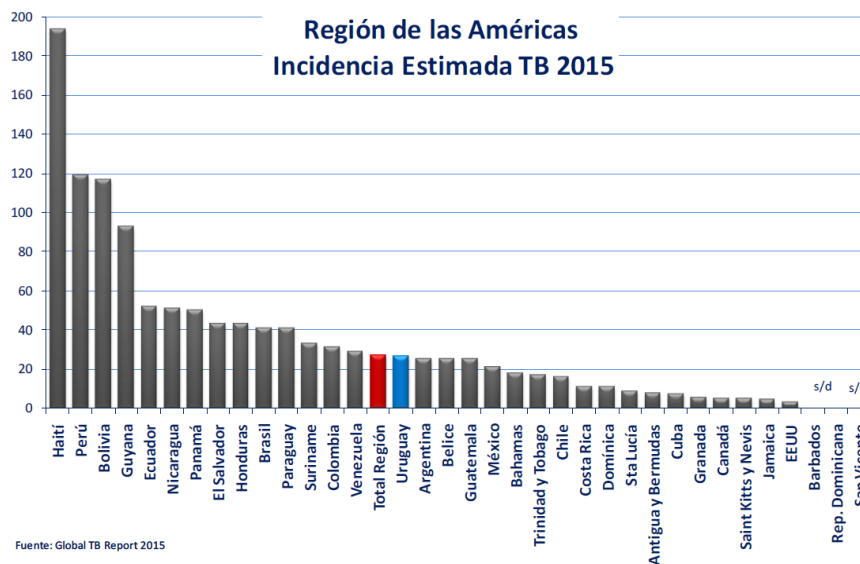
### Gráfico I: Incidencia de tuberculosis por año, según región 2000-2015



Fuente: CHLA-EP Presentación día mundial de la TB 2017

Uruguay se sitúa con respecto a los países de las Américas, con una incidencia similar al promedio de la región, no alcanzando las cifras de los países considerados de "baja incidencia".

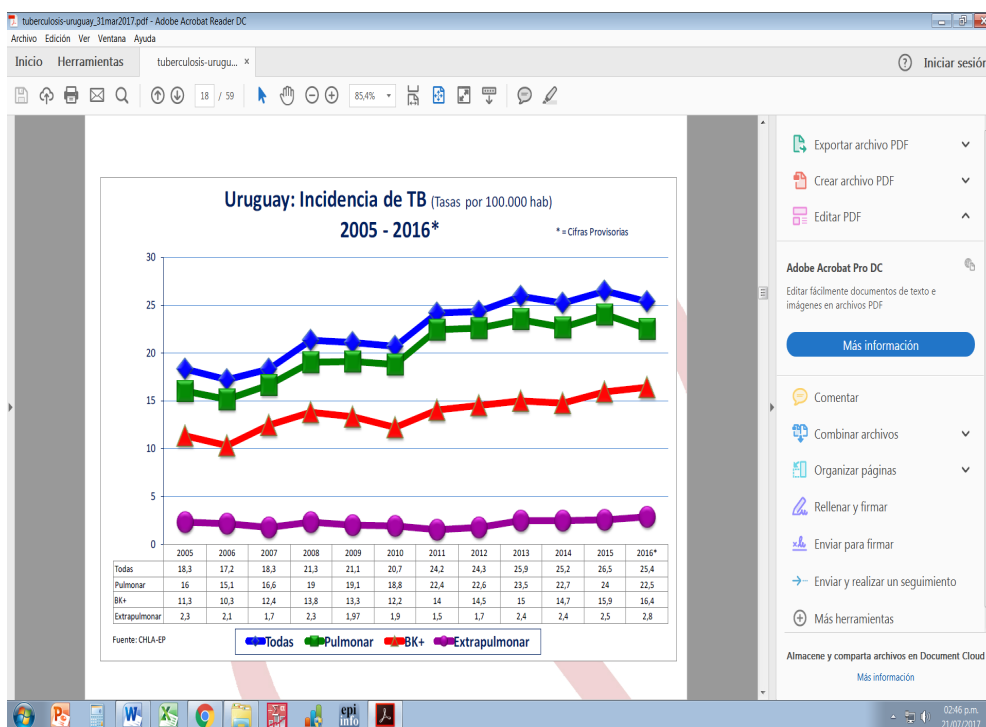
**Gráfico II:** Incidencia de TB en las Américas 2015.



Fuente: CHLA-EP Presentación día mundial de la TB 2017

La evolución de la incidencia en Uruguay no ha tenido el descenso esperado, evidenciándose un incremento de los casos fundamentalmente en el último quinquenio.

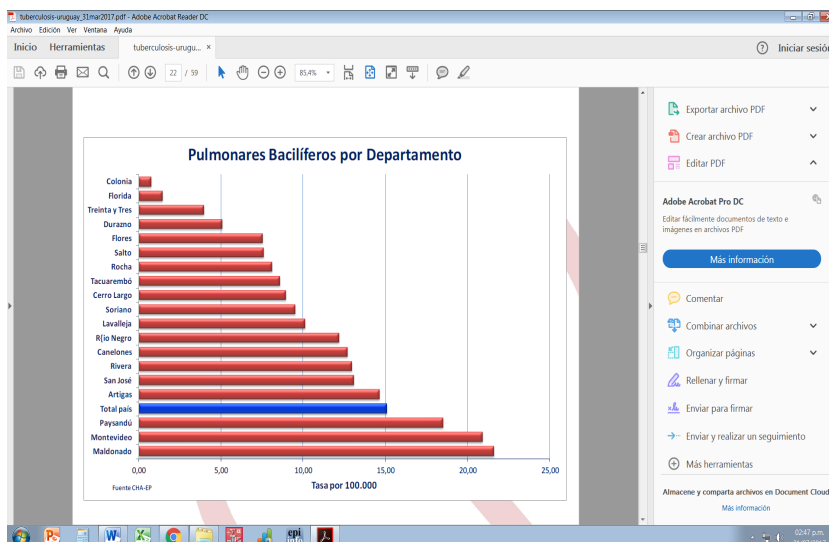
**Gráfico III:** Evolución de la incidencia de tuberculosis por año 2005-2016



Fuente: CHLA-EP Presentación día mundial de la TB 2017

La distribución de los casos bacilíferos, que son los que sostienen la propagación de la enfermedad, por departamento muestra que Maldonado y Montevideo presentan las tasas más altas.

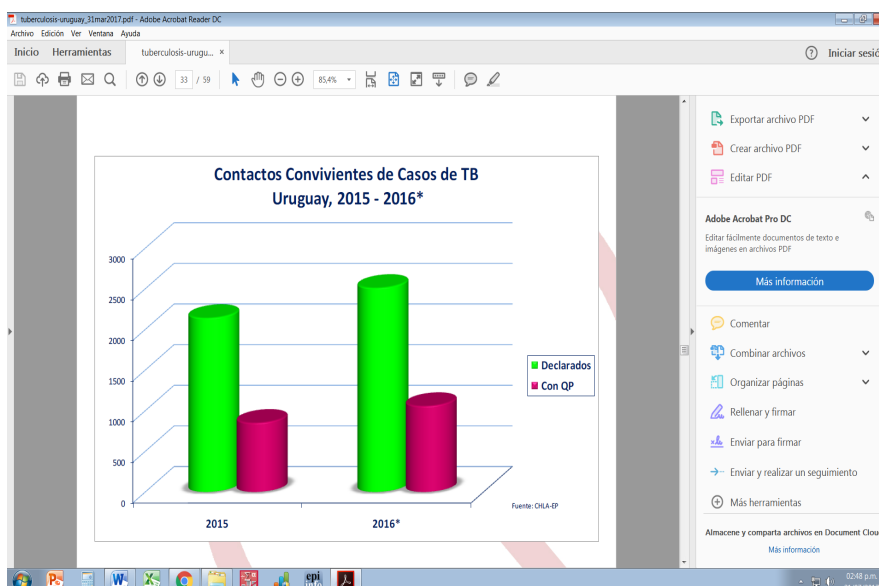
**Gráfico IV:** Tasa de casos de TB bacilíferos por departamento.



Fuente: CHLA-EP Presentación día mundial de la TB 2017

El 70% de los casos corresponde al sector público y si bien se realiza el relevamiento de contactos, la quimioprofilaxis se efectiviza en menos de la mitad de los mismos.

**Gráfico V:** Número de contactos de casos de TB y quimioprofilaxis administradas por año 2015-2016



Fuente: CHLA-EP Presentación día mundial de la TB 2017

En Montevideo los municipios con mayor tasa de incidencia son el A y el D.

**Tabla I:** Incidencia de TB por 100.000 h. Montevideo 2016

Municipio	FA	Tasa/100.000h
A	125	60,1
B	45	30,5
C	23	15,4
CH	17	10,7
D	103	56,8
E	41	26,7
F	66	39,1
G	58	38,3

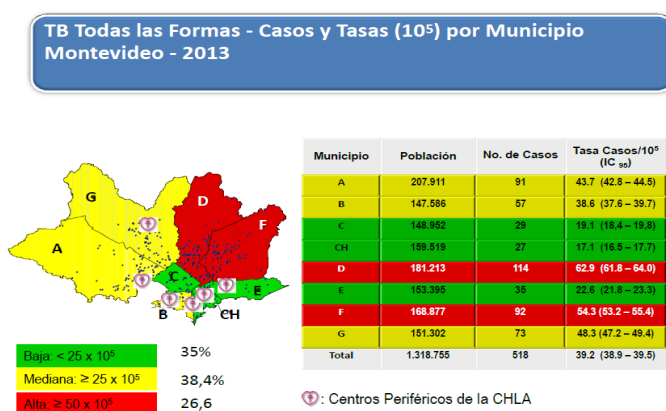
Fuente: CHLA-EP - INE

### Iniciativas impulsadas para el Control de la TB

En 2014 la OMS propone la iniciativa de Control de la Tuberculosis (TB) en Grandes Ciudades para América Latina y el Caribe a desarrollarse en 5 ciudades caracterizadas por la alta urbanización y concentración de TB: Lima, Bogotá, San Pablo, Buenos Aires y Montevideo.

La Comisión Honoraria para la Lucha Antituberculosa y Enfermedades Prevalentes (CHLA-EP) participó de esta iniciativa desde el inicio, desarrollando en 2014 la primera etapa de la misma consistente en: mapeo epidemiológico de los casos de TB en Montevideo, determinación de las principales características demográficas y sociales de cada Municipio y mapeo de los principales proveedores de salud.

**Figura I:** Georreferenciación de los casos y tasas de TB- Montevideo 2014



Fuente: CHLA-EP

---

En el 2014 el Programa de TB continúa esta primera etapa, definiendo como lugar de trabajo al Municipio D, específicamente los barrios de Casavalle y Marconi. Este municipio contaba con características particulares: ser el 2º con mayor incidencia de TB de Montevideo y la existencia de experiencias de trabajo con la comunidad en diferentes temas (salud, educación, recreación, etc.) por parte de instituciones de salud locales, Cátedra de Medicina Familiar de UDELAR, instituciones religiosas, ONGs, etc.

Comienza así un proceso que ha tenido diferentes etapas:

1. 2014: mapeo epidemiológico de Montevideo identificando Municipios de mayor incidencia de TB y características antes señaladas.
2. 2015 (1º semestre): capacitación del personal de salud (médico y enfermeras) de las Policlínica Misurraco (ASSE), policlínica Los Ángeles (programa UDA, Medicina Familiar) y Casavalle (IMM) sobre principales aspectos teóricos- prácticos de la TB.
3. 2015 (2º semestre): inicio de tareas del Programa de TB en conjunto con personal de salud de las Policlínicas referidas consistentes en: recolección y envío de muestras bacteriológicas, administración de tratamientos y control de contactos de pacientes bacilíferos.
4. 2016: consolidación del trabajo en Policlínica Casavalle, en relación a procedimientos de búsqueda de casos, envío de muestras, referencia y contrarreferencia de pacientes e información a los Centros de referencia (Hospitales Español y Pereira Rosell). En forma similar, pero con menor magnitud se mantiene experiencia en Pol. Los Ángeles.

A pesar de los intentos de la Dirección de la Pol. Misurraco y el apoyo del Programa de TB, en este centro no se logra definir referentes que se responsabilicen de la continuidad de las acciones iniciadas por lo cual las mismas se suspenden.

En diciembre de 2016 se conforma un grupo coordinador de tareas en TB en la zona que funciona hasta abril de este año; se realiza un análisis de la situación, evaluación de la experiencia y se comienza a discutir estrategias para fortalecer la experiencia de descentralización en la zona.



---

### 3. Definición del problema

Uruguay, ha experimentado en los últimos años un aumento de la incidencia de TB llegando al año 2015 a una incidencia de 26.2 en todo el país. Algunos departamentos presentan tasas aún más elevadas, entre los que se encuentran Montevideo (39.4/100 mil), Maldonado (31/100mil y San José (28.5/100mil). Este aumento de la incidencia puede estar vinculado a la escasa búsqueda activa de la enfermedad, a un diagnóstico tardío y consiguiente inicio retardado del tratamiento, y a las dificultades que se presentan para efectivizar la quimioprofilaxis en los contactos.

El fortalecimiento del Sistema Nacional Integrado de Salud, insta a la búsqueda de soluciones innovadoras para la mejora de la calidad asistencial. La descentralización a los prestadores, vigilada por la CHLA-EP es una oportunidad para mejora en el diagnóstico y tratamiento que puede ser el camino que conduzca a la reducción de la morbimortalidad.

### 4. Objetivos

#### **Objetivo general**

Disminuir la tasa de incidencia de TB en las áreas de mayor incidencia de Montevideo

#### **Objetivos Específicos**

1. Transferir responsabilidades de diagnóstico, tratamiento, seguimiento y control de contactos a los prestadores públicos seleccionados.
2. Mejorar las capacidades diagnósticas
3. Aumentar el número de personas con tuberculosis diagnosticadas
4. Disminuir los abandonos de tratamiento
5. Aumentar la cobertura de control de contactos
6. Incrementar la búsqueda en poblaciones de riesgo por comorbilidad (VIH/SIDA)
7. Prevenir la aparición de cepas multirresistentes

---

## 5. Estrategia

La estrategia para disminuir la morbimortalidad se basará en la realización de un piloto de descentralización del diagnóstico, tratamiento y control de contactos hacia los prestadores de salud, iniciando el mismo en el centro coordinado del Cerro (ASSE), APEX (ASSE-UDELAR), la policlínica Misurraco (ASSE) y la policlínica Casavalle (IM)

### **Población**

La población objetivo son los usuarios que se encuentran dentro del área de referencia de los centros seleccionados.

### **Período de la prueba piloto**

La prueba piloto se realizará por un período de al menos 18 meses, de forma de poder realizar el análisis de resultados e impacto, y evaluar la factibilidad de su extensión al resto del país.

Se iniciará el proyecto a partir del 1º de agosto del corriente año.

## 6. Planificación

### 6.1 Actividades

Objetivos	Actividades
Transferir responsabilidades de diagnóstico, tratamiento, seguimiento y control de contactos a los prestadores públicos seleccionados.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Realizar reunión de coordinación con autoridades del MS, ASSE, RAP, CHLA, centros involucrados, Hptal Español, Hospital Saint Bois a fin de acordar la realización del piloto</li> <li>2- Realizar un relevamiento en conjunto con los prestadores de los recursos existentes en territorio</li> <li>3- Solicitar designación de referentes por institución (mínimo un médico y una Lic. Enfermería)</li> <li>4- Capacitar a los referentes institucionales y al resto del equipo de salud de esos prestadores en el diagnóstico, tratamiento y control de contactos de pacientes con tuberculosis</li> <li>5- Elaborar un procedimiento escrito de comunicación con los referentes de la CHLA, entrega de medicación y de transferencia y contratransferencia de pacientes.</li> <li>6- Realizar un relevamiento de las capacidades informáticas de los centros y Brindar una herramienta de registro de pacientes y de administración de medicación</li> <li>7- Supervisar, evaluar y corregir el proceso de descentralización</li> </ol>
Mejorar las capacidades diagnósticas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Coordinar la entrega de un equipo Xpert por parte de la CHLA al laboratorio de la RAP</li> <li>2- Elaborar un manual de procedimientos de extracción de muestras y uso del equipo</li> <li>3- Proveer los insumos materiales (cartuchos) necesarios para los centros según las metas de diagnóstico planificadas</li> <li>4. Llevar un registro de las baciloscopías y estudios diagnósticos realizados en el Xpert</li> <li>5. Derivar las segundas tomas al laboratorio de la CHLA para la realización del cultivo</li> </ol>
Aumentar el número de personas con tuberculosis diagnosticadas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Implementar la búsqueda activa de respiratorios sintomáticos según los criterios establecidos por la CHLA</li> <li>2- Tratar y controlar contactos en los casos positivos</li> </ol>
Disminuir los abandonos de tratamiento	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Establecer un sistema de control de los pacientes que cumplen los criterios de abandono de tratamiento</li> <li>2- Implementar las medidas recomendadas en los pacientes que abandonan el tratamiento</li> </ol>

### 6.2 Responsables de la ejecución de las actividades

Actividades	Responsable
Realizar reunión de coordinación con autoridades del MS, ASSE, RAP, CHLA, centros involucrados, Hptal Español, Hospital Saint Bois a fin de acordar la realización del piloto.	DIGESA/DIV.EPID
Realizar un relevamiento en conjunto con los prestadores de los recursos existentes en territorio	CHLA-EP
Solicitar designación de referentes por institución (mínimo un médico y una Lic.Enf.)	DIGESA/DIV.EPID
Capacitar a los referentes institucionales y al resto del equipo de salud de esos prestadores en el diagnóstico, tratamiento y control de contactos de pacientes con tuberculosis	CHLA-EP
Elaborar un procedimiento escrito de comunicación con los referentes de la CHLA, entrega de medicación y de transferencia y contratransferencia de pacientes.	CHLA-EP
Realizar un relevamiento de las capacidades informáticas de los centros y Brindar una herramienta de registro de pacientes y de administración de medicación	CHLA-EP/ DIV. EPIDE
Supervisar, evaluar y corregir el proceso de descentralización	CHLA-EP/ DIV. EPIDE
Coordinar la entrega de un equipo Xpert por parte de la CHLA al laboratorio de la RAP	CHLA-EP
Elaborar un manual de procedimientos de extracción de muestras y uso del equipo	CHLA-EP
Proveer los insumos materiales (cartuchos) necesarios para los centros según las metas de diagnóstico planificadas	CHLA-EP
Llevar un registro de las baciloscopias y estudios diagnósticos realizados en el Xpert	RAP/ASSE
Derivar las segundas tomas al laboratorio de la CHLA para la realización del cultivo	RAP/ASSE
Implementar la búsqueda activa de respiratorios sintomáticos según los criterios establecidos por la CHLA	PRESTADOR DESCENTRALIZADO
Tratar y controlar contactos en los casos positivos	PRESTADOR DESCENTRALIZADO
Establecer un sistema de control de los pacientes que cumplen los criterios de abandono de tratamiento	CHLA-EP
Identificar el total de contactos de los pacientes con tuberculosis	CHLA-EP/PRESTADOR
Cumplir con el protocolo de control o derivar al contacto a su prestador para estudio y seguimiento	PRESTADOR DESCENTRALIZADO
Administrar la profilaxis en los casos que corresponda	PRESTADOR DESCENTRALIZADO
Registrar la cobertura de controles por cada caso	PRESTADOR DESCENTRALIZADO

### 6.3 Cronograma

Actividad	2017					2018												
	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Realizar reunión de coordinación con autoridades del MS, ASSE, RAP, CHLA, centros involucrados, Hptal Español, Hospital Saint Bois a fin de acordar la realización del piloto.																		
Realizar un relevamiento en conjunto con los prestadores de los recursos existentes en territorio																		
Solicitar designación de referentes por institución (mínimo un médico y una Lic.Enf.)																		
Capacitar a los referentes institucionales y al resto del equipo de salud de esos prestadores en el diagnóstico, tratamiento y control de contactos de pacientes con tuberculosis																		
Elaborar un procedimiento escrito de comunicación con los referentes de la CHLA, entrega de medicación y de transferencia y contratransferencia de pacientes.																		
Realizar un relevamiento de las capacidades informáticas de los centros y Brindar una herramienta de registro de pacientes y de administración de medicación																		
Supervisar, evaluar y corregir el proceso de descentralización																		
Coordinar la entrega de un equipo Xpert por parte de la CHLA al laboratorio de la RAP																		
Elaborar un manual de procedimientos de extracción de muestras y uso del equipo																		
Proveer los insumos materiales (cartuchos) necesarios para los centros según las metas de diagnóstico planificadas																		
Llevar un registro de las baciloscopias y estudios diagnósticos realizados en el Xpert																		
Derivar las segundas tomas al laboratorio de la CHLA para la realización del cultivo																		
Implementar la búsqueda activa de respiratorios sintomáticos según los criterios establecidos por la CHLA																		
Tratar y controlar contactos en los casos positivos																		
Establecer un sistema de control de los pacientes que cumplen los criterios de abandono de tratamiento																		
Identificar el total de contactos de los pacientes con tuberculosis																		
Cumplir con el protocolo de control o derivar al contacto a su prestador para estudio y seguimiento																		
Administrar la profilaxis en los casos que corresponda																		
Registrar la cobertura de controles por cada caso																		

---

## 7. Monitoreo y evaluación del proyecto piloto

El proceso de descentralización estará sometido a un monitoreo estrecho en territorio por parte de la CHLA.

Se realizará un monitoreo de proceso y resultados con evaluación trimestral a fin de detectar y corregir tempranamente desviaciones por parte de la CHLA / DIGESA, y una evaluación final de resultados a fin de evaluar la factibilidad de su extensión al resto del territorio.

Para el monitoreo se utilizarán los indicadores que se presentan en la siguiente tabla.

Indicadores de monitoreo

Indicadores de proceso			
Indicador	Cálculo	Fuente	Línea de base
Nº de pacientes respiratorios tamizados	N/A	Registro del prestador	
Nº de diagnósticos realizados	N/A	Registro del laboratorio	
Nº de muestras enviadas a CHLA para baciloscopía	N/A	Registro del laboratorio de CHLA	
Nº de pacientes en tratamiento	N/A	Registros del prestador y de la CHLA	
Nº de pacientes que abandonaron el tratamiento y fueron recaptados por el prestador	N/A	Registros del prestador y de la CHLA	
Nº de contactos identificados por los casos	N/A	Registros del prestador	
Nº de contactos identificados estudiados	N/A	Registros del prestador	
Nº de contactos identificados con QMP efectivizada	N/A	Registros del prestador	
Indicadores de resultado			
Tasa de TB en los municipios A y D	Nº de pacientes con TB/total de la población de cada municipio	Registros del prestador y de la CHLA	A: 60,1/100.000h D: 56,8/100.000h
Cobertura de tratamiento	Nº de pacientes diagnosticados en tratamiento/Nº	Registros del prestador y de la CHLA	

	total de diagnósticos		
Proporción de abandonos	Nº de pacientes que abandonaron el tratamiento/ total de pacientes en tratamiento	Registros del prestador y de la CHLA	
Proporción de contactos con quimioprofilaxis efectivizada	Nº de contactos que recibieron QMP/total de contactos identificados por los casos	Registros del prestador y de la CHLA	40%