

# VIII FORO ANDINO DE SALUD Y ECONOMÍA

21 y 22 marzo de 2019. Lima - Perú



IMPACTO ECONÓMICO DE LA TUBERCULOSIS  
EN LA REGIÓN DE LAS AMÉRICAS

## Revisión del estado de situación sobre Tuberculosis en Chile

# INFORMACIÓN GENERAL - CHILE

País: Chile	Valor	Año	Fuente
Población (millones)	17.574.003	2017	INE
Población en zonas urbanas (%)	87,8%	2017	INE
Ingreso nacional bruto, paridad de poder adquisitivo (PPA, US \$ per capita)	21.910	2017	PNUD
Índice de desarrollo humano	0,843	2017	PNUD
Promedio de años de escolaridad	11,2	2017	CASEN
Población que usa instalaciones de agua potable mejoradas (%)	99,92%	2016	INE
Población que usa instalaciones de saneamiento mejoradas (%) (alcantarillado)	96,8%	2015	INE
Población que usa instalaciones de saneamiento mejoradas (%) (tratamiento aguas servidas)	99,85%	2015	INE
Esperanza de vida al nacer (años)	79,7	2017	PNUD
Mortalidad infantil (por 1,000 nacidos vivos)	7	2016	INE
Mortalidad materna (por 100,000 nacidos vivos)	22	2017	PNUD
Incidencia de tuberculosis (por 100,000 habitantes)	14,7	2017	DEIS
Mortalidad por tuberculosis (por 100,000 habitantes)	1,4	2015	DEIS
Cobertura de inmunización contra el sarampión (%)	93,5%	2015	MINSAL
Cobertura de atención del parto por personal cualificado (%)	99,7	2015	INE

Fuente: OPS. Salud en las Américas. Resumen: panorama regional y perfiles de país. Washington D.C. 2017

# PLAN ESTRATÉGICO PARA LA LUCHA CONTRA LA TB

## Antecedentes

- ✓ Metas 2011 – 2020 “Elige vivir sano”
  - ✓ El gobierno diseñó una Estrategia Nacional de Salud ó Metas 2011-2020: Elige Vivir Sano, que define 9 objetivos estratégicos para los próximos 10 años, 50 metas sanitarias y 513 indicadores a través de los cuales se va a monitorear el cumplimiento de estas medidas.
  - ✓ Objetivo Estratégico 1: *“Reducir la carga sanitaria de las enfermedades transmisibles y contribuir a disminuir su impacto social y económico”*.
    - ✓ 1.2 Tuberculosis *“Eliminar la Tuberculosis como problema de salud pública”*
    - ✓ Meta: Disminuir a 5 x 100.000 habitantes la tasa de incidencia proyectada de Tuberculosis.

## Antecedentes

**Objetivo General:** reducir significativamente el riesgo de infección, morbilidad y mortalidad por tuberculosis en Chile, hasta obtener su eliminación como problema de Salud Pública.

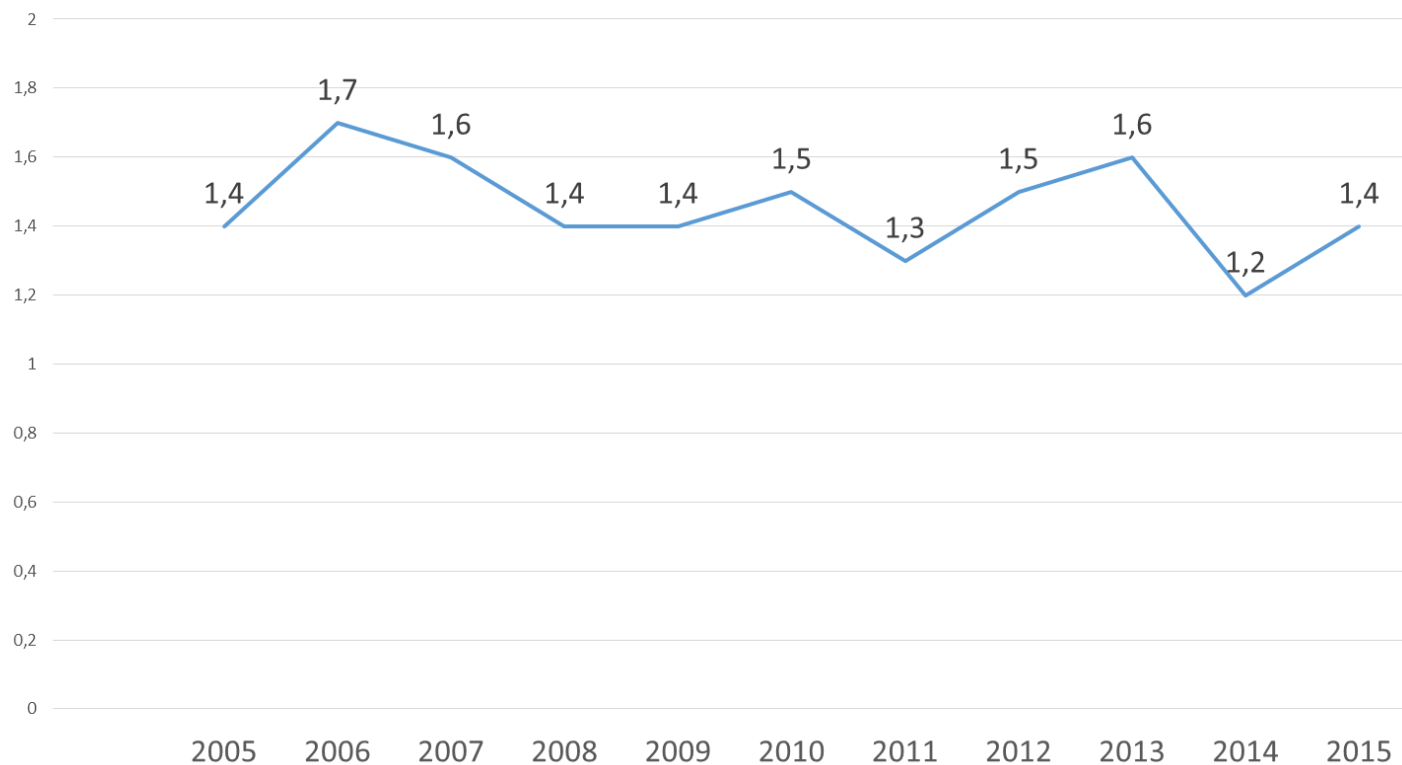
**Meta sanitaria:** reducir la tasa de incidencia de tuberculosis en todas las formas a menos de 5 x 100.000 habitantes.

### Metas operacionales:

- Cobertura de vacunación BCG > 95%
- Cobertura de test VIH en casos diagnosticados 100%
- Altas de tratamiento (curado confirmado o tratamiento terminado) 90%
- Pérdidas de seguimiento (“abandono”) < 5%
- Fallecidos en cohorte de tratamiento < 3%
- Traslados sin información de egreso < 1%
- Índice de pesquisa = 50 baciloscopías por cada 1000 consultas de morbilidad en mayores de 15 años.
- Incremento de número de BK diagnósticas: 5% anual
- Muestras salivales < 20%

# PLAN ESTRATÉGICO PARA LA LUCHA CONTRA LA TB

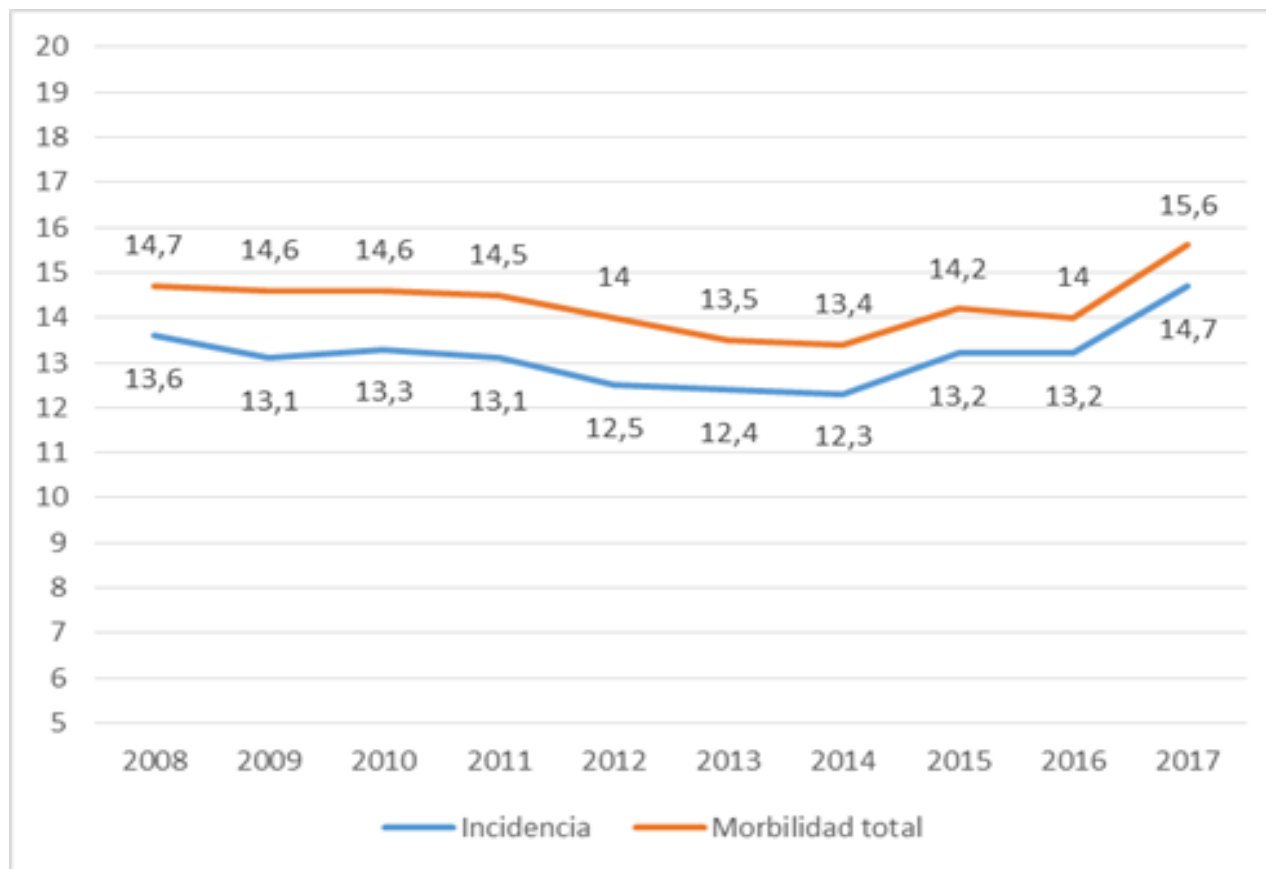
## Tasa de mortalidad específica por tuberculosis en Chile 2005-2015



Fuente : Registro nacional del Programa de Tuberculosis

# PLAN ESTRATÉGICO PARA LA LUCHA CONTRA LA TB

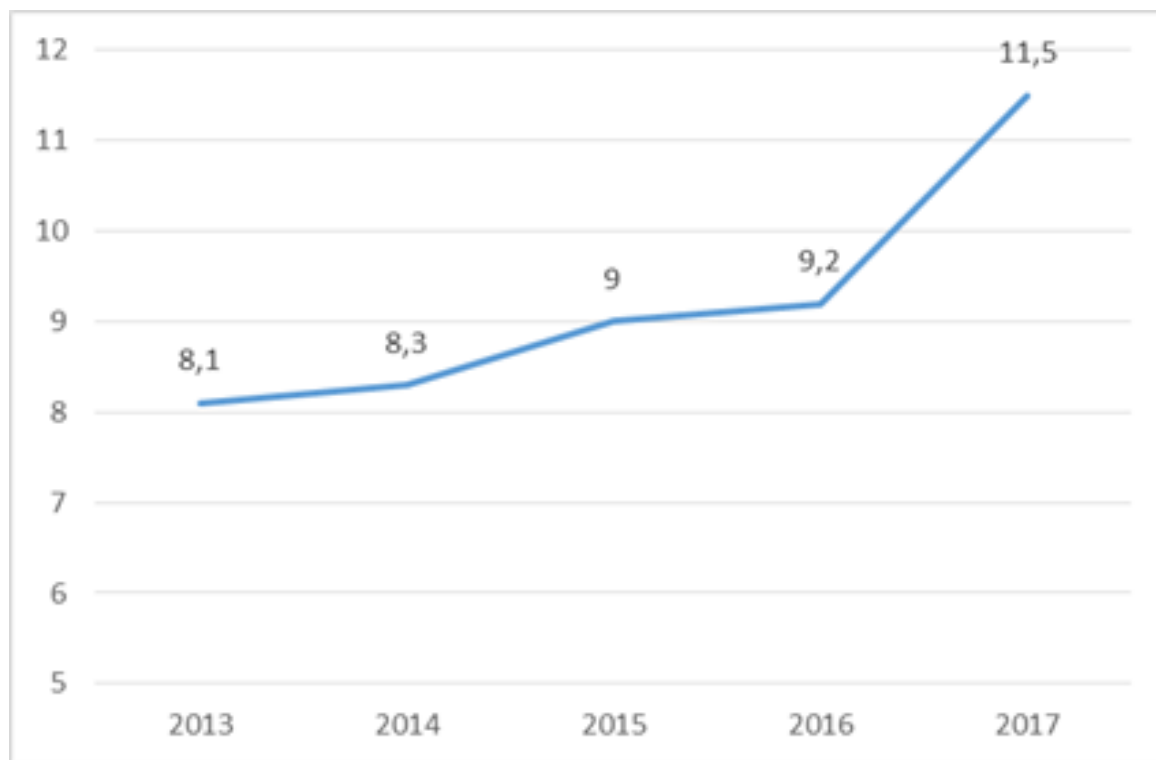
## Tasa de morbilidad e incidencia de tuberculosis en Chile 2008-2017



Fuente : Registro nacional del Programa de Tuberculosis

# PLAN ESTRATÉGICO PARA LA LUCHA CONTRA LA TB

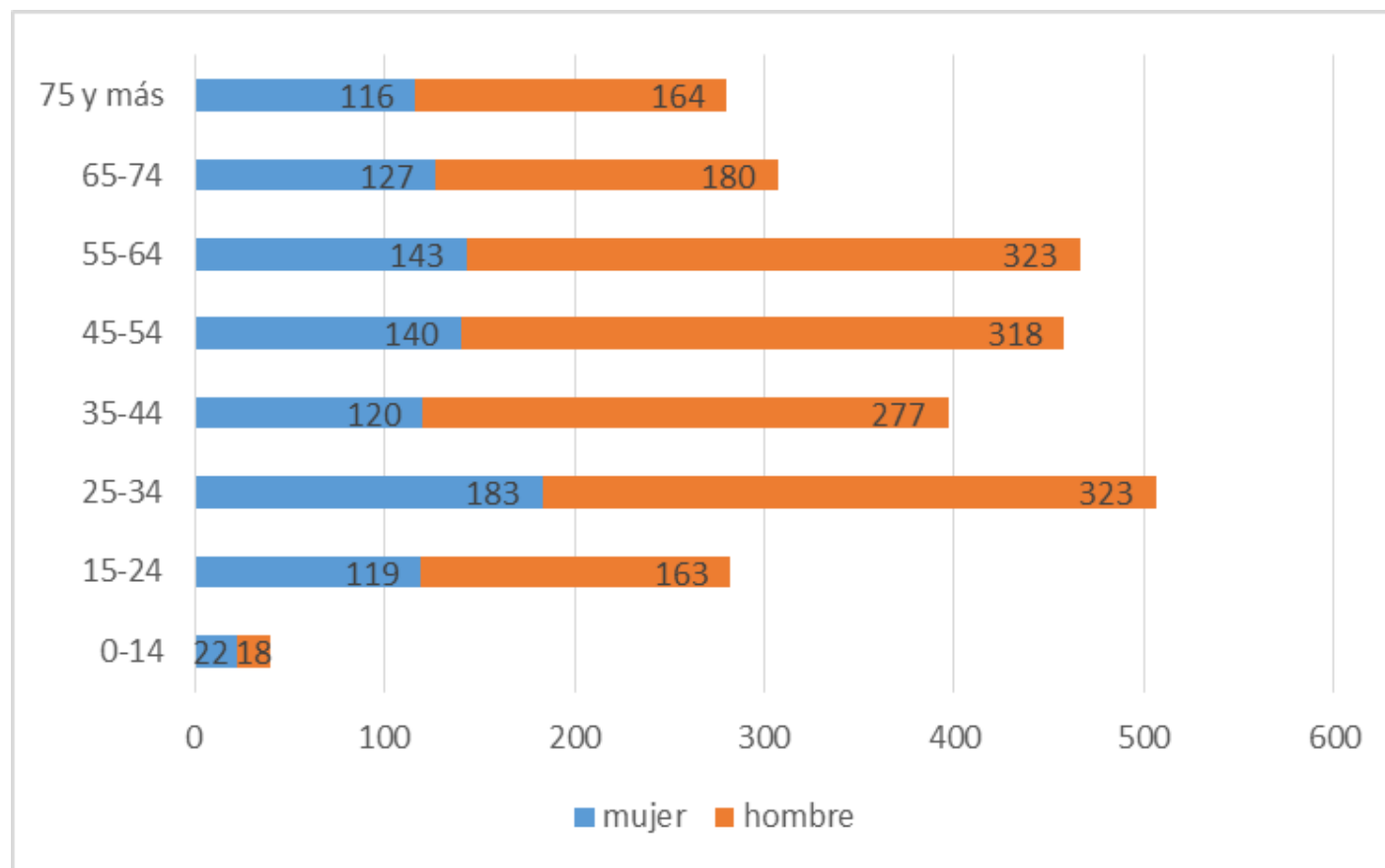
## Tasa de incidencia de tuberculosis pulmonar con confirmación bacteriológica, Chile, quinquenio 2013 - 2017.



Fuente : Registro nacional del Programa de Tuberculosis

# PLAN ESTRATÉGICO PARA LA LUCHA CONTRA LA TB

## Distribución de número de casos de TBTF por grupo de edad y sexo, Chile 2017

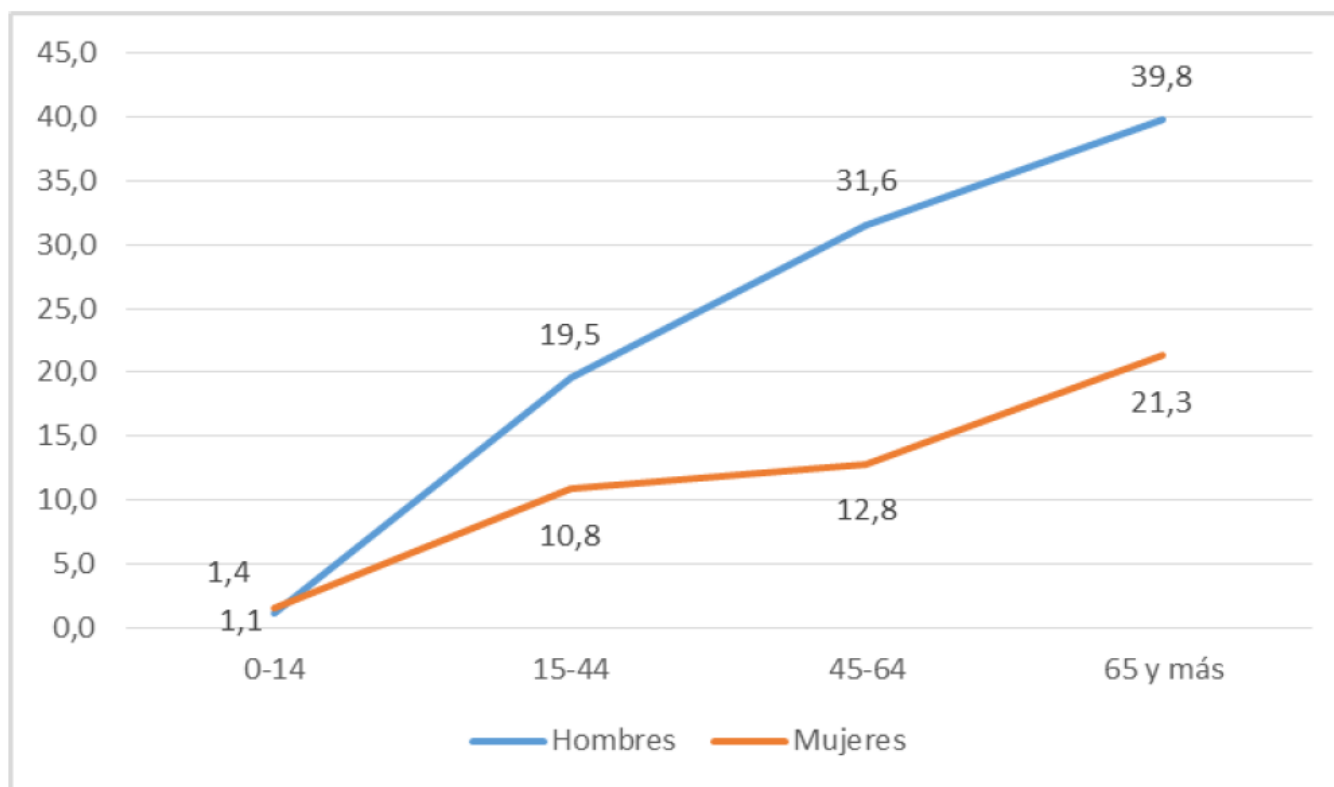


Fuente : Registro nacional del Programa de Tuberculosis



# PLAN ESTRATÉGICO PARA LA LUCHA CONTRA LA TB

## Tasa de incidencia de tuberculosis por grupo de edad y sexo, Chile 2017



Fuente : Registro nacional del Programa de Tuberculosis

# PLAN ESTRATÉGICO PARA LA LUCHA CONTRA LA TB

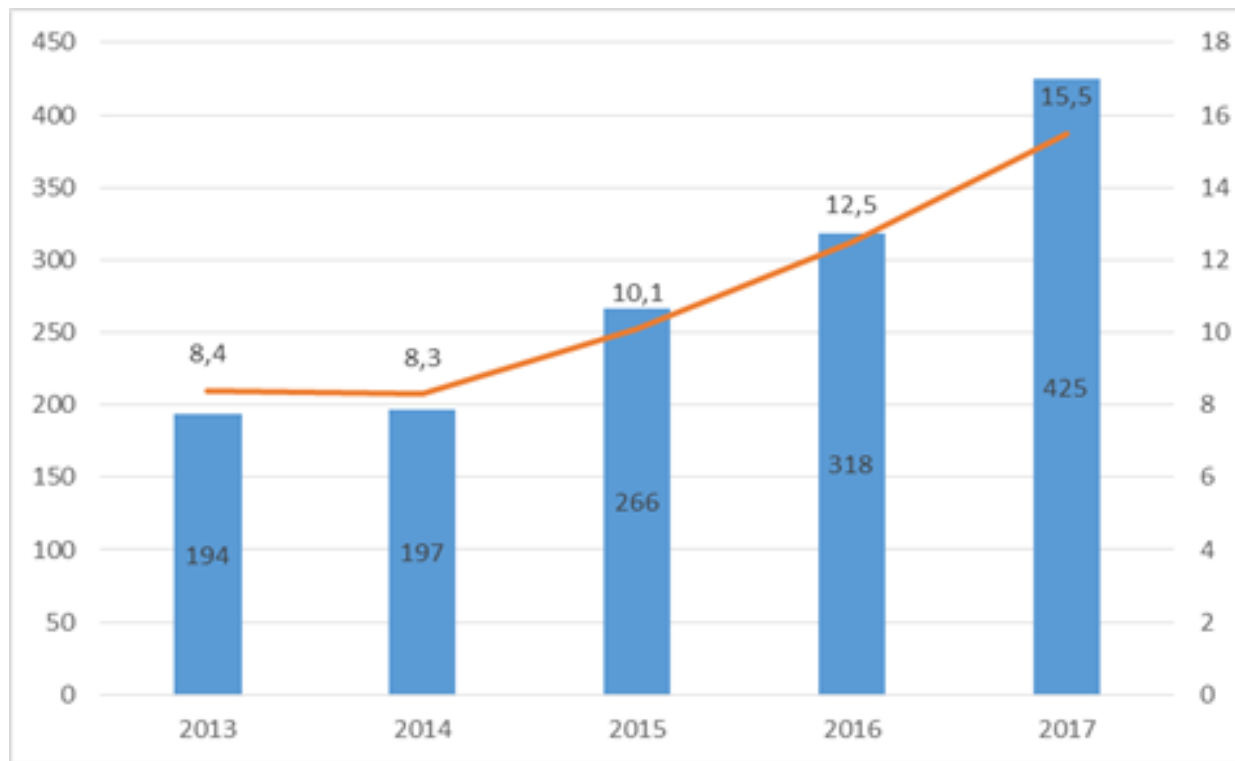
## Proporción de casos de TBTF por grupos de riesgo. Chile 2017

Grupo de riesgo	Proporción (%)
Adulto Mayor	21,4
Extranjeros	15,5
Alcoholismo	11,4
Drogadicción	10,1
Coinfección VIH	9,6
Diabetes	7,4
Situación de calle	4,7
Contactos	3,7
Otra inmunosupresión	2,9
Población privada de libertad	2,6
Pueblo indígena	2,5
Personal de salud	1,1

Fuente : Registro nacional del Programa de Tuberculosis

# PLAN ESTRATÉGICO PARA LA LUCHA CONTRA LA TB

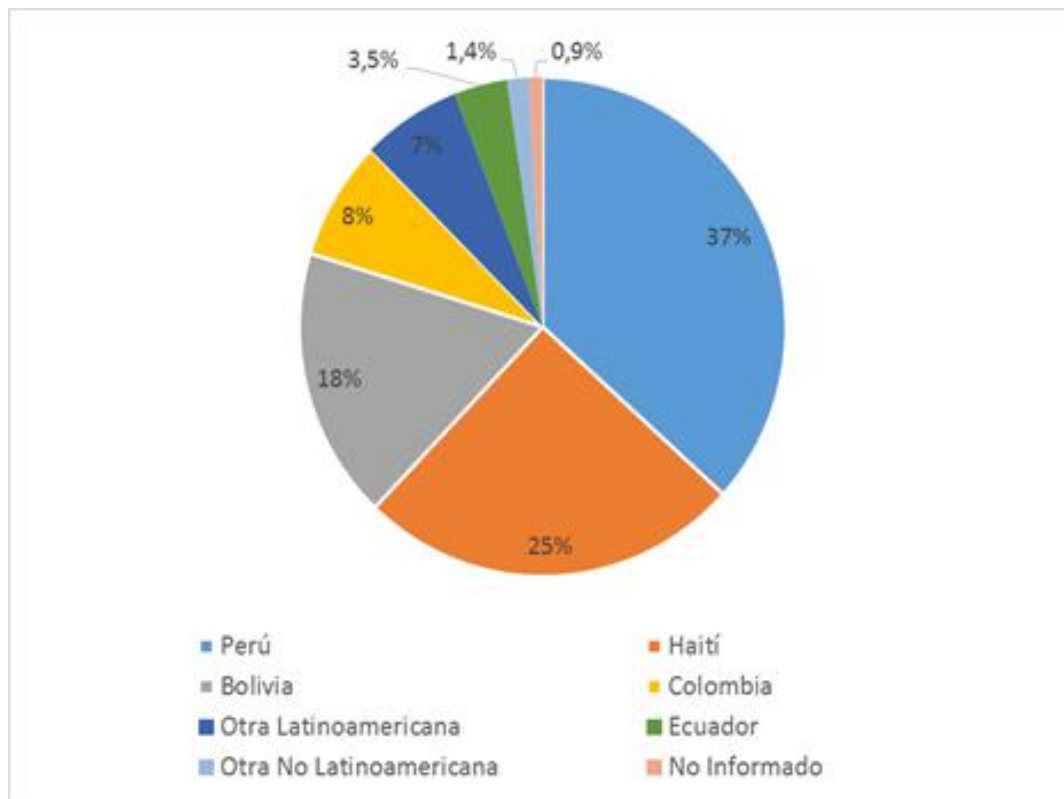
## Extranjeros: casos totales y proporción del total de casos de tuberculosis. Chile quinquenio 2013-2017



Fuente : Registro nacional del Programa de Tuberculosis

# PLAN ESTRATÉGICO PARA LA LUCHA CONTRA LA TB

## Nacionalidad de las personas extranjeras diagnosticadas con tuberculosis en Chile 2017



Fuente : Registro nacional del Programa de Tuberculosis

# GASTO CATASTRÓFICO DEBIDO A LA TUBERCULOSIS

- ✓ Todas las acciones del PROCET están integradas en el Sistema Nacional de Servicios de Salud y son gratuitas, sin exigencias de pago o copago para los beneficiarios del Programa. La población afiliada al Sector Privado de Salud o la población beneficiaria de Servicios e Instituciones de Salud dependientes de otros Ministerios (Carabineros, Fuerzas Armadas, etc.) tiene derecho a ser atendida en los establecimientos que componen la red asistencial de los Servicios de Salud en forma gratuita.

# PROGRAMAS SOCIALES PARA DISMINUIR EL IMPACTO ECONÓMICO DE LA TUBERCULOSIS

- ✓ La modalidad de la vigilancia de la tuberculosis es universal. El reglamento especifica en su Art. 1° que la tuberculosis en todas sus formas y localizaciones corresponde a una Enfermedad de Notificación Obligatoria de notificación diaria.

# DATOS DE ENCUESTA TBC - CHILE

PE TB= Plan estrategico para la lucha contra la Tuberculosis		Respuestas	Comentarios
¿El país cuenta con Plan estratégico contra la TB vigente?		Si	Programa Nacional de Control y Eliminación de la Tuberculosis (PROCET)
Si la respuesta es "si"	¿Que año fue aprobado?		En el año 1973 como Programa Nacional de Control y se reformuló en el año 1997 como PROCET.
	La vigencia del Plan es desde el año:		Desde el año 1973. Además se estableció como meta para el cumplimiento de la Estrategia Nacional de Salud 2011-2020: propone 4 estrategias basadas en la evidencia para lograr la eliminación de la tuberculosis como problema de salud pública: (1) mantener la cobertura de vacuna BCG; (2) aumentar el número de baciloscopias y de estudios de contactos; (3) aumentar la adherencia a controles y tratamiento; y (4) capacitación. Fuente: Metas 2011 - 2020 pag 29 ( <a href="http://www.minsal.cl/portal/url/item/c4034eddbc96ca6de0400101640159b8.pdf">http://www.minsal.cl/portal/url/item/c4034eddbc96ca6de0400101640159b8.pdf</a> )
	La vigencia del Plan es hasta el año:		No está establecido una fecha de término del programa (vigencia indefinida)
Si la respuesta es "no"	¿Se ha previsto elaborar el Plan?	No aplica	-
Si la respuesta es "en proceso"	¿Para que año esta previsto aprobar el Plan?	No aplica	-
GCS= Gasto Catastrofico en Salud		Respuestas	Comentarios
¿En su país se ha calculado el Gasto Catastrofico en Salud?		Si	
Si la respuesta es "si"	¿En que año se realizó?	2015	
	¿Quién lo realizó?	Ministerio de Salud	
	¿Cuál es el valor del GCS?	No se calculó un total de GCS, sólo a nivel de hogares y determinantes del GCS.	Mayor detalle: <a href="http://desal.minsal.cl/wp-content/uploads/2016/05/ESTUDIO-GASTO-CATASTROFICO_final-nueva-infograf.pdf">http://desal.minsal.cl/wp-content/uploads/2016/05/ESTUDIO-GASTO-CATASTROFICO_final-nueva-infograf.pdf</a>
	¿El GCS se calculo según metodología OMS?	Si	
	¿Se tiene un protocolo o instrumento para calcular el GCS?	Si	Metodología OMS
	¿Se estableció planes o estrategias para disminuir el GCS?	Sólo algunas recomendaciones y consideraciones del estudio mencionado.	Mayor detalle: <a href="http://desal.minsal.cl/wp-content/uploads/2016/05/ESTUDIO-GASTO-CATASTROFICO_final-nueva-infograf.pdf">http://desal.minsal.cl/wp-content/uploads/2016/05/ESTUDIO-GASTO-CATASTROFICO_final-nueva-infograf.pdf</a> (página 205)
Si la respuesta es "no"	¿Existe planes para desarrollar el estudio?	No aplica	
Si la respuesta es "en proceso"	¿Para que año esta previsto calcular el GCS?	No aplica	

# DATOS DE ENCUESTA TBC - CHILE

GCT = Familias que hacen frente a gastos catastróficos debido a la TB (%)		Respuestas	Comentarios
¿En su país se ha calculado el Gasto Catastrofico debido a la Tuberculosis?		No	Todas las acciones del PROCET están integradas en el Sistema Nacional de Servicios de Salud y son gratuitas, sin exigencias de pago o copago para los beneficiarios del Programa. La población afiliada al Sector Privado de Salud o la población beneficiaria de Servicios e Instituciones de Salud dependientes de otros Ministerios (Carabineros, Fuerzas Armadas, etc.) tiene derecho a ser atendida en los establecimientos que componen la red asistencial de los Servicios de Salud en forma gratuita. <a href="http://www.sidachile.cl/guias/Norma-Tecnica-Tuberculosis-2014.pdf">http://www.sidachile.cl/guias/Norma-Tecnica-Tuberculosis-2014.pdf</a>
Si la respuesta es "si"	¿En que año se realizó?	No aplica	
	¿Quién lo realizó?	No aplica	
	¿Cuál es el valor del GCT?	0%	
	¿El GCT se calculo según metodología OMS?	No aplica	
	¿Se tiene un protocolo o instrumento para calcular el GCT?	No aplica	
	¿Se estableció planes o estrategias para disminuir el GCT?	No aplica	
Si la respuesta es "no"	¿Existe planes para desarrollar el estudio?	No aplica	
Si la respuesta es "en proceso"	¿Para que año esta previsto calcular el GCT?	No aplica	



# DATOS DE ENCUESTA TBC - CHILE

Programas sociales para disminuir el Impacto economico de la Tuberculosis		Respuestas	Comentarios
¿En su país se han implementado programas sociales para disminuir el impacto economico de la TB?		No	La modalidad de la vigilancia de la tuberculosis es universal. El reglamento especifica en su Art. 1° que la tuberculosis en todas sus formas y localizaciones corresponde a una Enfermedad de Notificación Obligatoria de notificación diaria. <a href="http://www.minsal.cl/sites/default/files/NORMA_TECNICA_TUBERCULOSIS.pdf">http://www.minsal.cl/sites/default/files/NORMA_TECNICA_TUBERCULOSIS.pdf</a>
Si la respuesta es "si"	Programas asistencia nutricional	No	
	Programas de transferencia condicionadas	No	
	Programa apoyo a la vivienda	No	
	Programas laborales	No	
	Otros programas	Si	
Detalle los programas:			Proyectos de adherencia para pacientes en tratamiento, mediante entrega de alimentos o financiamiento de pasajes para transporte
Si la respuesta es "no"	Existen propuestas para implementar programas sociales ?	Si	
Otros			
¿Se han desarrollado estudios de costos efectividad relacionados al control de la TB?		Respuestas	Comentarios
		No	
Detalle los estudios:			

# 1. El programa de TBC a nivel central planifica por concepto de Item 22 (en miles) las siguientes actividades:

Tuberculosis	Actualizar la Norma Técnica del Programa.	0
Tuberculosis	Curso de TB MDR	5.000
Tuberculosis	Realizar el Seminario Nacional del Programa de Tuberculosis.	15.000
Tuberculosis	Realizar 5 jornadas macrorregionales de evaluación de la gestión del nivel intermedio.	10.000
Tuberculosis	Organizar un curso de capacitación en tuberculosis multidrogorresistente para referentes de la red.	8.000
Tuberculosis	Jornada de capacitación para el trabajo intersectorial en tuberculosis (VIH, pueblos originarios, gendarmería, migrantes, ciclo vital, salud mental)	2.500
Tuberculosis	XLIV Curso internacional de epidemiología y control de la tuberculosis.	0
Tuberculosis	Traspasar fondos para proyectos de pesquisa a mesas intersectoriales de Seremis de Salud.	5.000
Tuberculosis	Adquirir fármacos de segunda línea para el tratamiento de la tuberculosis resistente a drogas.	150.000
Tuberculosis	Realizar campaña de difusión para el Día Mundial de la Tuberculosis.	2.000
Tuberculosis	Realizar informe de la situación epidemiológica y operacional del programa de tuberculosis.	0
Tuberculosis	Incorporación de esquema de tratamiento preventivo con Rifapentina e Isoniacida en la red asistencial.	0
<b>Subtotal TBC, \$ Miles</b>		<b>197.500</b>
<b>Subtotal TBC, USD Miles</b>		<b>290</b>

## 2. El programa de TBC también transfiere recursos a los Servicios de Salud del país, para financiar las siguientes actividades:

- Compra de medicamentos para el tratamiento de la tuberculosis sensible, los que incluyen drogas en dosis fijas combinadas (fase diaria e intermitente), rifampicina, isoniacida, etambutol, pirazinamida, estreptomina, rifampicina solución oral. Todo esto en función de la programación realizada por el equipo técnico del Servicio para el año 2018 y visada por el Nivel Central.
- Compra de insumos para la pesquisa y el diagnóstico de la tuberculosis y tuberculosis latente: frascos de baciloscopías y PPD, en función de la programación realizada por los equipos técnicos del Servicio para el año 2018 y visada por el Nivel Central.
- Compra de radiografías y/o informes radiológicos, para el control de los casos de tuberculosis y para el estudio de los contactos.
- Compra de insumos de laboratorio para la realización de las baciloscopías, cultivos, cartuchos GeneXpert MTB/RIF Ultra. Esta compra debe ser asegurando la calidad de los productos y visada por el profesional de laboratorio encargado del programa de tuberculosis del Servicio.
- Compra de productos para confeccionar las canastas de alimentación o las colaciones relacionadas con los proyectos de adherencia al tratamiento que han sido desarrollados por los equipos técnicos de tuberculosis del servicio.
- Pago de pasajes para asegurar la asistencia al tratamiento de los pacientes que lo requieran, actividad que también se relaciona con los proyectos de adherencia al tratamiento desarrollados por los equipos técnicos de tuberculosis del Servicio.
- Pago de transporte para realizar las visitas de asesoría y supervisión a los establecimientos de la red asistencial.
- Elaboración de material de difusión para la población sobre el programa de tuberculosis.
- Impresión y distribución de los registros oficiales del programa para toda la red asistencial: libro de sintomáticos respiratorios, formularios de solicitud de baciloscopia, tarjetas de tratamiento, tarjetas de quimioprofilaxis, etc.
- Pago de pasajes para asistencia del equipo técnico a las reuniones nacionales, regionales y otras convocadas por el nivel central, incluida la capacitación anual para los profesionales que asumen funciones del programa en el nivel intermedio.
- Realización de capacitaciones del programa de tuberculosis a la red en cada Servicio. Esto incluye arriendo de salón, material de oficina, pasaje y estadía de expositores, café, etc.
- Otras compras necesarias para el buen funcionamiento del Programa de tuberculosis que no figuren en los puntos anteriores, solicitadas por el equipo técnico del Servicio, previamente visadas por el nivel central.

Los montos para este año se distribuirán de la siguiente forma:

SUBT. 24 - AÑO 2019	
Servicio	TBC
Servicio de Salud Arica	77.004
Servicio de Salud Iquique	123.502
Servicio de Salud Antofagasta	127.729
Servicio de Salud Atacama	31.703
Servicio de Salud Coquimbo	68.691
Servicio de Salud Valparaíso - San Antonio	125.616
Servicio de Salud Viña del Mar - Quillota	63.407
Servicio de Salud Aconcagua	15.852
Servicio de Salud Libertador General Bernardo O'Higgins	52.839
Servicio de Salud Maule	85.937
Servicio de Salud Ñuble	81.848
Servicio de Salud Concepción	172.114
Servicio de Salud Talcahuano	37.516
Servicio de Salud Bío - Bío	40.017
Servicio de Salud Arauco	15.852
Servicio de Salud Araucanía Norte	10.568
Servicio de Salud Araucanía Sur	47.555
Servicio de Salud Valdivia	34.733
Servicio de Salud Osorno	46.709
Servicio de Salud del Reloncaví	81.630
Servicio de Salud Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo	7.875
Servicio de Salud Magallanes	15.852
Servicio de Salud Metropolitano Oriente	77.004
Servicio de Salud Metropolitano Central	193.250
Servicio de Salud Metropolitano Sur	83.340
Servicio de Salud Metropolitano Norte	158.517
Servicio de Salud Metropolitano Occidente	178.107
Servicio de Salud Metropolitano Sur Oriente	70.017
Hospital Padre Alberto Hurtado	0
Centro de Referencia de Salud de Maipú	0
Centro De Referencia De Salud De Peñalolén Cordillera Oriente	0
Servicio de Salud Chiloé	51.834
Total SSP, \$ Miles	2.176.618
Total SSP, USD Miles	3.200

3. Por otra parte, los SEREMIS y Servicios de Salud también planifican actividades localmente que financian con recursos propios.
4. Finalmente, el Instituto de Salud Pública, ISP, invierte recursos en el procesamiento de exámenes.