

Boletín N° 7

# Tuberculosis y lepra en la Argentina

Año VII- Marzo 2024



Coordinación de Tuberculosis  
y Lepra

Dirección de Respuesta al VIH, ITS,  
Hepatitis Virales y Tuberculosis



Ministerio de Salud  
República Argentina

**Ministro de Salud de la Nación**

Dr. Mario Antonio Russo

**Secretario de Acceso y Equidad en Salud**

Dr. Andrés Roberto Scarsi

**Subsecretario de Planificación y Política Sanitaria**

Dr. Hernán Augusto Seoane

**Directora de Respuesta al VIH, ITS, Hepatitis Virales y Tuberculosis**

Dra. Mariana Ceriotto

**Coordinadora de Tuberculosis y Lepra**

Dra. Marcela Natiello

**Boletín N° 7**

**Tuberculosis y Lepra en la Argentina**

**Coordinación de Tuberculosis y Lepra**

**Dirección de Respuesta al VIH, ITS, Hepatitis Virales y Tuberculosis,  
Ministerio de Salud. Argentina 2024.**

**Autores**

**Coordinación de Tuberculosis y Lepra:** Natalia Alvarez, Luciana Angueira, Paula Barletta, Maia Chernomoretz, Sergio Ioannoy, Julia Linares Pessacq, Clarisa Roncoroni.

**Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Dr. Emilio Coni:** Sergio Arias, Gustavo Armando, Juan Carlos Bossio, Ricardo Colombini, Laura Corti, Rosana Dalla Fontana, Yamila Díaz, Hugo Fernández, Lucia Ghio, Rosa López, Antonela Mancinelli, Natalia Mordini, Norberto Símboli, Ingrid Vanni.

**Colaboradores:** Marcelo Vila.

**Diseño:** Área de Comunicación de la Dirección de Respuesta al VIH, ITS, Hepatitis Virales y Tuberculosis.

Está permitida la reproducción total o parcial de este material y la información contenida, citando la fuente.

Boletín N° 7

# Tuberculosis y lepra en la Argentina

Año VII- Marzo 2024

Coordinación de Tuberculosis  
y Lepra

Dirección de Respuesta al VIH, ITS,  
Hepatitis Virales y Tuberculosis



**Ministerio de Salud**  
República Argentina

# Abreviaciones

<b>ANLIS</b>	Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud Dr. Carlos Malbrán
<b>APS</b>	atención primaria de la salud
<b>CABA</b>	Ciudad Autónoma de Buenos Aires
<b>CeSAC</b>	centro de salud y acción comunitaria
<b>CTyL</b>	Coordinación de Tuberculosis y Lepra
<b>DR</b>	resistente a fármacos, por sus siglas en inglés
<b>DRVIHVyT</b>	Dirección de Respuesta al VIH, ITS, Hepatitis Virales y Tuberculosis
<b>INEI</b>	Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas
<b>INER</b>	Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Dr. Emilio Coni
<b>MDR</b>	multirresistente
<b>ODS</b>	objetivos de desarrollo sustentable
<b>OMS</b>	Organización Mundial de la Salud
<b>OPS</b>	Organización Panamericana de la Salud
<b>PSD</b>	prueba de sensibilidad a las drogas
<b>RNLTB</b>	Red Nacional de Laboratorios de Tuberculosis
<b>RR</b>	resistencia a la rifampicina
<b>SISA</b>	Sistema Integrado de Información Sanitaria Argentino
<b>SNVS</b>	Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud
<b>SR</b>	sintomático respiratorio
<b>TB</b>	tuberculosis
<b>VAP</b>	variación anual promedio
<b>VIH</b>	virus de la inmunodeficiencia humana
<b>XDR</b>	extensamente resistente a fármacos, por sus siglas en inglés

# Índice

Presentación.....	3
Resumen de indicadores.....	10
Notificación de casos de tuberculosis en la República Argentina 1980-2023 .....	12
Tuberculosis pediátrica y del adolescente, 2023.....	30
Mortalidad por tuberculosis, Argentina 2022.....	41
Resultado del tratamiento para la tuberculosis en Argentina, 2021-2022 .....	48
Encuentro de referentes provinciales de tuberculosis.....	56
Encuentro de referentes de tuberculosis pediátrica, adolescente y de personas gestantes de la región AMBA.....	58
Actualización en tuberculosis en niños, niñas y adolescentes .....	60
Línea de abordaje intercultural de la tuberculosis (TB) .....	63
Personas privadas de la libertad .....	66
Grupo de organizaciones de la sociedad civil con trabajo e interés en la problemática de la tuberculosis .....	68
Programa “Fortalecimiento de la Red de Laboratorios de Tuberculosis en la Región de las Américas” 2020-2023 .....	71
Fortalecimiento del acceso a la prueba Xpert® MTB/RIF en la Red Nacional de Laboratorios.....	74
Síntesis del informe técnico sobre la tuberculosis multidrogorresistente en la Argentina, 2023. Periodo 2012-2022.....	78
Estudio de costos de Tuberculosis en Argentina.....	84
Segunda Reunión de Alto Nivel de las Naciones Unidas sobre TB: traduciendo compromisos en acciones.....	91
Reunión Regional de jefes de programas y de laboratorio de tuberculosis de las Américas .....	94
Situación de la lepra en Argentina (2022).....	96

# Presentación

---



Cada 24 de marzo se celebra el Día Mundial de la Tuberculosis (TB) en conmemoración del anuncio del Dr. Robert Koch en 1882 del descubrimiento de la bacteria que causa la enfermedad, lo que abrió el camino hacia el diagnóstico y la cura de esta enfermedad.

El Día Mundial de la Tuberculosis es una oportunidad para concientizarnos sobre las devastadoras consecuencias sanitarias, sociales y económicas que genera la TB, y para intensificar los esfuerzos para acabar con esta epidemia a nivel mundial.

En Argentina la TB continúa siendo un problema de salud pública, a pesar de todos los esfuerzos realizados, y de que la TB es una enfermedad prevenible y curable.

Este 2024 desde el Ministerio de Salud de la Nación volvemos a publicar el Boletín N° 7 de Tuberculosis y Lepra de la Argentina que intenta ser una herramienta destinada a los equipos de salud que desarrollan sus labores en las áreas programáticas y asistenciales a lo largo y ancho de nuestro país

Poner Fin a la Tuberculosis en 2030 es el objetivo que nuestro país se ha comprometido a alcanzar en el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Actualmente en la Argentina se diagnostican casi 14 mil casos nuevos anualmente lo que nos plantea la necesidad de continuar implementando estrategias de prevención, diagnóstico, tratamiento y acompañamiento a las personas, priorizando acciones de búsqueda activa de personas afectadas y sus contactos.

Focalizar el trabajo y el abordaje de la TB en niños, niñas y adolescentes, pueblos indígenas, población privada de la libertad, migrantes y demás grupos priorizados; continuar fortaleciendo la Red Nacional de Laboratorios de Tuberculosis; y consolidar el trabajo articulado con los programas provinciales de lucha contra la tuberculosis es la tarea a cumplir durante este 2024.

Además, se presenta en este Boletín, el tercer año consecutivo de información sobre lepra. Fortalecer la información epidemiológica, profundizar el trabajo en cada una de las líneas programáticas y capacitar permanentemente son los retos a los que nos enfrenta esta enfermedad desatendida.

**Dr. Hernán Seoane**  
Subsecretario de Planificación  
y Programación Sanitaria

# La tuberculosis en números

Total de casos notificados de tuberculosis para 2023

**14.914**

Tasa de notificación

**32** por 100 mil habitantes

**83,5%**

Casos con tuberculosis pulmonar 12.456

**82,3%**

de los casos pulmonares (9.498) incidentes fueron confirmados por laboratorio

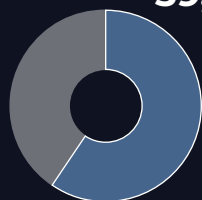
**26%**

de casos no evaluados, 2021

Casos incidentes (nuevos, recaídas)

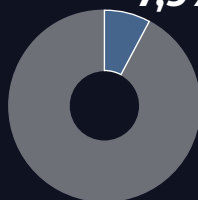
**93,2%**  
(13.905)

**59,5%**



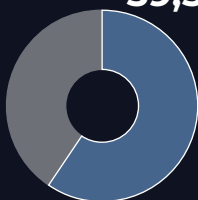
Casos de TB en varones

**7,9%**



TB en menores de 15 años de edad (1.094 casos)

**59,5%**



TB en 15 a 44 años de edad (8.863 casos)

**379**

casos con algún tipo de drogorresistencia

RR: **91** casos

MDR: **126** casos

pre-XDR: **8** casos

XDR: **3** casos

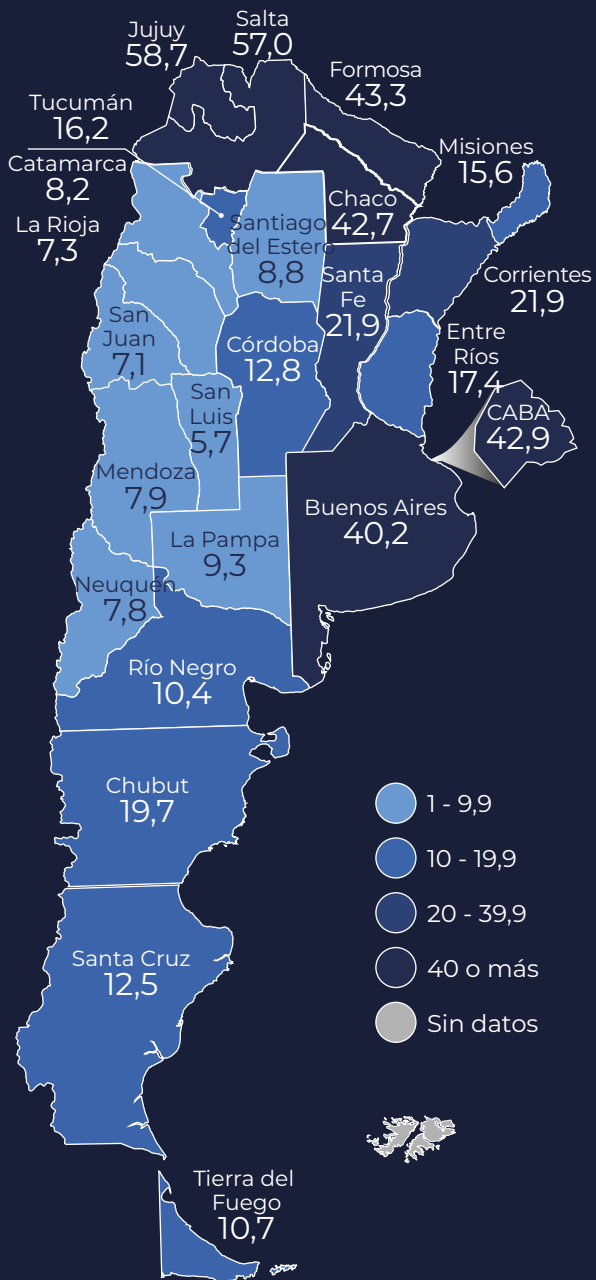
En Argentina durante el año 2023 la notificación aumentó un **10,3%** en tasas y un **11%** en casos en comparación con 2022.



## Tasas de tuberculosis por 100 mil habitantes, casos nuevos y recaídas

(Argentina, 2023)

Tasa nacional  
**29,8**



## Tasa de mortalidad por tuberculosis, ajustadas por edad

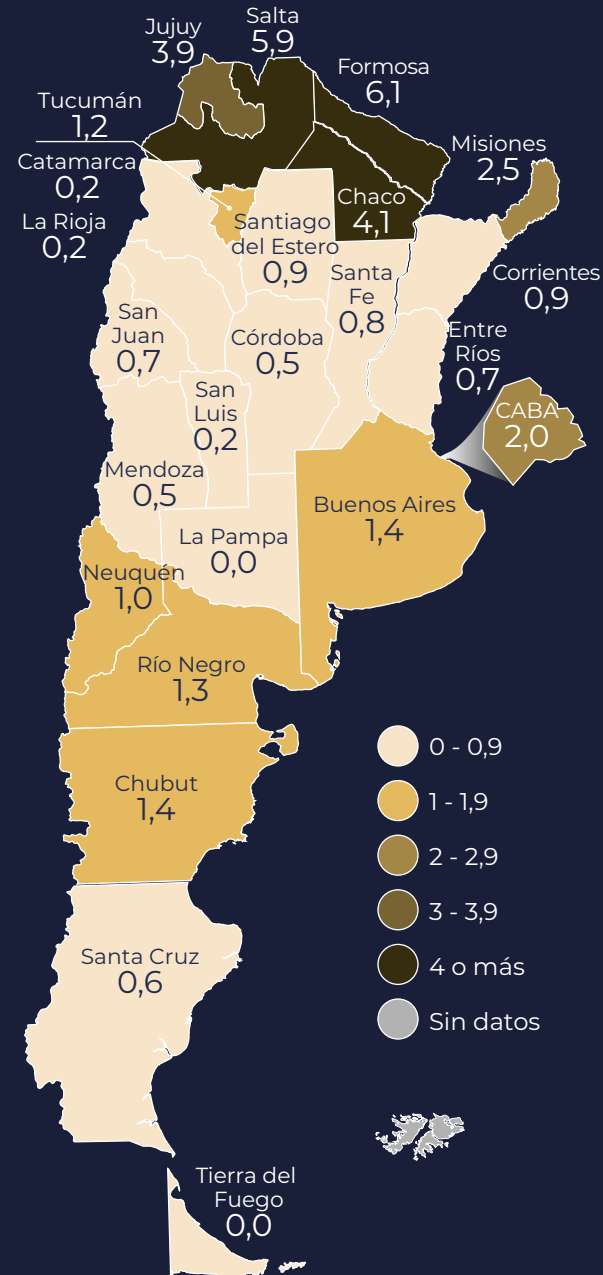
(Argentina, 2022)

Total País  
**1,5**

**733**  
defunciones por tuberculosis  
año 2022

**10,6%**

de defunciones asociadas al VIH



# Resumen de indicadores

Jurisdicción	Población 2023 <sup>3</sup>		Notificación 2023*					
	Población	% sobre el total del país	Total de casos		Casos nuevos y recaídas		Casos antes tratados	
			Nº	Tasa <sup>1</sup>	Nº	Tasa <sup>1</sup>	Nº	Tasa <sup>1</sup>
<b>Total país</b>	<b>46.654.581</b>	<b>100%</b>	<b>14.914</b>	<b>32,0</b>	<b>13.905</b>	<b>29,8</b>	<b>1.009</b>	<b>2,2</b>
Buenos Aires	18.039.509	38,7%	7.931	44,0	7243	40,2	688	3,8
Ciudad de Buenos Aires	3.083.770	6,6%	1.435	46,5	1.322	42,9	113	3,7
Catamarca	425.885	0,9%	36	8,5	35	8,2	1	0,2
Córdoba	3.872.830	8,3%	519	13,4	497	12,8	22	0,6
Corrientes	1.148.631	2,5%	259	22,5	251	21,9	8	0,7
Chaco	1.238.989	2,7%	562	45,4	529	42,7	33	2,7
Chubut	649.330	1,4%	138	21,3	128	19,7	10	1,5
Entre Ríos	1.423.136	3,1%	264	18,6	248	17,4	16	1,1
Formosa	619.240	1,3%	275	44,4	268	43,3	7	1,1
Jujuy	795.539	1,7%	471	59,2	467	58,7	4	0,5
La Pampa	367.207	0,8%	36	9,8	34	9,3	2	0,5
La Rioja	408.760	0,9%	31	7,6	30	7,3	1	0,2
Mendoza	2.049.411	4,4%	166	8,1	161	7,9	5	0,2
Misiones	1.301.723	2,8%	223	17,1	203	15,6	20	1,5
Neuquén	688.850	1,5%	54	7,8	54	7,8	0	0,0
Río Negro	775.610	1,7%	83	10,7	81	10,4	2	0,3
Salta	1.476.539	3,2%	879	59,5	842	57,0	37	2,5
San Juan	805.830	1,7%	57	7,1	57	7,1	0	0,0
San Luis	527.023	1,1%	31	5,9	30	5,7	1	0,2
Santa Cruz	392.904	0,8%	51	13,0	49	12,5	2	0,5
Santa Fe	3.616.227	7,8%	808	22,3	792	21,9	16	0,4
Santiago del Estero	1.007.830	2,2%	92	9,1	89	8,8	3	0,3
Tierra del Fuego	186.285	0,4%	21	11,3	20	10,7	1	0,5
Tucumán	1.753.523	3,8%	288	16,4	284	16,2	4	0,2
Desconocido			204		191		13	

Jurisdicción	Mortalidad 2022**			Evaluación del tratamiento (2021) nuevos y recaídas*					
	N°	Tasa cruda <sup>1</sup>	Tasa ajustada por edad <sup>2</sup>	Casos totales	Evaluados		Éxito		
					Casos	% sobre el total de casos notificados	Casos	% sobre el total de casos	% sobre el total de casos evaluados
<b>Total país</b>	<b>733</b>	<b>1,5</b>	<b>1,4</b>	<b>11.071</b>	<b>8.186</b>	<b>74%</b>	<b>6.193</b>	<b>56%</b>	<b>76%</b>
Buenos Aires	272	1,5	1,3	5.945	3.841	65%	2.824	48%	74%
Ciudad de Buenos Aires	72	2,3	1,9	1.110	887	80%	654	59%	74%
Catamarca	1	0,2	0,2	25	23	92%	15	60%	65%
Córdoba	19	0,5	0,4	390	376	96%	297	76%	79%
Corrientes	10	0,8	0,8	238	197	83%	168	71%	85%
Chaco	50	4,0	4,2	420	229	55%	171	41%	75%
Chubut	9	1,4	1,4	96	93	97%	74	77%	80%
Entre Ríos	10	0,7	0,6	151	139	92%	108	72%	78%
Formosa	36	5,8	6,0	172	168	98%	142	83%	85%
Jujuy	30	3,8	3,9	312	280	90%	237	76%	85%
La Pampa	0	0,0	0,0	31	30	97%	25	81%	83%
La Rioja	1	0,2	0,2	27	1	4%	0	0%	0%
Mendoza	11	0,5	0,5	133	116	87%	98	74%	84%
Misiones	30	2,3	2,5	199	148	74%	96	48%	65%
Neuquén	7	1,0	1,0	27	24	89%	21	78%	88%
Río Negro	10	1,3	1,2	88	67	76%	52	59%	78%
Salta	78	5,3	5,8	646	628	97%	490	76%	78%
San Juan	6	0,7	0,6	63	56	89%	44	70%	79%
San Luis	1	0,1	0,1	29	26	90%	20	69%	77%
Santa Cruz	2	0,5	0,6	45	44	98%	37	82%	84%
Santa Fe	32	0,8	0,8	559	513	92%	403	72%	79%
Santiago del Estero	8	0,8	0,8	86	83	97%	63	73%	76%
Tierra del Fuego	0	0,0	0,0	18	16	89%	15	83%	94%
Tucumán	22	1,2	1,2	210	165	79%	111	53%	67%
Desconocido	16			51	36				

<sup>1</sup>Tasa por 100.000 habitantes.

<sup>2</sup>Tasa ajustada por edad.

<sup>3</sup> Población estimada al 1 de julio según año calendario por sexo para el total del país y provincias. Años 2010-2040- INDEC

\*Fuente: Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) “Dr. Emilio Coni”, con base en los datos de los Programas de Control de la Tuberculosis de las 24 jurisdicciones del País. Ministerio de Salud, Argentina. Marzo 2024.

\*\*Fuente: elaborado con base en datos de la Dirección de Estadísticas e Información de Salud (DEIS). Ministerio de Salud de la Nación. Argentina. Febrero de 2024.

## Notificación de casos de tuberculosis en la República Argentina 1980-2023



## ■ Introducción.

La oportunidad de disponer de los datos en un sistema de información epidemiológica, como en el caso de la vigilancia de la tuberculosis (TB), desempeña un papel crucial en la detección temprana, el seguimiento eficaz y la respuesta rápida ante enfermedades y brotes. La rapidez con la que se recopilan, analizan y comunican los datos epidemiológicos puede marcar la diferencia entre una respuesta efectiva y una simple descripción retrospectiva de la enfermedad. El evento Tuberculosis del SNVS 2.0 ha alcanzado un nivel de oportunidad en la notificación de casos, permitiendo la presentación de información actualizada del año 2023 en este boletín. Este avance, resultado del trabajo coordinado de los equipos nacionales, jurisdiccionales y locales, ilustra cómo la oportunidad en la recolección y el intercambio de información fortalece la capacidad de los responsables de la salud pública para tomar decisiones informadas, implementar medidas preventivas y asignar recursos de manera eficiente para proteger la salud de la población.

En Argentina durante el año 2023, se registró una tasa de notificación por TB de 32,0 por 100.000 habitantes para el total de casos, la cual fue 10,3 % más alta que la del 2022 (29,0 por 100.000 habitantes). Se reportaron 14.914 casos, de los cuales 13.905 (93,2%) fueron casos incidentes (casos nuevos, recaídas o sin información de clasificación al inicio del tratamiento) y 1.009 (6,8%) casos antes tratados (reingresos de pérdida de seguimiento, fracasos, traslados y otros). Dentro de los casos incidentes, los casos nuevos aportaron el 78,6% y dentro de los casos no nuevos, el reingreso de pérdida de seguimiento fue la clasificación más frecuente, con el 52,5% de los mismos (**Tabla 1**).

## ■ Localización de los casos, confirmación bacteriológica.

Del total de casos, 12.456 (83,5%) fueron casos pulmonares, 1.647 (11%) extrapulmonares y en 811 (5,4%) pacientes no se registró la localización anatómica de la enfermedad (**Tabla 2**). De los casos incidentes, 11.540 (83%) tuvieron localización pulmonar (tasa: 24,7 por 100.000 habitantes), de los cuales un 82,3% fueron confirmados por laboratorio. En los casos antes tratados, 916 (90,8%) fueron casos pulmonares y de éstos, 799 (87,2%) fueron confirmados bacteriológicamente. De las notificaciones de casos antes tratados, 62 casos (6,1%) fueron casos de TB extrapulmonares y 31 (3,1%) no contaban con la información de la localización de la enfermedad (**Tabla 2**).

## ■ Notificación por sexo y edad.

El 59,4% de los casos notificados en 2023 fueron varones. La tasa de notificación también fue mayor en varones, tanto para los casos nuevos y recaídas como para los casos antes tratados: para los primeros, la razón de tasas entre varones y mujeres fue 1,5; siendo de 1,6 para los antes tratados (**Tabla 3**).

**Tabla 1.** Notificación de casos de tuberculosis por tipo de paciente al inicio del tratamiento. Argentina, 2023.

Clasificación	2023		
	N.º	Tasa <sup>1</sup>	%
<b>Total</b>	<b>14.914</b>	<b>31,97</b>	<b>100,0</b>
<b>Casos incidentes<sup>2</sup></b>	<b>13.905</b>	<b>29,80</b>	<b>93,2</b>
Nuevos <sup>3</sup>	10.933	23,40	78,6
Recaídas <sup>3</sup>	435	0,90	3,1
Sin Información <sup>3</sup>	2.537	5,40	18,2
<b>Casos antes tratados<sup>2</sup></b>	<b>1.009</b>	<b>2,20</b>	<b>6,8</b>
Fracasos <sup>3</sup>	88	0,20	8,7
Otros <sup>3</sup>	232	0,50	23,0
Reingreso por pérdida de seguimiento <sup>3</sup>	530	1,10	52,5
Traslados <sup>3</sup>	159	0,30	15,8

<sup>1</sup>Tasa por 100.000 habitantes.

<sup>2</sup>Porcentaje sobre el total de casos.

<sup>3</sup>Porcentaje sobre los casos pulmonares.

**Fuente:** elaborado por el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) "Emilio Coni", ANLIS "Carlos G. Malbrán", con base en los datos del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS 2.0). Ministerio de Salud de la Nación, Argentina, 19-02-2024.

**Tabla 2.** Notificación de casos de tuberculosis según localización y confirmación bacteriológica y tipo de paciente, Argentina, 2023.

Localización y confirmación bacteriológica	Total	Casos incidentes (nuevos y recaídas)			Casos antes tratados		
		N.º	Tasa <sup>1</sup>	%	N.º	Tasa <sup>1</sup>	%
<b>Total</b>	<b>14.914</b>	<b>13.905</b>	<b>29,8</b>	<b>100,0</b>	<b>1.009</b>	<b>2,2</b>	<b>100,0</b>
Pulmonares <sup>2</sup>	12.456	11.540	24,7	83,0	916	2,0	90,8
Pulmonares confirmados <sup>3</sup>	10.297	9.498	20,4	82,3	799	1,7	87,2
Extrapulmonares <sup>2</sup>	1.647	1.585	3,4	11,4	62	0,1	6,1
Sin especificar localización <sup>2</sup>	811	780	1,7	5,6	31	0,1	3,1

<sup>1</sup>Tasa por 100.000 habitantes.<sup>2</sup>Porcentaje sobre el total de casos.<sup>3</sup>Porcentaje sobre cada grupo de clasificación.

**Fuente:** elaborado por el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) "Emilio Coni", ANLIS "Carlos G. Malbrán", con base en los datos del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS 2.0). Ministerio de Salud de la Nación, Argentina, 2024-02-19.

**Tabla 3.** Notificación de casos de tuberculosis según sexo y tipo de paciente, Argentina 2023.

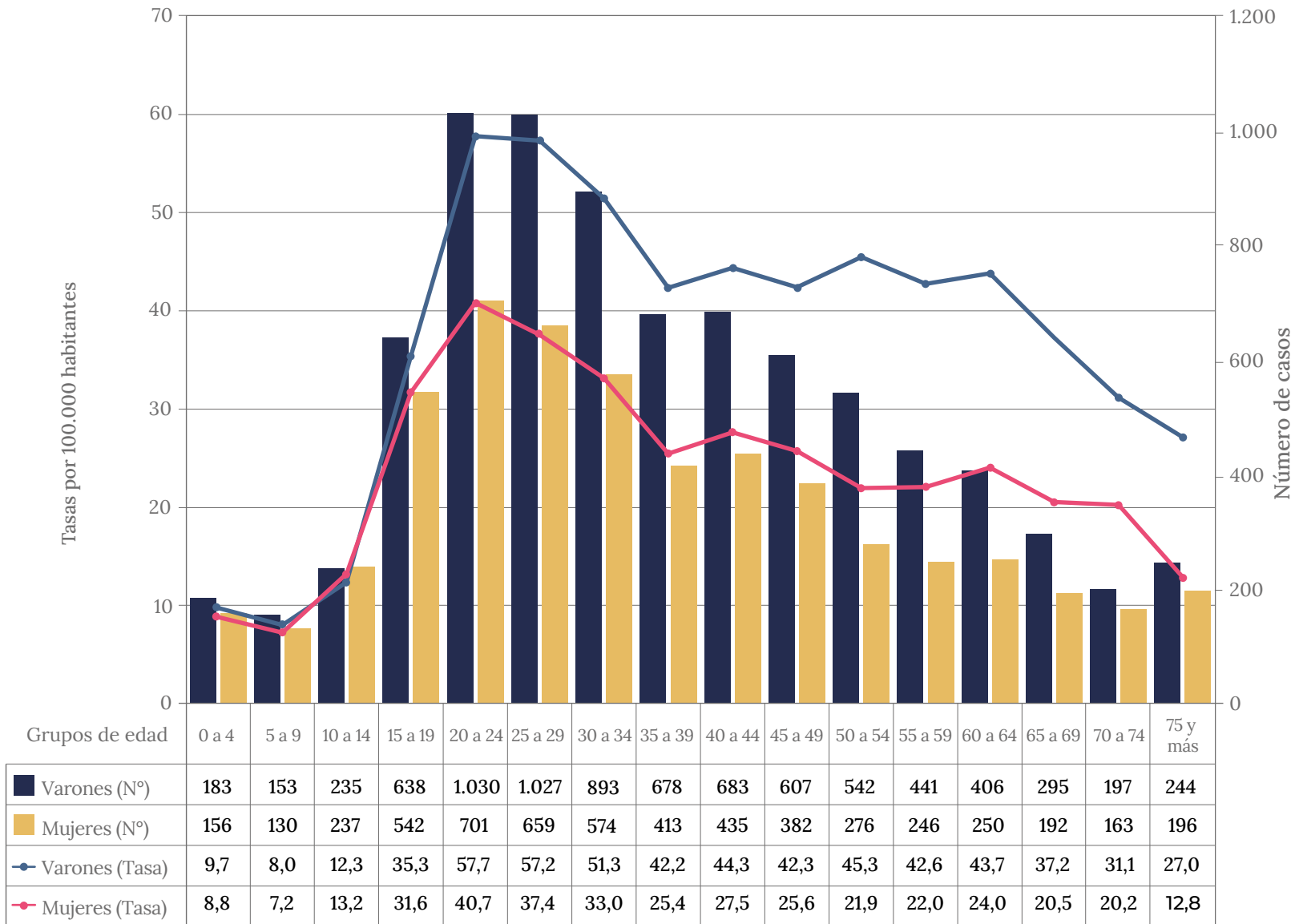
Sexo	Total	Casos incidentes (nuevos y recaídas)			Casos antes tratados		
		N.º	Tasa <sup>1</sup>	%	N.º	Tasa <sup>1</sup>	%
<b>Total</b>	<b>14.914</b>	<b>13.905</b>	<b>29,8</b>		<b>1.009</b>	<b>2,1</b>	
Mujeres	5.950	5.557	23,4	40,0	393	1,7	38,9
Varones	8.869	8.257	36,0	59,4	612	2,7	60,7
Sin información	95	91	0,2	0,7	4	-	0,4

<sup>1</sup>Tasa por 100.000 habitantes.

**Fuente:** elaborado por el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) "Emilio Coni", ANLIS "Carlos G. Malbrán", con base en los datos del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS 2.0). Ministerio de Salud de la Nación. Argentina, 19-02-2024.

En todos los grupos de edad, la tasa de notificación fue más alta en varones que en mujeres, menos en el grupo de edad de 10 a 14 en donde las mujeres reportaron 2 casos más que los varones. El 59,5% de los casos se distribuyeron en población joven de 15 a 44 años. Se registraron 1.094 casos en menores de 15, que representaron el 7,9% del total de casos incidentes reportados (**Gráfico 1**).

**Gráfico 1.** Notificación de casos de tuberculosis nuevos y recaídas según sexo y grupos de edad, Argentina 2023.



**Fuente:** elaborado por el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) "Emilio Coni", ANLIS "Carlos G. Malbrán", con base en los datos del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS 2.0). Ministerio de Salud de la Nación. Argentina, 19 -02-2024.

## ■ Distribución de la notificación por provincia de residencia.

En todas las jurisdicciones del país se notificaron casos de TB (**Tabla 4**). Las jurisdicciones que notificaron el mayor número de casos fueron Buenos Aires y Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA), que concentran el 62,8% del total de casos del país. La tasa de notificación total más alta la tuvo la provincia de Salta con un valor de 59,5 por 100.000 habitantes y la más baja correspondió a San Luis, con una tasa de 5,9 por 100.000 habitantes. Entre los casos incidentes, la provincia de Jujuy reportó una tasa de 58,7 por cada 100.000 habitantes, mientras que la tasa más baja correspondió a San Luis, con 5,7 cada 100.000 habitantes.

En los casos antes tratados, Buenos Aires y CABA registraron las tasas más elevadas, 3,8 y 3,7 por 100.000 habitantes respectivamente. Las jurisdicciones de Neuquén y San Juan no registraron casos antes tratados en 2023 (**Gráfico 2**).

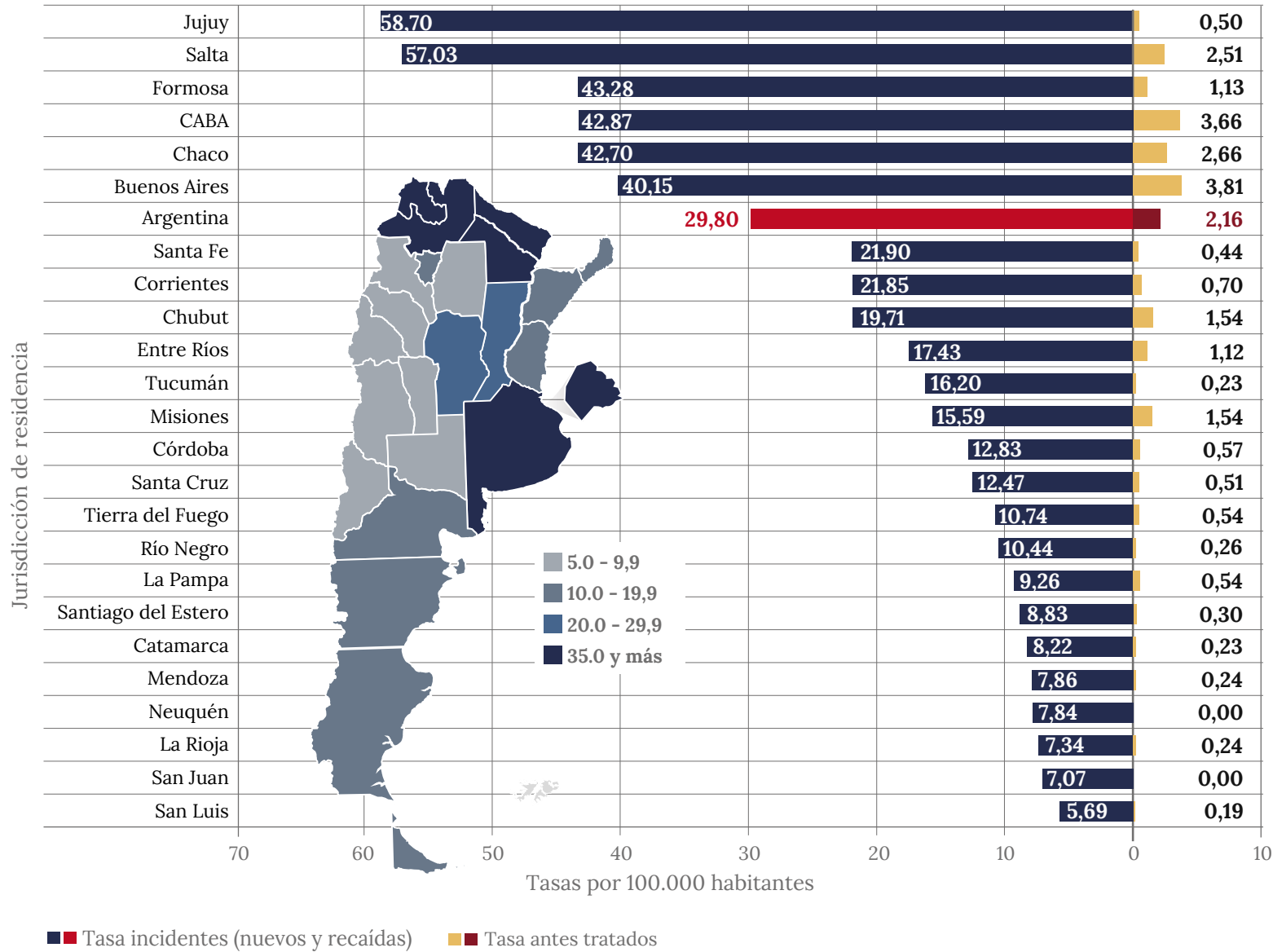
Jurisdicción	Total de casos		Casos incidentes (nuevos y recaídas)		Casos antes tratados	
	N.º	Tasa <sup>1</sup>	N.º	Tasa <sup>1</sup>	N.º	Tasa <sup>1</sup>
<b>Argentina</b>	<b>14.914</b>	<b>32,0</b>	<b>13.905</b>	<b>29,8</b>	<b>1.009</b>	<b>2,2</b>
Buenos Aires	7.931	44,0	7.243	40,2	688	3,8
CABA	1.435	46,5	1322	42,9	113	3,7
Catamarca	36	8,5	35	8,2	1	0,2
Chaco	562	45,4	529	42,7	33	2,7
Chubut	138	21,3	128	19,7	10	1,5
Corrientes	259	6,7	251	6,5	8	0,2
Córdoba	519	13,4	497	12,8	22	0,6
Entre Ríos	264	18,6	248	17,4	16	1,1
Formosa	275	44,4	268	43,3	7	1,1
Jujuy	471	59,2	467	58,7	4	0,5
La Pampa	36	9,8	34	9,3	2	0,5
La Rioja	31	7,6	30	7,3	1	0,2
Mendoza	166	8,1	161	7,9	5	0,2
Misiones	223	17,1	203	15,6	20	1,5
Neuquén	54	7,8	54	7,8	0	0,0
Río Negro	83	10,7	81	10,4	2	0,3
Salta	879	59,5	842	57,0	37	2,5
San Juan	57	7,1	57	7,1	0	0,0
San Luis	31	5,9	30	5,7	1	0,2
Santa Cruz	51	13,0	49	12,5	2	0,5
Santa Fe	808	22,3	792	21,9	16	0,4
Santiago del Estero	92	9,1	89	8,8	3	0,3
Tierra del Fuego	21	11,3	20	10,7	1	0,5
Tucumán	288	16,4	284	16,2	4	0,2
S/E	204	-	191	-	13	-

**Tabla 4.** Distribución de la notificación de los casos de tuberculosis por jurisdicción y tipo de paciente, Argentina 2023.

<sup>1</sup>Tasa por 100.000 habitantes.

Fuente: elaborado por el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) "Emilio Coni", ANLIS "Carlos G. Malbrán", con base en los datos del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS 2.0). Ministerio de Salud de la Nación. Argentina, 19-02-2024.





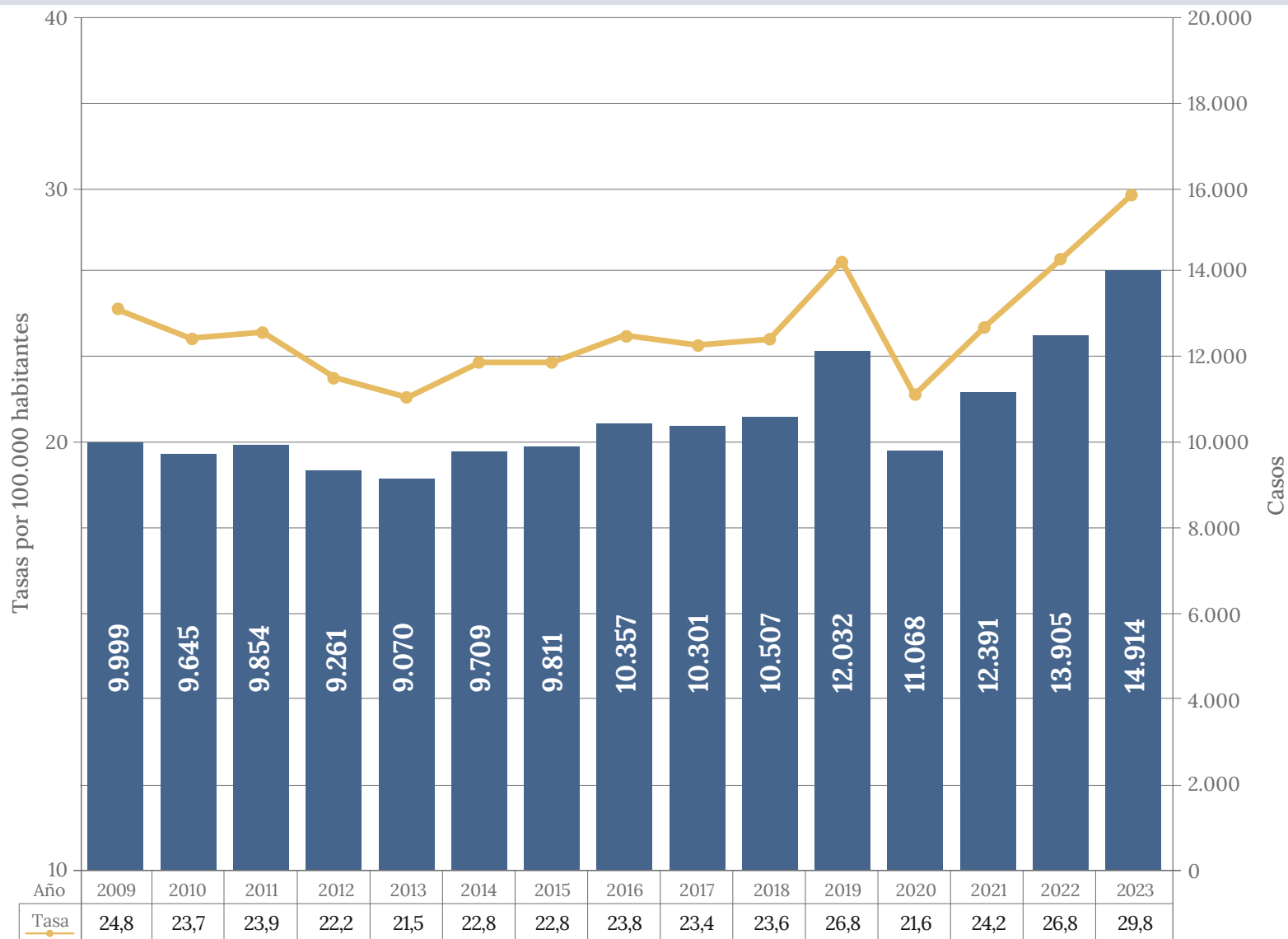
**Gráfico 2.** Tasa de notificación de casos de tuberculosis según jurisdicción de residencia y tipo de paciente. Argentina 2023.

Fuente: elaborado por el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) "Emilio Coni", ANLIS "Carlos G. Malbrán", con base en los datos del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS 2.0). Ministerio de Salud de la Nación. Argentina, 19-02-2024.

■ **Evolución de la notificación de los casos incidentes en el tiempo.**

Antes del impacto de la pandemia por COVID-19, que produjo una disminución en la notificación de casos de TB, se observaba una tendencia al aumento de las notificaciones de casos de TB que, en el período 2013-2019, alcanzó una velocidad de 2,76% anual promedio. A partir de 2020 hasta 2023, los casos notificados de TB retomaron su tendencia ascendente, pero con una velocidad mayor de 11,3% anual promedio. En 2023, tanto el número de casos como la tasa de notificación fueron superiores a toda la serie de los últimos 15 años (**Gráfico 3**).

**Gráfico 3.** Tendencia del número y la tasa de notificación de casos de tuberculosis nuevos y recaídas, Argentina 2009-2023.



**Fuente:** elaborado por el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) "Emilio Coni", ANLIS "Carlos G. Malbrán", con base en los datos del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS 2.0). Ministerio de Salud de la Nación. Argentina, 19-02-2024.

## ■ Distribución de la notificación de casos de tuberculosis por subjurisdicciones.

En el bienio 2022-2023, el análisis por departamento arroja que de los 527 departamentos de Argentina, 458 (86.9%) notificaron casos de TB. El departamento con la tasa más alta fue Ramón Lista de la provincia de Formosa con una tasa 252,7 por 100.000 habitantes. Esta fue 210 veces mayor a la que reportó el departamento Nogoyá de la provincia de Entre Ríos, que fue de 1,2 por 100.000 (**Gráfico 4**). La distribución de la tasa de notificación por subjurisdicciones fue desigual. Los departamentos con tasas de notificación mayores al percentil 95 de la tasa de notificación (56,9 por 100.000 habitantes) reportaron una tasa media de 81,4 por 100.000 habitantes, representan el 6,2% de la población del país y concentran el 17,6% de los casos notificados. Mientras que los departamentos con las tasas inferiores a 3,1 por 100.000 habitantes (percentil 5), aportaron una proporción de población de 3,0%, pero concentran solo el 0,2% de los casos de TB en ese bienio.

## ■ Asociación tuberculosis y VIH.

En 2023, 3.642 casos de TB notificados (24,4%) de los casos de TB notificados tenían registrada la prueba para la determinación de VIH. De las personas a las cuales se les realizó el test, 867 (23,8%) resultaron positivas. Cuando se analizaron los casos incidentes y los antes tratados, se observó un mayor porcentaje de positividad en los antes tratados (**Tabla 5**). Si se considera la positividad con relación al total de casos notificados, la prevalencia de VIH fue de 5,6 % y 9,4% para los casos incidentes y antes tratados respectivamente (**Tabla 5**).

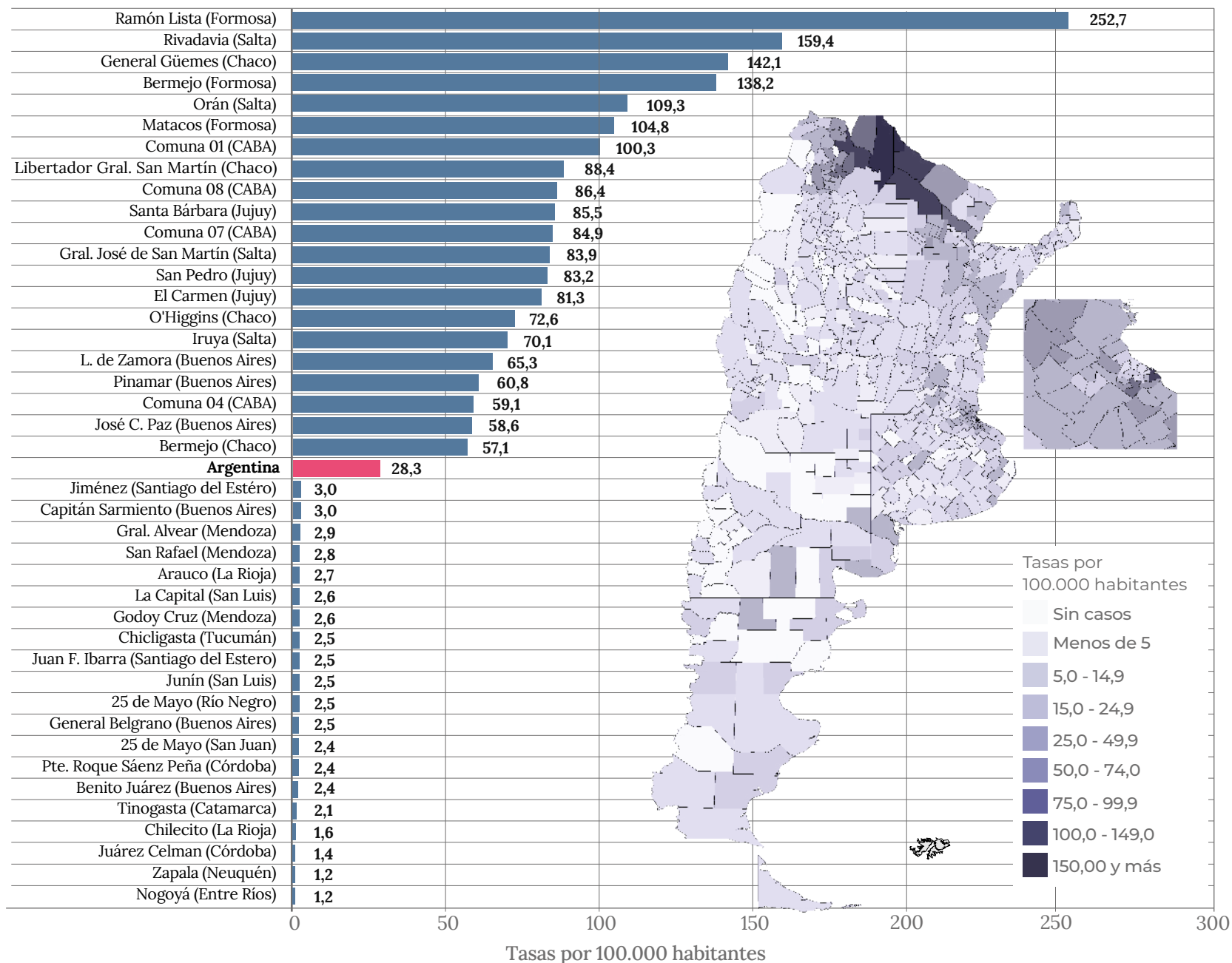
Esta baja cobertura en el registro de la prueba de VIH no se observó en todas las jurisdicciones, 3 provincias mostraron coberturas superiores al 70%. En 8 jurisdicciones la cobertura estuvo por debajo del promedio nacional. Dichas jurisdicciones incluyen provincias con alto número de casos notificados, lo que define el valor del bajo promedio nacional.

**Tabla 5.** Distribución de la notificación de casos de tuberculosis según condición VIH y tipo de paciente, Argentina, 2023.

Casos de TB	Total		Casos incidentes (nuevos y recaídas)		Casos antes tratados	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%
<b>Total</b>	<b>14.914</b>	<b>100,0</b>	<b>13.905</b>	<b>100,0</b>	<b>1.009</b>	<b>100,0</b>
Sin información	11.272	75,6	10.554	75,9	718	71,2
Con resultado de prueba VIH	3.642	24,4	3.351	24,1	291	28,8
Positivo*	867	23,8	772	23,0	95	32,6

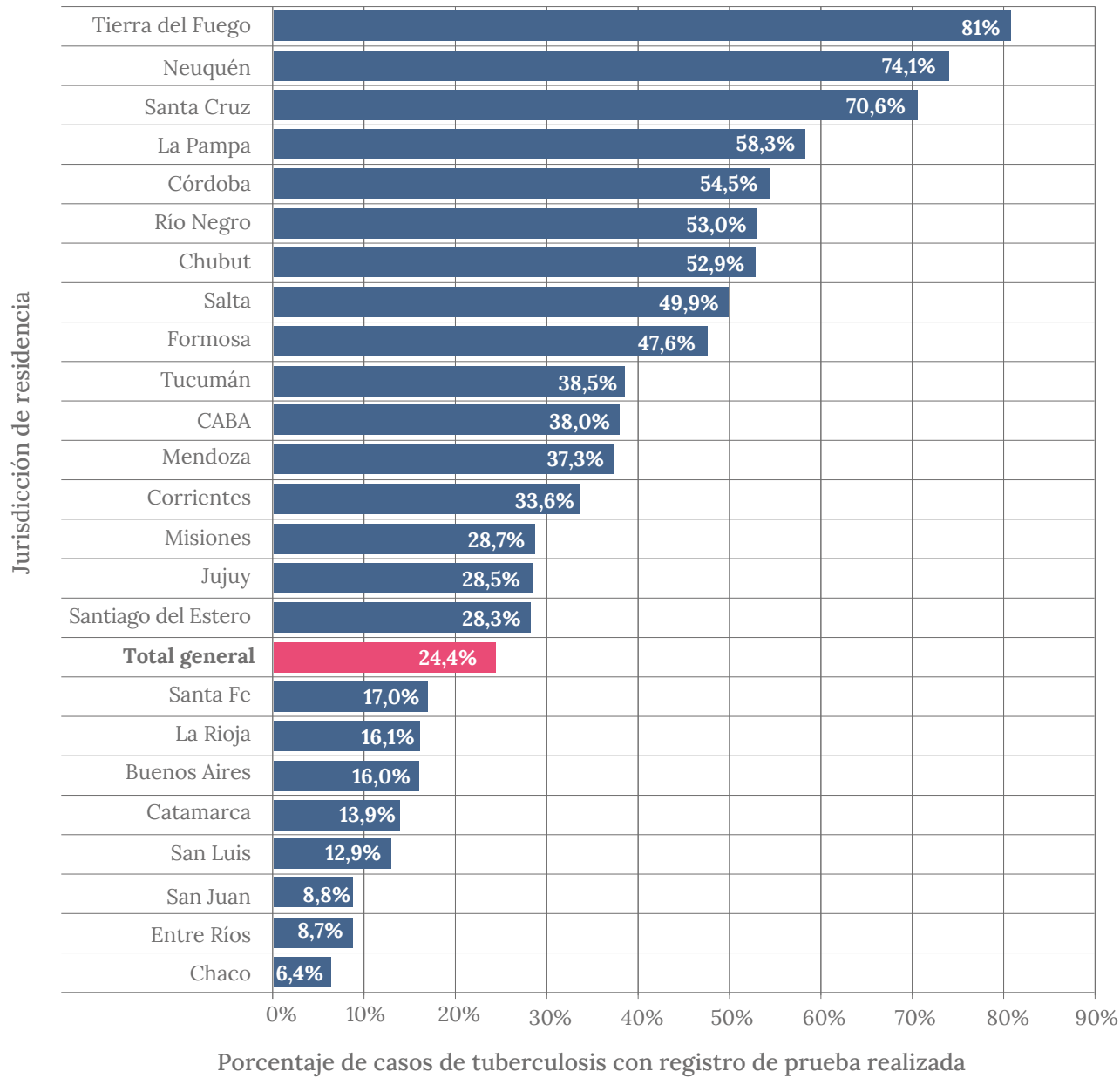
\* Porcentaje sobre el total de casos estudiados.

**Fuente:** elaborado por el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) "Emilio Coni", ANLIS "Carlos G. Malbrán", con base en los datos del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS 2.0). Ministerio de Salud de la Nación, Argentina, 10-02-2024.



**Gráfico 4.** Notificación de casos nuevos y recaídas de tuberculosis por subjurisdicciones seleccionadas. Tasas bianuales por 100.000 habitantes. Argentina, 2022-2023.

**Fuente:** elaborado por el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) "Emilio Coni", ANLIS "Carlos G. Malbrán", con base en los datos del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS 2.0). Ministerio de Salud de la Nación. Argentina, 19-02-2024.

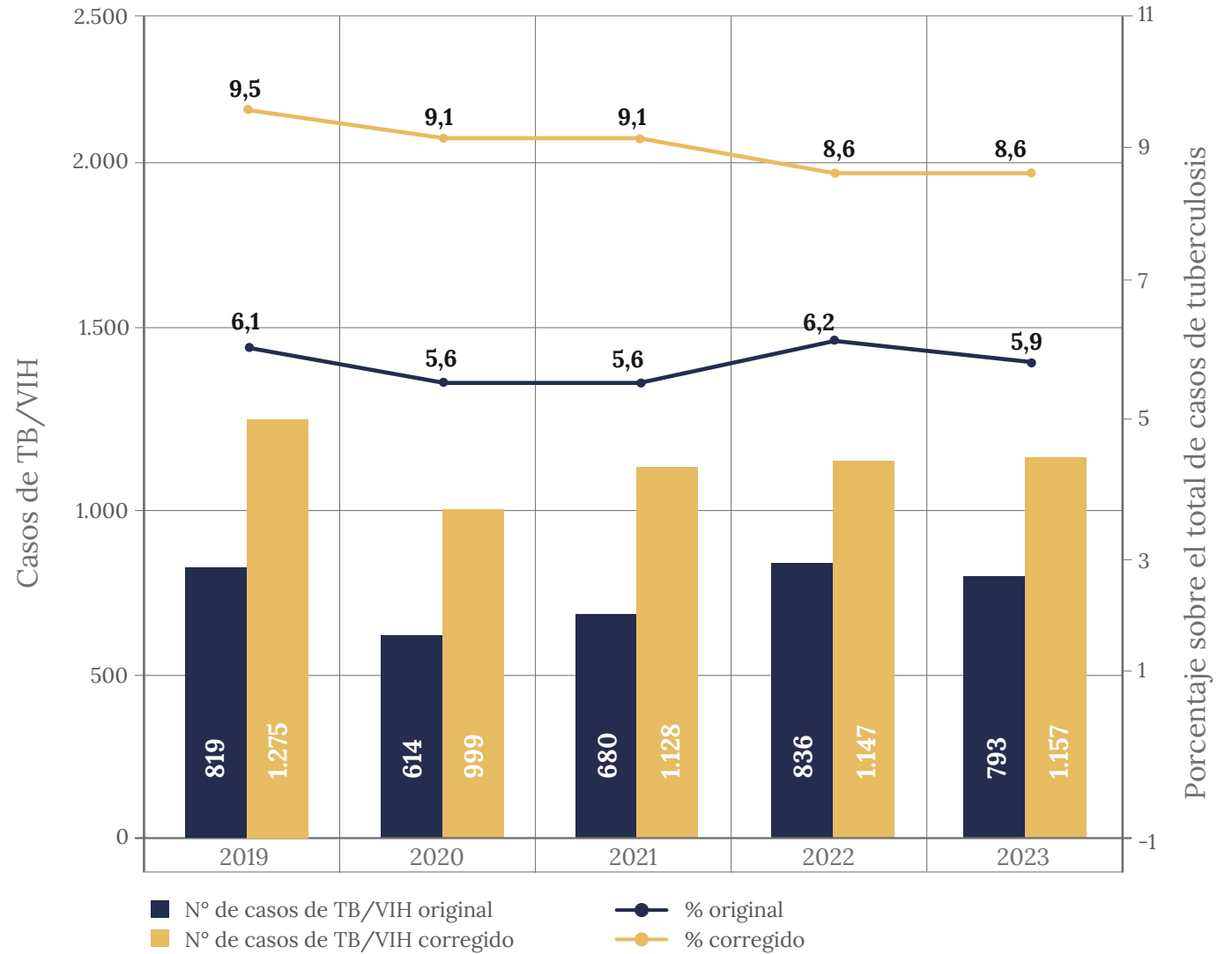


**Gráfico 5.** Porcentaje de casos totales de tuberculosis con registro de prueba para VIH realizada por jurisdicción de residencia. Argentina, 2023.

**Fuente:** elaborado por el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) "Emilio Coni", ANLIS "Carlos G. Malbrán", con base en los datos del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS 2.0). Ministerio de Salud de la Nación. Argentina, 10-02-2024.

A fin de mejorar la calidad de la información de coinfección TB/VIH, se realizó una vinculación de las bases de datos del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS 2.0) de los eventos TB y VIH, y se observó un subregistro importante en la notificación de los casos coinfectados en el evento TB. Entre los años 2019-2023 la brecha total fue de 1.964 casos de TB que no están informados como TB/VIH, con una amplitud de 311 a 456 casos para el 2022 y 2019 respectivamente. Estas brechas determinaron un aumento en el porcentaje de casos coinfectados de una media de 5,8% a 8,9%, antes y después de la vinculación de bases en todo el período (**Gráfico 6**).

**Gráfico 6.** Casos totales de TB/VIH registrados en la base de tuberculosis y corregidos luego de la vinculación con la base de VIH y porcentaje sobre el total de casos de tuberculosis notificados. Argentina, 2019-2023

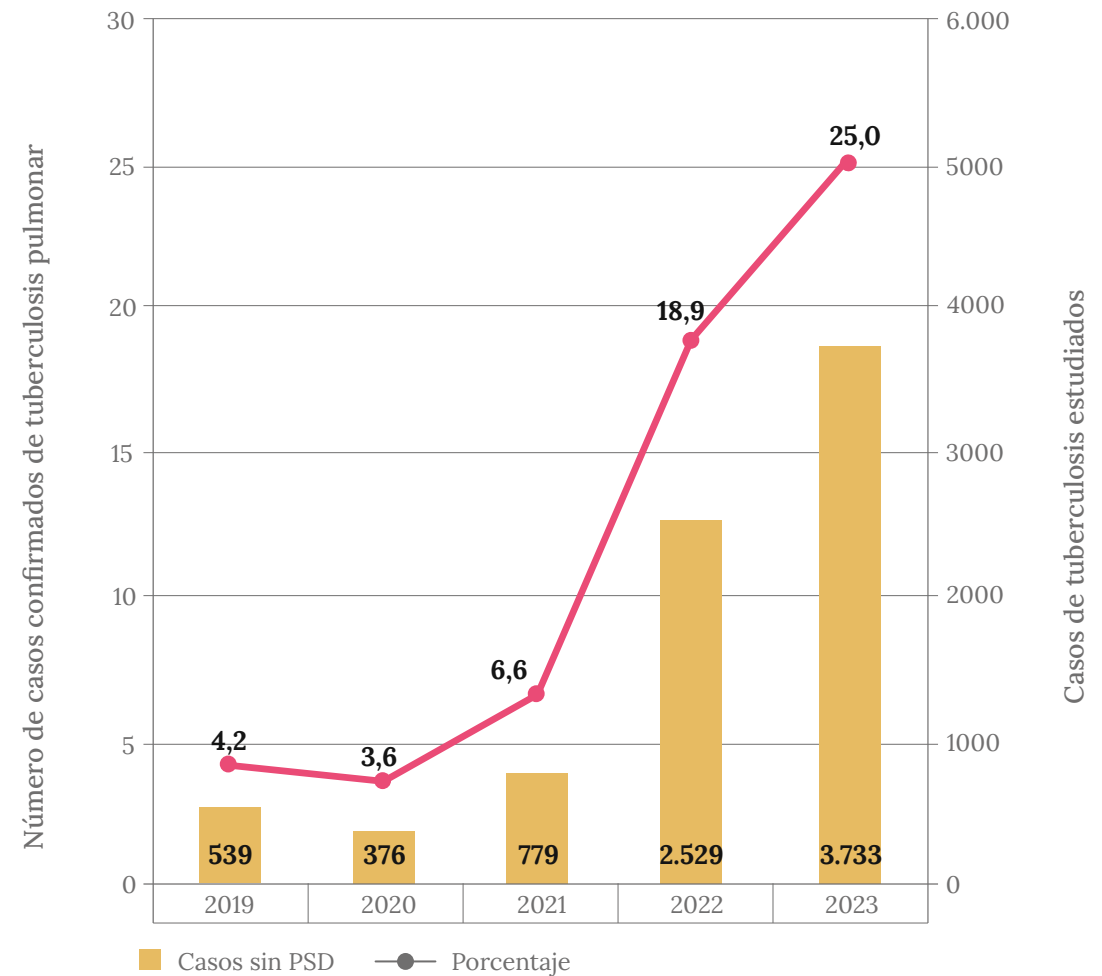


**Fuente:** elaborado por el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) “Emilio Coni”, ANLIS “Carlos G. Malbrán”, con base en los datos del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS 2.0). Ministerio de Salud de la Nación. Argentina, 18-12-2023.

### ■ Diagnóstico rápido con pruebas moleculares.

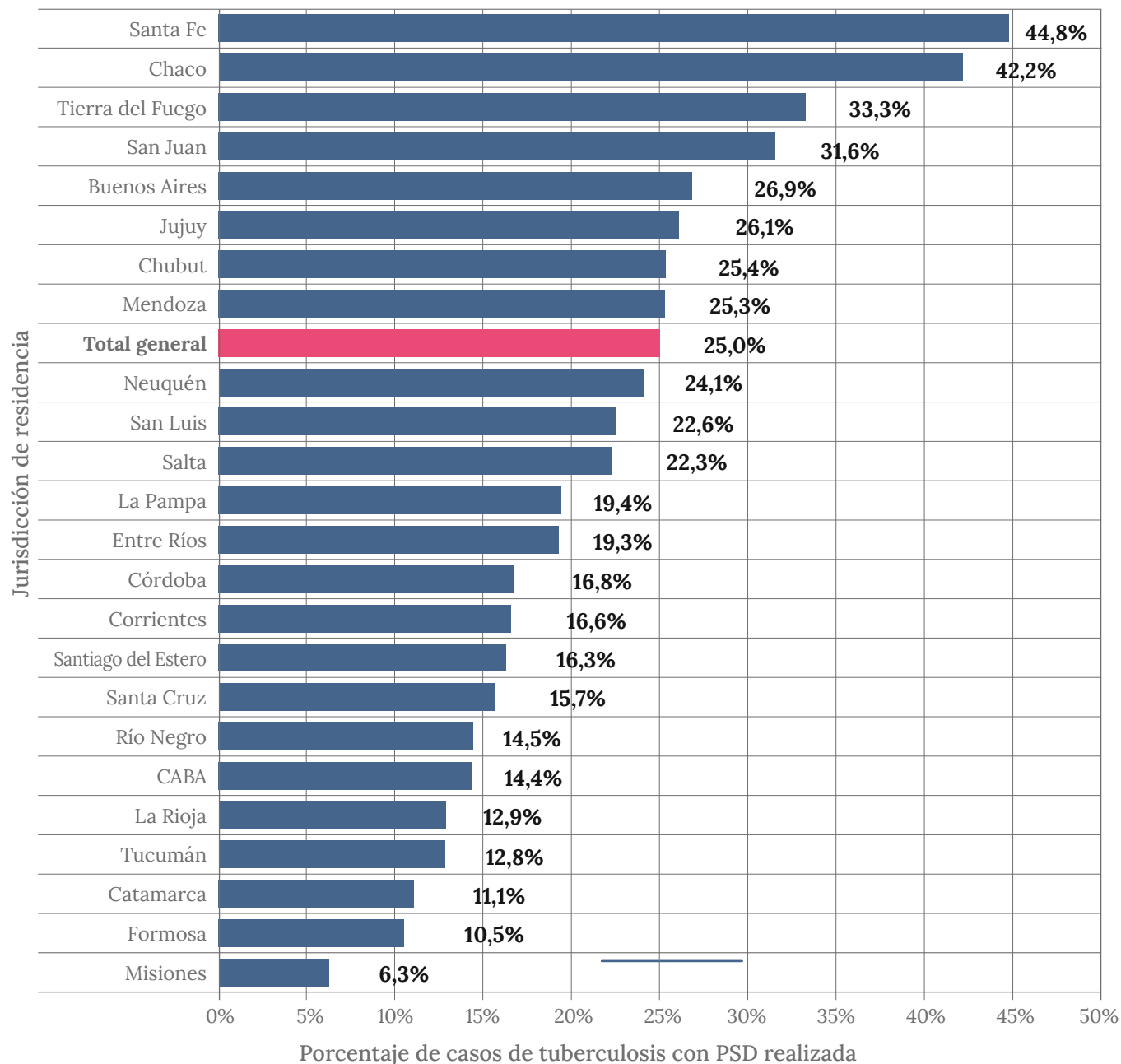
Gracias a la instalación de nuevos equipos en las distintas jurisdicciones del país y la organización de redes de derivación de muestras, el número de casos de TB que fueron estudiados por pruebas rápidas (PR) aumentó en los últimos años. El número de casos estudiados se incrementó casi 4 veces entre los años 2021 y 2023 alcanzando el 25% de los casos notificados (**Gráfico 7**).

**Gráfico 7.** Casos totales de TB notificados con registro de realización de una prueba rápida. Argentina, 2019-2023.



**Fuente:** elaborado por el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) "Emilio Coni", ANLIS "Carlos G. Malbrán", con base en los datos del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS 2.0). Ministerio de Salud de la Nación. Argentina, 19-02-2024.

La distribución del uso de PR por jurisdicción se vincula con la disponibilidad de las mismas, como también con la implementación de un circuito de derivación que permitió el traslado de muestras en forma rápida y segura (**Gráfico 8**). En 8 jurisdicciones el porcentaje de casos estudiados fue superior al promedio nacional y en Santa Fe el porcentaje fue casi el 45% de los casos notificados por la provincia.



**Gráfico 8.** Casos totales de tuberculosis notificados con registro de realización de una prueba rápida por jurisdicción de residencia del caso. Argentina, 2023

**Fuente:** elaborado por el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) "Emilio Coni", ANLIS "Carlos G. Malbrán", con base en los datos del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS 2.0). Ministerio de Salud de la Nación. Argentina, 19-02-2024.



En la **Tabla 6**, se presenta la cobertura del uso de PR en los grupos priorizados. Si bien es superior al promedio para el total de casos, no se evidenció una diferencia marcada en algún grupo priorizado específico. Solo los casos de coinfección TB/VIH tuvieron un porcentaje de utilización de pruebas rápidas 10 puntos porcentuales superior al promedio.

**Tabla 6.** Porcentaje de pruebas rápidas realizadas en grupos prioritarios seleccionados. Argentina, 2023.

Grupo Priorizado	% de PR
VIH	35,9%
PPL (población privada de libertad)	28,8%
Niños y niñas	28,7%
Tratamiento previo	29,3%

**Fuente:** elaborado por el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) "Emilio Coni", AN-LIS "Carlos G. Malbrán", con base en los datos del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS 2.0). Ministerio de Salud de la Nación. Argentina, 19-02-2024.

## ■ Pruebas de sensibilidad a las drogas antituberculosas.

De los 10.297 casos de tuberculosis pulmonar confirmados bacteriológicamente, en 4.990 (48,5%) se registró la realización de la prueba de sensibilidad a las drogas (PSD), de los cuales 345 (6,9%) presentaron algún tipo de resistencia. El estudio de PSD fue mayor en los casos con tratamiento previo. De los 799 casos pulmonares, 451 (56,4%) contaron con una PSD y de estos el 16,9% presentaron resistencia a alguna droga. Entre los casos nuevos y recaídas la proporción de PSD realizadas fue menor (47,8%) y la proporción de casos con resistencia a alguna droga fue 5,9%, casi 3 veces menor que para los antes tratados (**Tabla 7**).

**Tabla 7.** Distribución de la notificación de los casos de tuberculosis a los cuales se les realizaron confirmación bacteriológica y pruebas de sensibilidad, estratificado por tipo de paciente. Argentina, 2023

	Total	Casos incidentes (nuevos y recaídas)		Casos antes tratados	
		N.º	%	N.º	%
<b>Total pulmonares</b>	<b>12.456</b>	<b>11.540</b>		<b>916</b>	
Casos con confirmación bacteriológica <sup>1</sup> .	10.297	9.498	82,3%	799	87,2%
Casos confirmados por bacteriología a los que se realizaron una prueba de sensibilidad <sup>2</sup> .	4.990	4.539	47,8%	451	56,4%
Resistente <sup>3</sup>	345	269	5,9%	76	16,9%

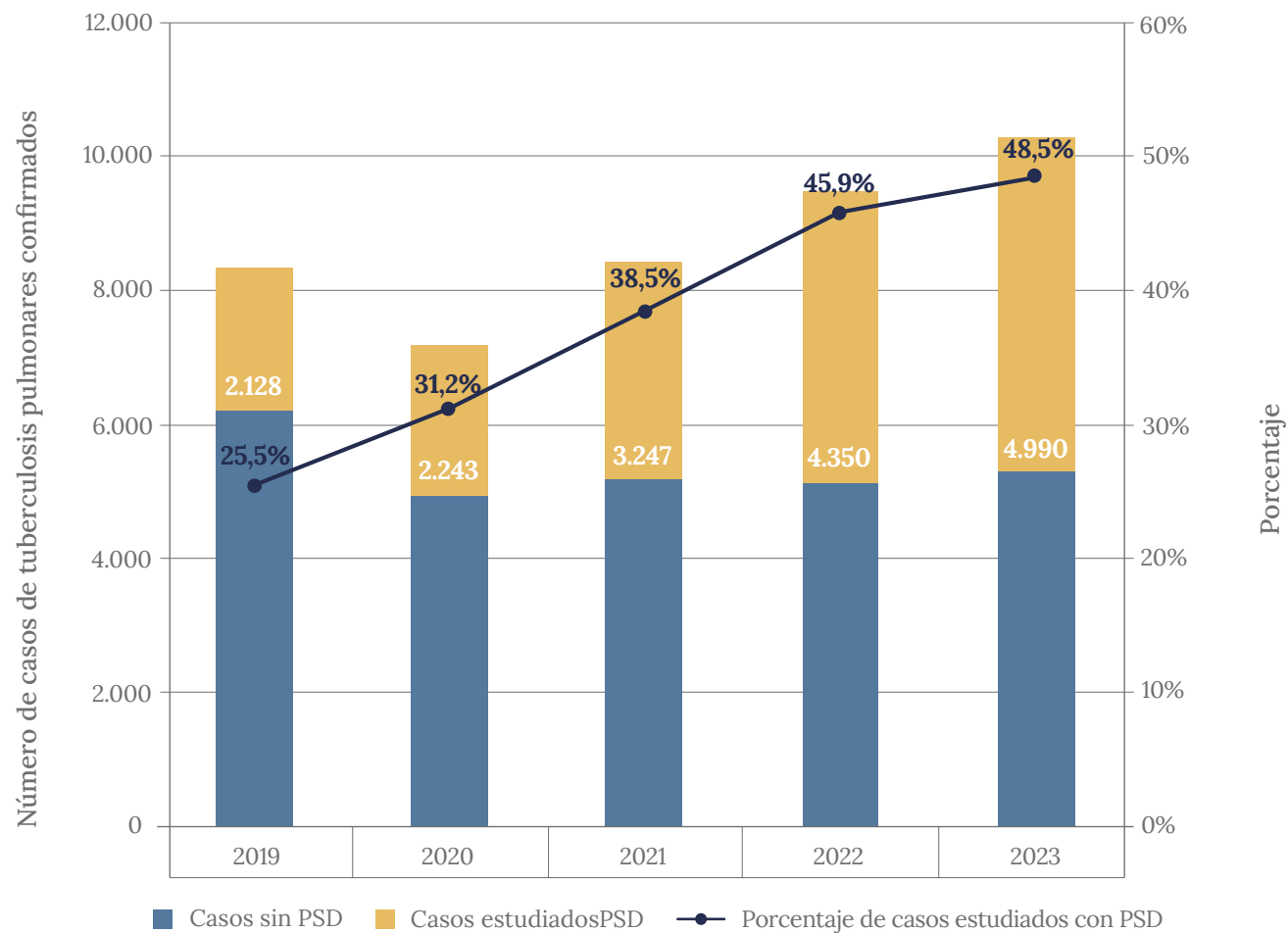
<sup>1</sup> Porcentaje sobre el total de casos pulmonares .

<sup>2</sup> Porcentaje sobre los casos con confirmación bacteriológica.

<sup>3</sup> Porcentaje sobre los casos con confirmación bacteriológica positiva y PSD realizada.

**Fuente:** elaborado por el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) "Emilio Coni", AN-LIS "Carlos G. Malbrán", con base en los datos del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS 2.0). Ministerio de Salud de la Nación. Argentina, 19-02-2024.

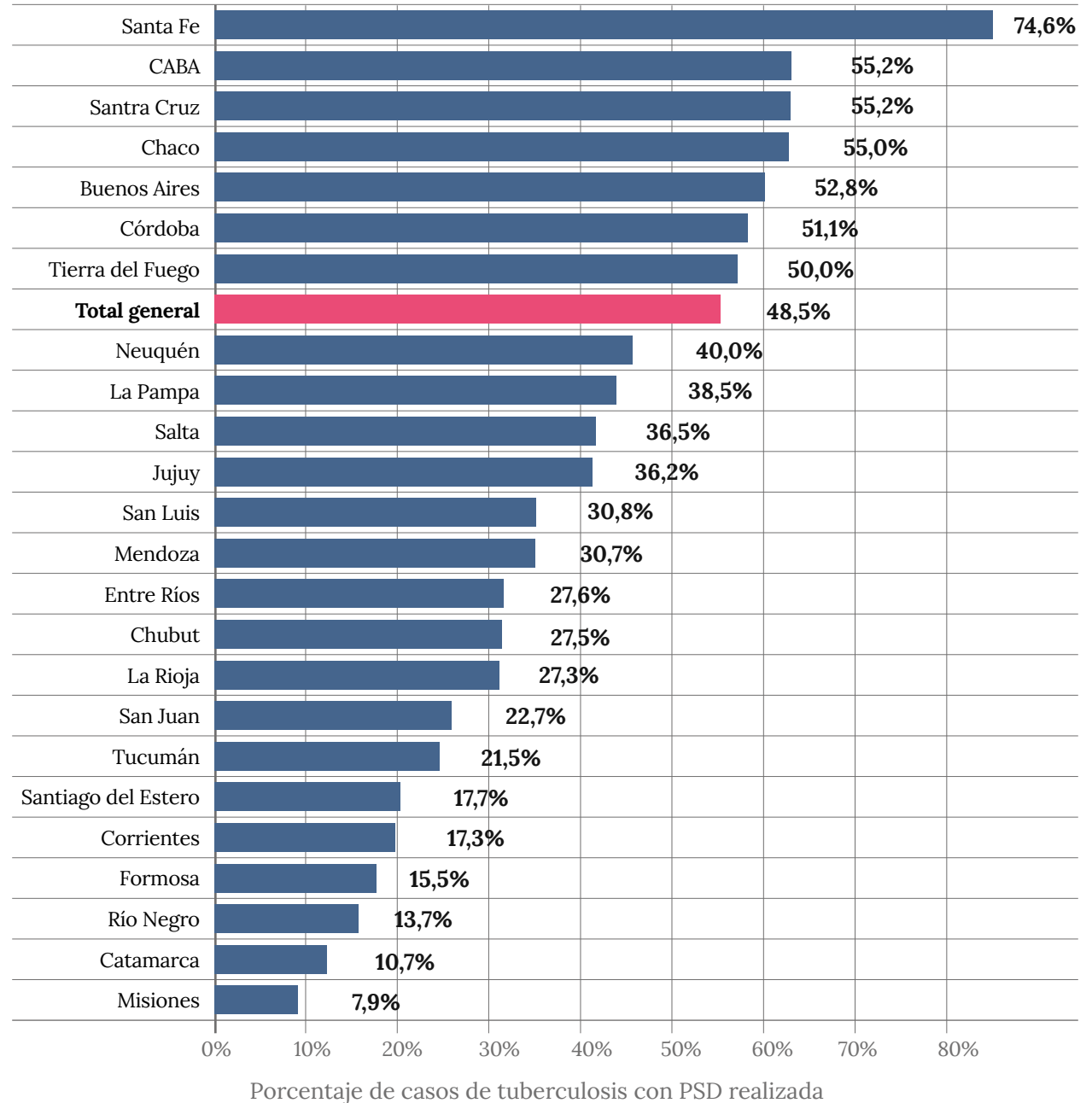
**Gráfico 9.** Casos pulmonares confirmados de tuberculosis notificados con registro de PSD realizada. Argentina, 2019-2023.



El registro de casos pulmonares confirmados con estudio de PSD presentó una tendencia al aumento entre los años 2019 y 2023. El porcentaje de casos con PSD casi se duplicó en el período lo que representó 2.800 casos más estudiados en 2023 en relación al 2019 (**Gráfico 9**).

**Fuente:** elaborado por el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) "Emilio Coni", ANLIS "Carlos G. Malbrán", con base en los datos del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS 2.0). Ministerio de Salud de la Nación. Argentina, 19-02-2024.

En el **Gráfico 10** se presenta el perfil por jurisdicción del registro de la realización de PSD en los casos pulmonares confirmados. En 7 jurisdicciones el porcentaje de casos estudiados fue superior al promedio nacional. En Santa Fe el porcentaje superó el 70% de los casos y en el resto de las provincias la proporción tuvo una amplitud entre 55% y 8% de casos registrados con PSD realizada.



**Gráfico 10.** Porcentaje de casos pulmonares confirmados bacteriológicamente con registro de PSD realizada. Argentina, 2023.

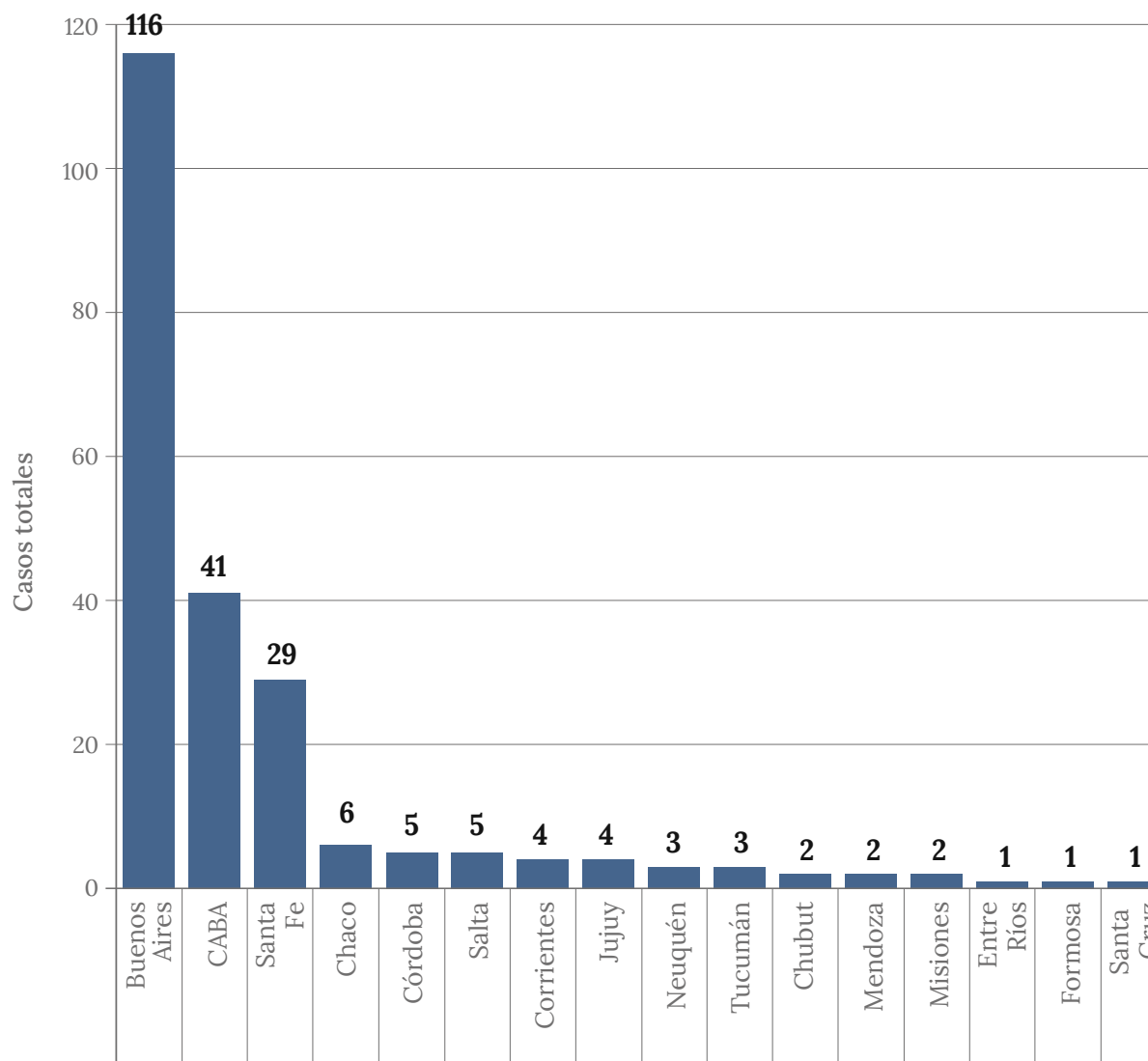
**Fuente:** elaborado por el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) “Emilio Coni”, ANLIS “Carlos G. Malbrán”, con base en los datos del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS 2.0). Ministerio de Salud de la Nación. Argentina, 19-02-2024.

## ■ Tuberculosis resistente.

En el año 2023, en total (casos pulmonares y extra-pulmonares) se notificaron 379 casos de TB con alguna resistencia a las drogas, de éstos, 228 (60,1%) presentaron resistencia a la rifampicina (RR). Entre los casos con RR, 91 (39,9%) se registraron solo como RR, 126 (55,2%) fueron multirresistentes (MDR), 8 fueron clasificados como pre-XDR y 3 extensamente resistente (XDR).

En cuanto a la distribución por jurisdicción, 16 jurisdicciones notificaron casos RR/MDR (**Gráfico 11**): Buenos Aires, CABA y Santa Fe concentraron el 81,5% (186) de los casos.

**Gráfico 11.** Notificación de casos de RR/MDR por jurisdicciones. Argentina, 2023.



**Fuente:** elaborado por el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) "Emilio Coni", ANLIS "Carlos G. Malbrán", con base en los datos del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS 2.0). Ministerio de Salud de la Nación. Argentina, 19-02-2024.

## ■ Conclusión.

Las características de los casos de TB en 2023 no presentaron grandes diferencias respecto a las características de los casos de TB de años anteriores. En el perfil por edad predominaron los casos de adultos jóvenes. Aproximadamente, el 83% se notificaron en personas en edad productiva (15 a 64 años). El mayor riesgo se registró en el grupo etario de 20 a 29 años tanto en varones como en mujeres. La comparación de tasas por jurisdicción mostró que CABA y Buenos Aires concentran el mayor número de casos de TB y se encuentran entre las 6 jurisdicciones con tasas de notificación de casos de TB más altas del país.

Luego del impacto de la pandemia COVID-19, la tendencia de notificación de casos fue en aumento con una velocidad de más del 10% anual, lo que indicó una situación de alarma con relación a la carga de TB en el país.

En cuanto a la información de la coinfección TB/VIH, se mantuvo bajo el nivel de información de casos de TB estudiados para VIH y, por lo tanto, el cálculo de la prevalencia de coinfección no permitió conocer la magnitud del problema a nivel nacional. Si bien, el cruce de bases de datos de TB y VIH permitió un mejor conocimiento de la situación y características de la asociación aún se presenta el desafío de mejorar el registro de los casos estudiados para VIH.

Los casos RR-MDR fueron notificados en su mayoría por 3 jurisdicciones (CABA, Buenos Aires y Santa Fe) que también fueron las que más casos tuvieron estudios por PSD. El aumento observado en la cobertura de PSD está relacionado con la incorporación de métodos rápidos de biología molecular y mejor registro de la información.

La incorporación de los equipos de diagnóstico rápido permitió una mayor cobertura geográfica de dichas pruebas. Esta situación impactó en la mejora del diagnóstico de la enfermedad en general, y permitió instaurar un tratamiento inicial adecuado a partir del conocimiento rápido de la resistencia, principalmente a rifampicina. De esta manera se alcanzó mejoras en la calidad de los tratamientos.

La presentación de los casos, su distribución y la tendencia actual, determinaron la necesidad de promover acciones tendientes a mejorar la detección de casos, los registros y clasificación de los mismos, como también reforzar las derivaciones necesarias para dar continuidad y seguimiento a los tratamientos. Asimismo, se observó como prioridad, abordar lo referente a la adherencia a los tratamientos y la realización de los estudios de contactos con el fin de prevenir la enfermedad.

Por último, cabe señalar la importancia de fortalecer los sistemas de notificación y vigilancia de la TB, ya que sus datos constituyen información clave para el diseño e implementación de políticas de salud.

# Tuberculosis pediátrica y del adolescente, 2023

## ■ Notificación.

En el año 2023 se notificaron al Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS 2.0) 14.419 casos totales de tuberculosis (TB), representando los menores de 20 años el 16,4% (2.448) de estos casos. La mayor cantidad de casos notificados se concentró en el grupo de adolescentes de entre 15 a 19 años, con 8,6% del total de casos. Entre los menores de 15 años se observó que el 3,3% de los casos de TB correspondió al grupo de 10 a 14 años; el 2,4%, a menores de 5 años y el 2,0% representa al grupo de 5 a 9 años de edad.

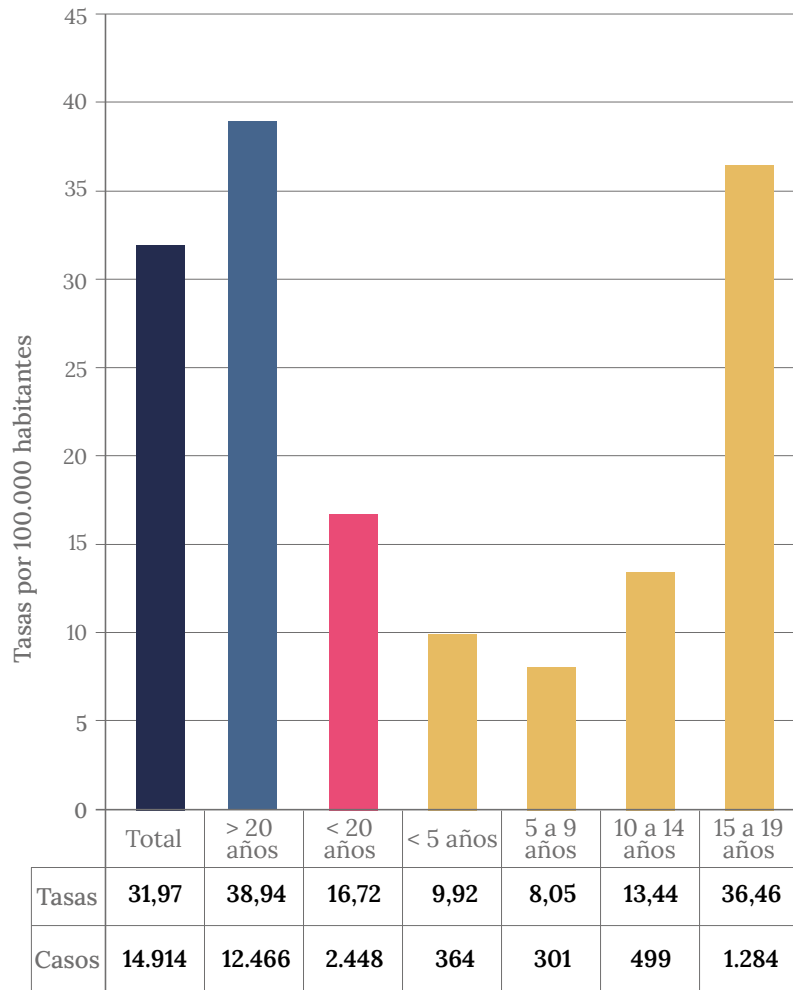
La tasa de notificación de casos totales en menores de 20 años fue de 16,7 casos por 100.000 habitantes (**Gráfico 1**). Esta tasa representó un aumento de 9,4% con relación a la del año 2022 (15,3 por 100.000 habitantes), que se traduce en 216 casos menos en ese año.

En el grupo de 15 a 19 años la tasa de notificación fue ligeramente inferior a la de adultos de 20 años y más, lo que confirma el alto riesgo de TB en adolescentes. En el otro extremo, la tasa más baja se registró en los niños de 5 a 9 años que fue del 8,1 por 100.000 habitantes.

La proporción de casos nuevos, recaídas y sin información de antecedente de tratamiento previo fue del 93,7%.

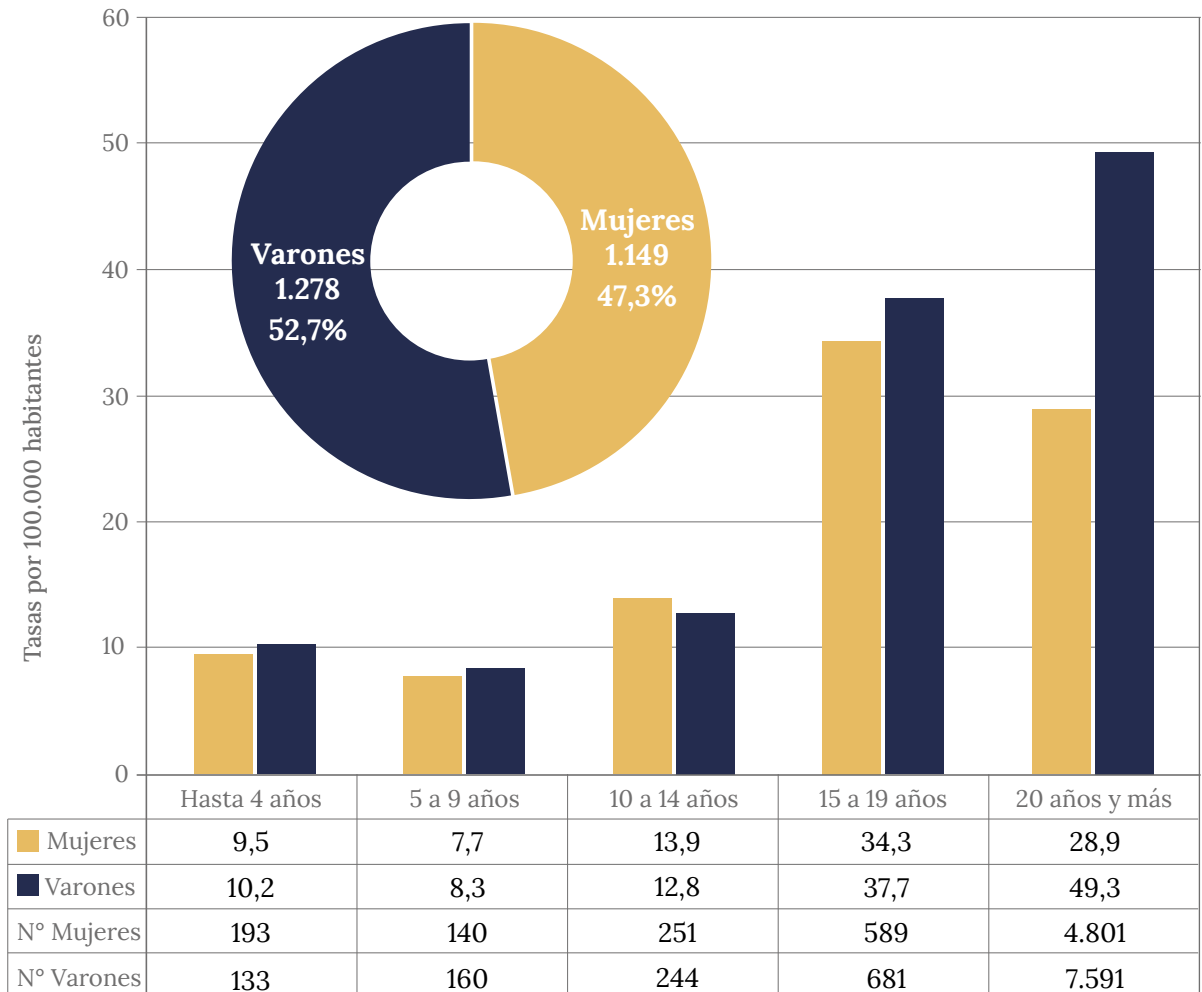
Si bien en este grupo de edad se observó un porcentaje mayor de casos notificados en varones, la proporción es cercana al 50% para cada sexo. Al analizar los distintos grupos de edad solo se registró una tasa mayor de mujeres para el grupo de 10 a 14 años (**Gráfico 2**).

**Gráfico 1.** Notificación total de casos de tuberculosis por grupos de edad. Número de casos y tasas por 100.000 habitantes. Argentina, 2023.



**Fuente:** elaborado por el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) “Emilio Coni”, ANLIS “Carlos G. Malbrán”, con base en los datos del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS 2.0). Ministerio de Salud de la Nación, Argentina, 19-02-2024.

**Gráfico 2.** Tasa de notificación de casos de TB en menores de 20 años por grupos de edad y sexo. Argentina, 2023.



**Fuente:** elaborado por el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) “Emilio Coni”, ANLIS “Carlos G. Malbrán”, con base en los datos del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS 2.0). Ministerio de Salud de la Nación, Argentina, 19-02-2024.

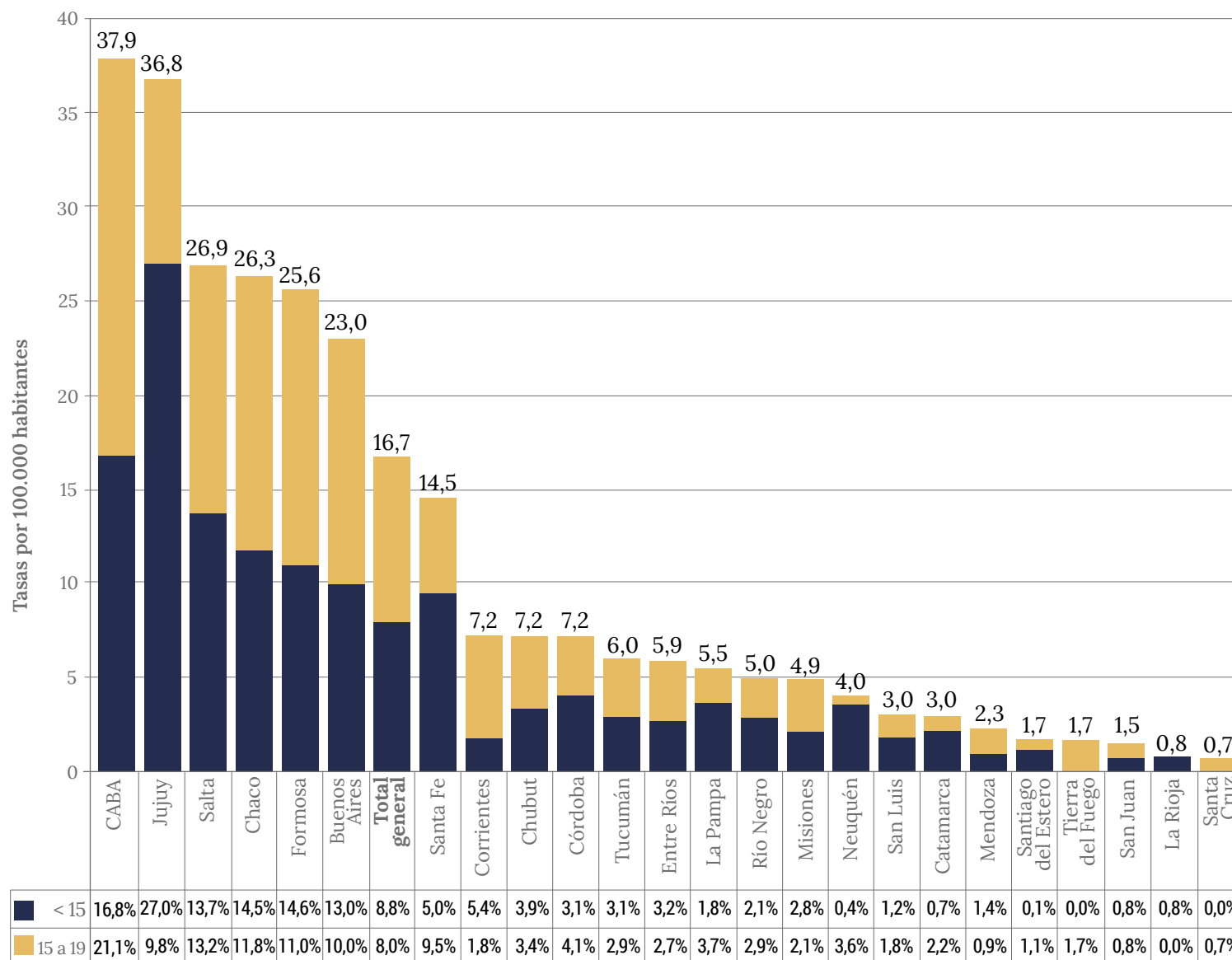
En 2023, las 24 jurisdicciones de Argentina notificaron casos de TB en niños, niñas y adolescentes con un comportamiento desigual que se reflejó en la variación de las tasas de notificación. En el **Gráfico 3**, que presenta la distribución de casos de TB en menores de 20 años por jurisdicción. Se observó que la tasa más alta correspondió a Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) con un valor de 37,9 casos cada 100.000 habitantes (300 casos). En el otro extremo las provincias de La Rioja y Santa Cruz que tuvieron tasas de 0,8 y 0,7 casos cada 100.000 habitantes, respectivamente. La tasa registrada en CABA fue 54 veces más alta que la de Santa Cruz y 2,3 veces mayor que la tasa nacional para ese año (16,7 por 100.000 habitantes).

Junto a CABA, las provincias de Jujuy, Salta, Chaco, Formosa y Buenos Aires también presentaron tasas de notificación en menores de 20 años mayores que la tasa nacional.

La provincia de Jujuy y CABA presentaron las tasas más altas de notificación en los grupos de menores de 15 años y de 15 a 19 años, respectivamente.







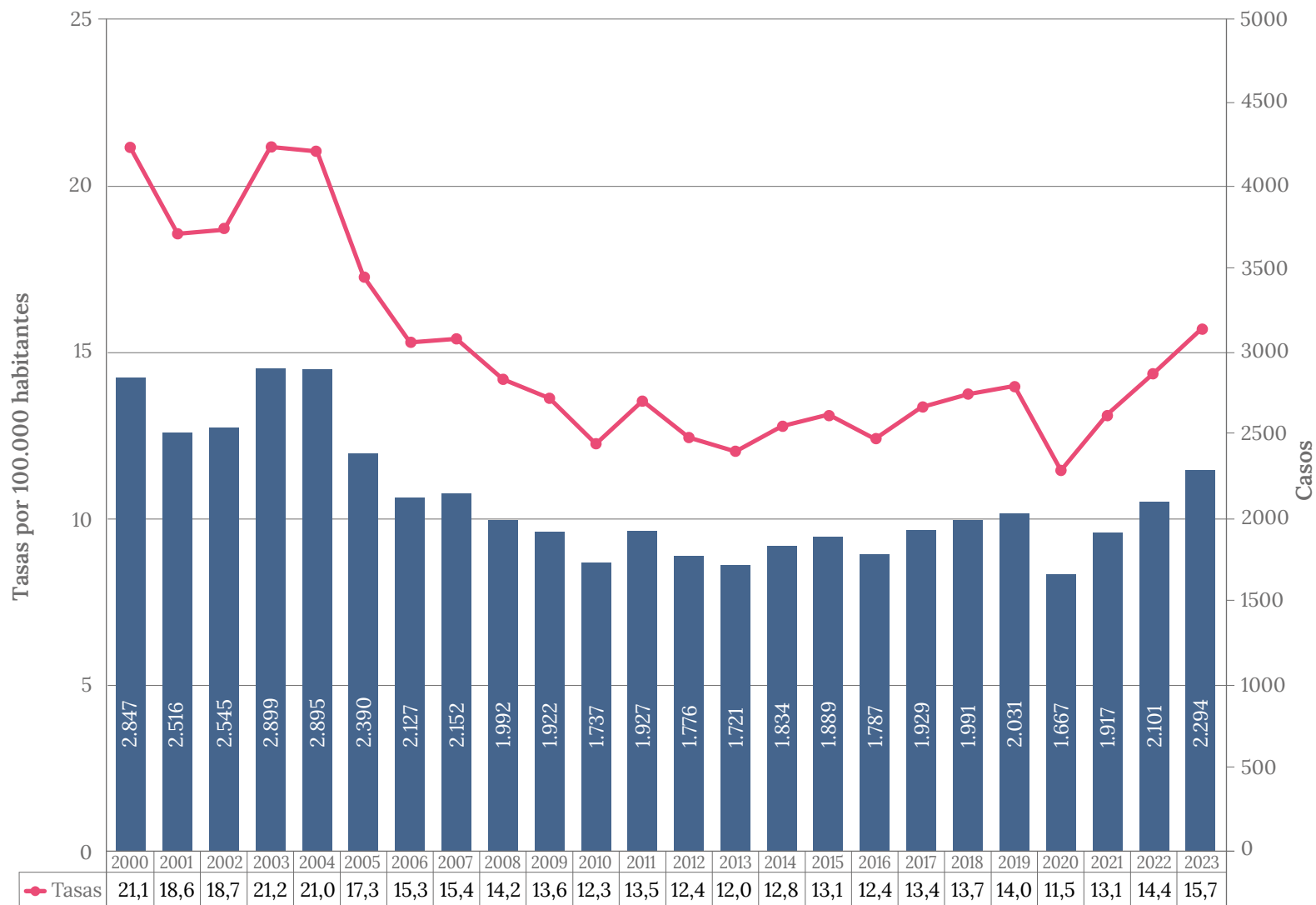
**Gráfico 3.** Tasa de notificación de casos notificados totales de tuberculosis en menores de 20 años y proporción por edad por jurisdicción de residencia, Argentina 2023.

**Fuente:** elaborado por el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) "Emilio Coni", ANLIS "Carlos G. Malbrán", con base en los datos del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS 2.0). Ministerio de Salud de la Nación, Argentina, 19-02-2024.

Las tasas de notificación de casos nuevos y recaídas de TB en menores de 20 años en el país muestran una tendencia fluctuante desde el año 2000 (**Gráfico 4**). Se observó un descenso, que fue significativo hasta el año 2009 con una velocidad promedio de -5,1 (IC: -6,8, -3,3), estable hasta el 2013. A partir de ese año la tendencia cambió con un aumento de 1,2% anual (IC: 0,8; 3,7) hasta el 2019. Luego del impacto de la pandemia de COVID-19 en 2020, la tendencia siguió en aumento a una velocidad de 10,9% anual (IC: 6,8; 15,1).

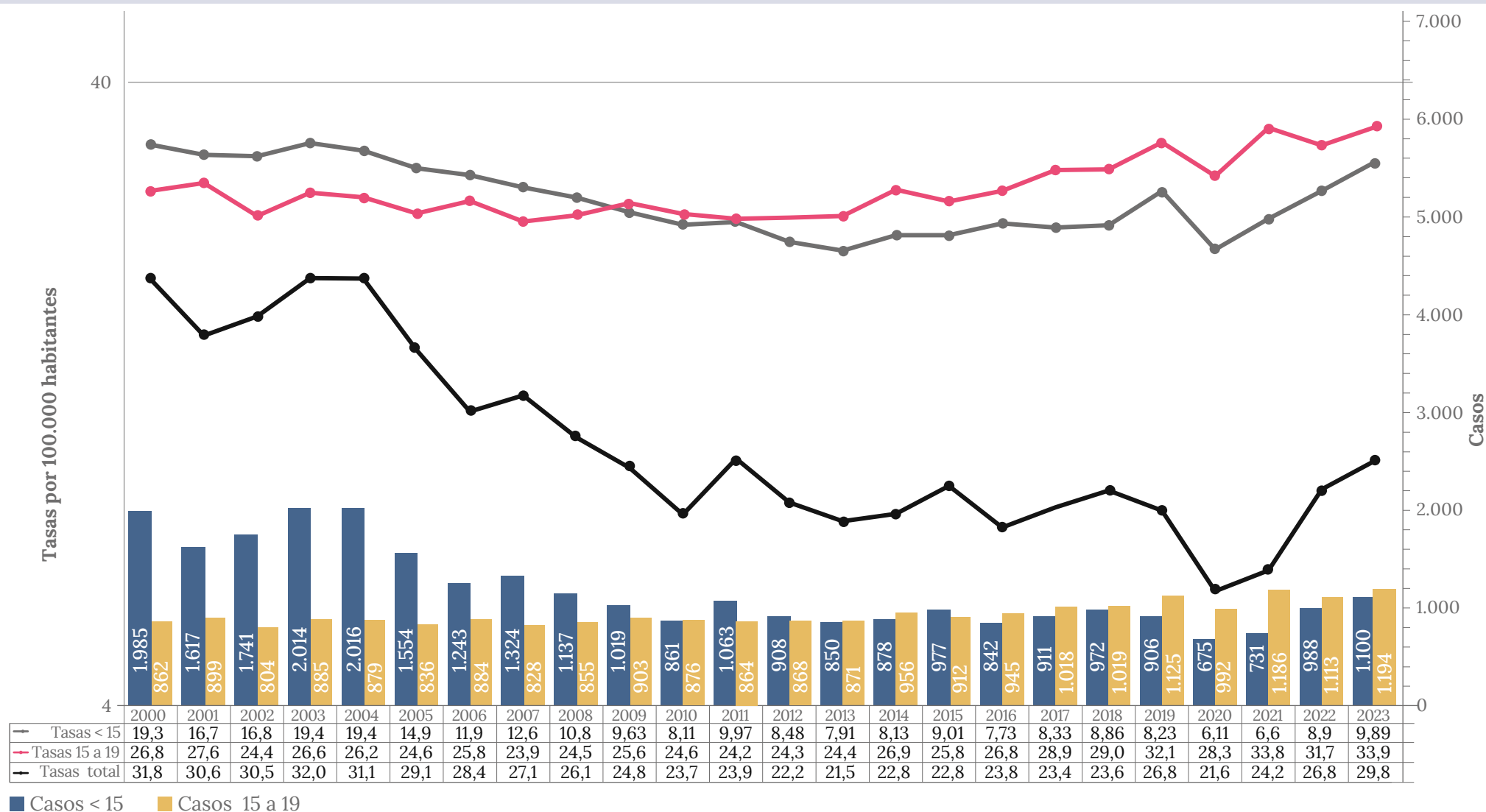
La tendencia de la notificación de TB en menores de 20 años tampoco fue homogénea por grupos de edad para el período 2000-2023 (**Gráfico 5**). En el grupo de menores de 15 años la mayor tendencia al descenso se observó entre 2002 y 2010 -de 10,7% anual promedio (IC=-13,0; -7,0)-. Esta tendencia se estabilizó hasta el descenso de 2020, cuando nuevamente cambia, aumentando a una velocidad anual promedio de 19,0% hasta 2023 (IC: 4,8; 35,2).

**Gráfico 4.** Tendencia de la notificación de casos de tuberculosis nuevos y recaídas en menores de 20 años. Número de casos, tasas por 100.000 habitantes. Argentina 2000-2023.



**Fuente:** elaborado por el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) “Emilio Coni”, ANLIS “Carlos G. Malbrán”, con base en los datos del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS 2.0). Ministerio de Salud de la Nación, Argentina, 19-02-2024.

**Gráfico 5.** Tendencia de la notificación de casos pediátricos y adolescentes de tuberculosis todas las formas. Número y tasas por 100.000 habitantes. Argentina, 2000-2023.



**Fuente:** elaborado por el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) “Emilio Coni”, ANLIS “Carlos G. Malbrán”, con base en los datos del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS 2.0). Ministerio de Salud de la Nación, Argentina, 19-02-2024.

Los adolescentes de 15 a 19 años presentaron un descenso menor en todo el periodo y, a diferencia de los menores de 15 años, el aumento significativo se observó desde 2013 y fue de 3,2% (IC:2,0; 4,2) anual promedio hasta 2023.

### ■ Pruebas rápidas de diagnóstico.

Los niños, niñas y adolescentes forman parte de los grupos priorizados para el uso de pruebas rápidas moleculares recomendadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

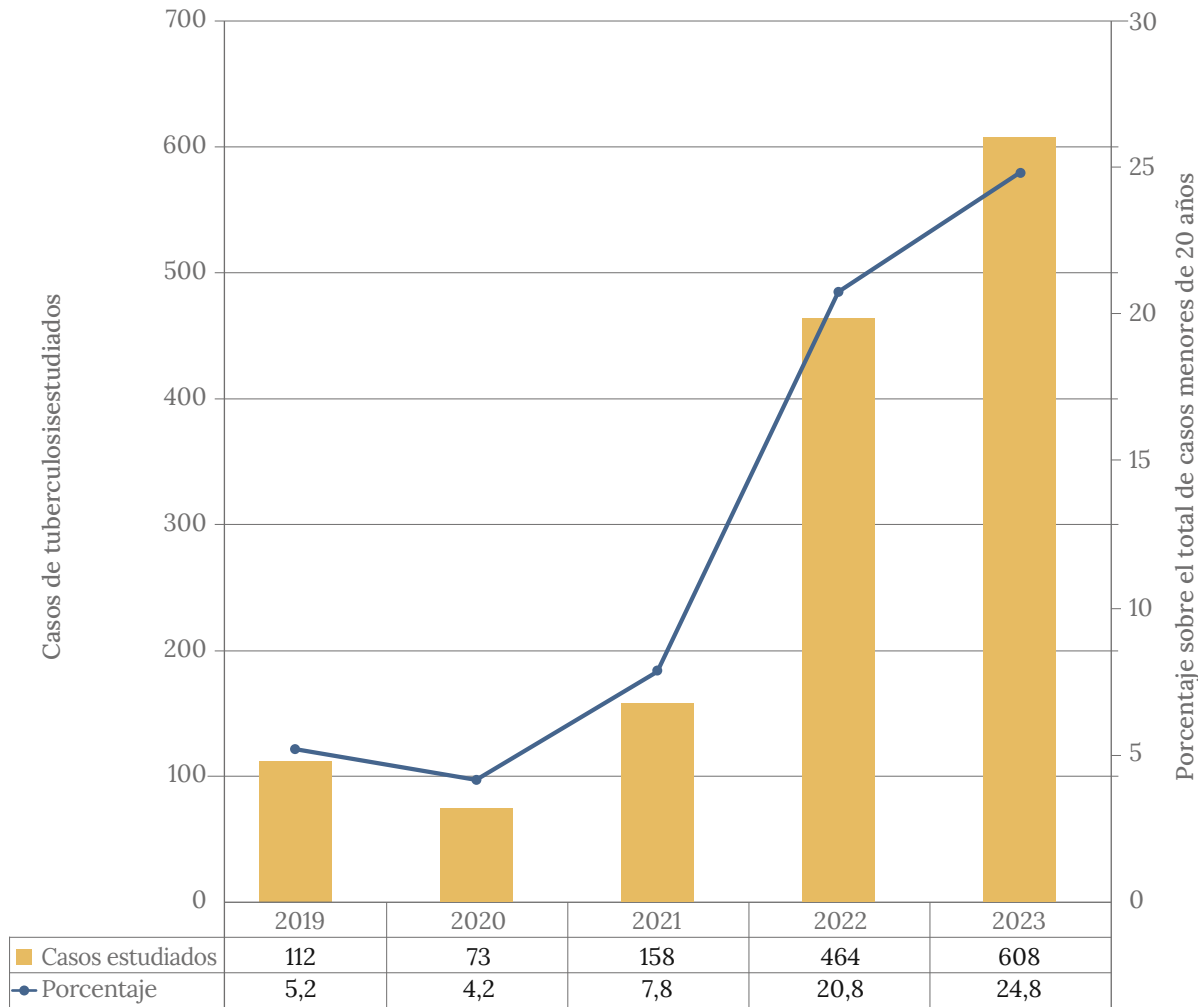
En 2023, 1 de cada 4 casos de TB en menores de 20 años registraron la realización de una prueba rápida, con un aumento en el número de casos estudiados del 250% entre 2021 y 2023 (**Gráfico 6**).

Al analizar por grupos de edad se observó una diferencia entre los menores de 15 años y los adolescentes de 15 a 19 años. En los grupos de edades de 0 a 4 y de 10 a 14 años, la proporción de casos con pruebas rápidas fue mayor y cercana al 30%. El menor porcentaje corresponde a los adolescentes de 15 a 19 años que fue casi 10 puntos porcentuales inferior a los grupos anteriores (**Gráfico 7**).

La distribución de los casos estudiados de menores de 15 años por jurisdicción de residencia fue heterogénea. Si bien algunas jurisdicciones con equipos disponibles registraron porcentajes superiores al promedio nacional (Buenos Aires, Chaco, Jujuy); en otras que también disponen de equipos de pruebas rápidas (Santa Fe, Salta y CABA), la proporción de casos estudiados es menor al promedio nacional (**Gráfico 8**).

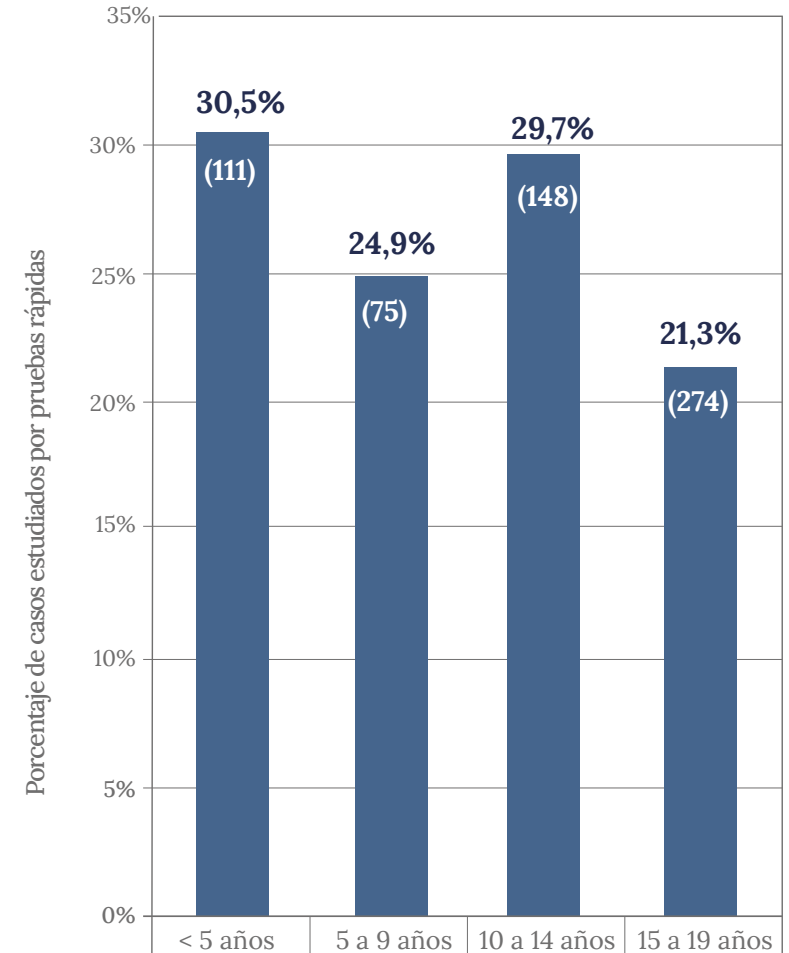


**Gráfico 6.** Número de casos que registran una prueba rápida realizada y porcentaje sobre el total de casos notificados en menores de 20 años. Argentina 2019-2023.

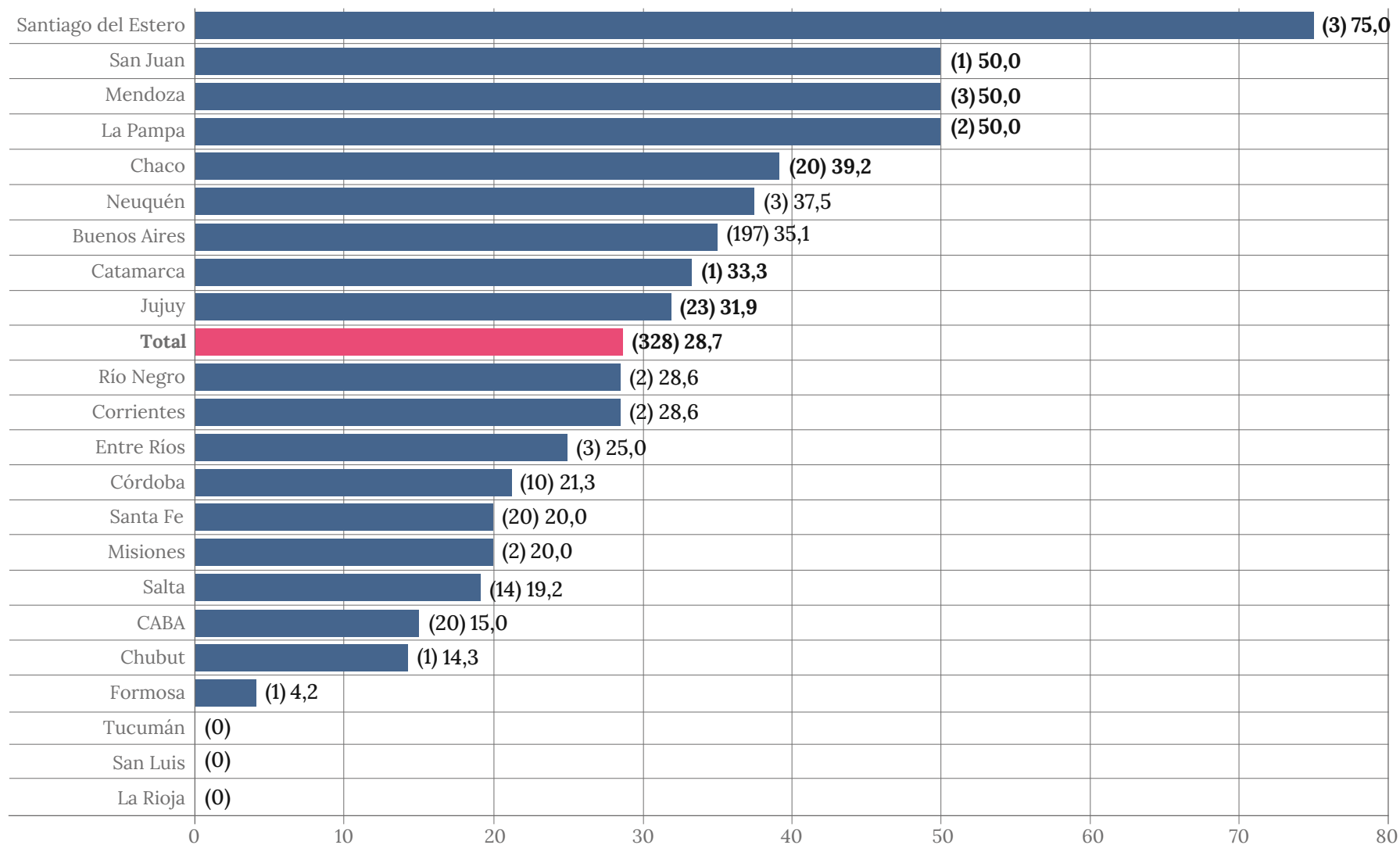


**Fuente:** elaborado por el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) “Emilio Coni”, ANLIS “Carlos G. Malbrán”, con base en los datos del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS 2.0). Ministerio de Salud de la Nación, Argentina, 19-02-2024.

**Gráfico 7.** Número de casos que registran una prueba rápida realizada y porcentaje sobre el total de casos notificados en menores de 20 años por grupos de edad. Argentina 2023.



**Fuente:** elaborado por el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) “Emilio Coni”, ANLIS “Carlos G. Malbrán”, con base en los datos del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS 2.0). Ministerio de Salud de la Nación, Argentina, 19-02-2024.

**Gráfico 8.** Número de casos que registran una prueba rápida realizada y porcentaje sobre el total de casos notificados en menores de 15 años por jurisdicción de residencia. Argentina 2023.

**Fuente:** elaborado por el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) "Emilio Coni", ANLIS "Carlos G. Malbrán", con base en los datos del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS 2.0). Ministerio de Salud de la Nación, Argentina, 2024-02-19.

## ■ Evaluación del tratamiento.

En el **Gráfico 9** se observa la evaluación de tratamiento de la TB en menores de 20 años para los años 2021 y 2022.

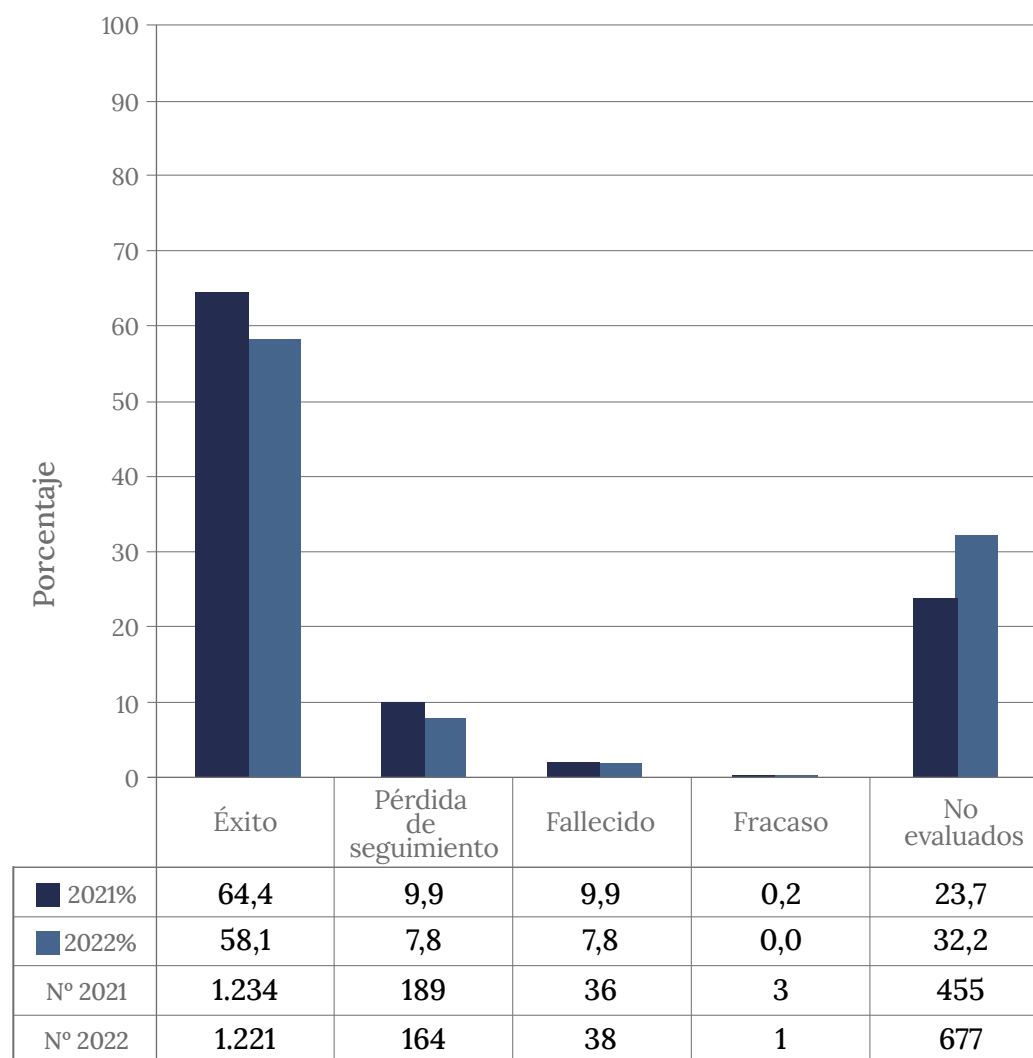
En 2021 no se contó con información de evaluación del tratamiento en el 23,7 % de los casos notificados de TB en menores de 20 años, siendo esta cifra inferior al porcentaje de mayores de 20 años. Tomando el total de casos notificados de TB en menores de 20 años, la tasa de éxito fue sólo del 64,4%. Si se consideran los casos que tienen registrada la evaluación del tratamiento, la tasa de éxito fue del 84,4%; 12,9% de los casos tuvo pérdida de seguimiento y 2,5% falleció durante el mismo. La información provisoria de 2022 mostró un porcentaje de no evaluados mayor del 33,2%, y una tasa de éxito de 58,1%, menor al registro del año anterior. Si consideramos en 2022 los casos ya evaluados la tasa de éxito fue de 87,8%.

En el análisis por grupo de edad para el 2021, se observó que la tasa más alta de éxito sobre el total de casos notificados la registraron los niños y niñas de 5 a 9 años con 76,1%. Le siguieron en frecuencia los menores de 5 años y los niños y niñas de 10 a 14 años (69,1% y 66,4%, respectivamente) (**Tabla 1**).

## ■ Conclusiones.

La notificación de casos de TB pediátrica y adolescente si bien presentó un comportamiento similar al total de casos, tiene también algunas características propias. La pandemia de COVID-19 tuvo un impacto negativo adicional en las notificaciones de tuberculosis en niños y niñas menores de 15 años, con un descenso superior de las notificaciones respecto al año 2019, en comparación con las notificaciones en personas de más de 15 años. El aumento de la notificación de casos en los menores de 15 años se produjo después de este impacto, con una velocidad mayor que para el total de casos en los últimos 4 años.

**Gráfico 9.** Resultados del tratamiento de casos de tuberculosis nuevos y recaídas en menores de 20 años. Argentina 2021 y 2022.



**Fuente:** elaborado por el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) "Emilio Coni", ANLIS "Carlos G. Malbrán", con base en los datos del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS 2.0). Ministerio de Salud de la Nación, Argentina, 19-02-2024.

En el grupo de adolescentes de 15 a 19 años no se observó este brusco aumento entre 2020 y 2023, pero sí hubo un aumento constante desde 2013 que no fue interrumpido en forma significativa por la pandemia como el grupo anterior.

La concentración en grandes centros urbanos, además, con un riesgo superior al total de casos, determina una importante circulación del bacilo en la comunidad y es una alerta sobre la situación comunitaria de la TB en los adultos, ya que estos últimos son la fuente de infección.

La concentración en grandes centros urbanos, además, con un riesgo superior al total de casos, determina una importante circulación del bacilo en la comunidad y es una alerta sobre la situación comunitaria de la TB en los adultos, ya que estos últimos son la fuente de infección.

La OMS recomienda el uso de pruebas rápidas moleculares en menores de 15 años como prueba de diagnóstico inicial de TB y la detección de resistencia a rifampicina. En nuestro país la incorporación de nuevos equipos de diagnóstico rápido permitió el aumento de la cobertura de diagnóstico en niños. Sin embargo, la proporción de casos estudiados no fue muy superior al total de casos, lo que indicaría todavía una subutilización de esta técnica para este grupo priorizado.

Con respecto a la evaluación de tratamiento, se observó una mejora en la calidad de información de resultados en 2021, a pesar de que aún se encuentra casi el 25% de datos faltantes, principalmente en los menores de 15 años. La tasa de éxito fue superior al promedio de todas las edades, pero todavía se encuentra por debajo de la meta esperada del 90 %.

**Tabla 1.** Resultados de tratamiento de casos de tuberculosis nuevos y recaídas en menores de 20 años por grupos de edad. Argentina 2021.

Grupos de edad	Éxito		Fallecido		Pérdida de seguimiento		Fracaso del tratamiento		No evaluados		Total
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número
<b>0 a 4</b>	152	69,1%	4	1,8%	21	9,5%	0	0,0%	43	19,5%	220
<b>5 a 9</b>	124	76,1%	1	2,8%	13	8,0%	0	0,0%	25	15,3%	163
<b>10 a 14</b>	231	66,4%	4	1,1%	26	7,5%	0	0,0%	87	25,0%	348
<b>15 a 19</b>	727	61,3%	27	2,3%	129	10,9%	3	0,3%	300	25,3%	1.186
<b>Total</b>	<b>1.234</b>	<b>64,4%</b>	<b>36</b>	<b>1,9%</b>	<b>189</b>	<b>9,9%</b>	<b>3</b>	<b>0,2%</b>	<b>455</b>	<b>23,7%</b>	<b>1.917</b>

Fuente: elaborado por el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) "Emilio Coni", ANLIS "Carlos G. Malbrán", con base en los datos del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS 2.0). Ministerio de Salud de la Nación, Argentina, 19-02-2024.

El abordaje de la TB en niños, niñas y adolescentes es ciertamente complejo debido a varios factores, como la asociación con la pobreza, el hacinamiento, la desnutrición y el uso problemático de drogas en el caso de los adolescentes. La actualización de los lineamientos propuestos por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) de la Hoja de Ruta para poner fin a la TB en niños, niñas y adolescentes, destaca la necesidad de medidas prioritarias que involucren a diversos actores a nivel nacional, jurisdiccional y local. Esto implica la colaboración de profesionales que trabajan en TB, así como aquellos involucrados en programas relacionados con el VIH, nutrición, salud materno-infantil, adolescencia, entre otros. Este enfoque integral

y multidisciplinario, es necesario para implementar estrategias efectivas que aborden tanto los aspectos médicos como los socioeconómicos y conductuales que influyen en la incidencia y el manejo de la TB en niños, niñas y adolescentes. Esto incluye mejorar el acceso a la atención médica, promover la educación sobre la TB y los hábitos saludables, así como abordar los determinantes sociales que contribuyen a la propagación de la enfermedad en estos grupos vulnerables.

Todas las iniciativas de prevención y control de la TB deben ser priorizadas en este grupo con el objetivo de alcanzar el fin de la TB en la población infantil y adolescente.



# Mortalidad por tuberculosis, Argentina 2022

## ■ Característica de las muertes por tuberculosis.

En 2022 se registraron 733 muertes por tuberculosis (TB) en Argentina con una tasa cruda de 1,6 por 100.000 habitantes, similar a 2021 y con un aumento en el número de defunciones del 10,1% respecto a 2020 (659). La TB del sistema respiratorio fue la principal causa de defunción por TB en nuestro país, representando el 75,3% de dichas muertes.

Las defunciones por TB extrapulmonar registró mayor aumento entre 2021 y 2022 (**Tabla 1**).

En 2022 el 66,6% de las defunciones se produjeron en varones con una tasa ajustada por edad del 2,2 por 100.000 habitantes, lo que equivale al doble que en mujeres (1,0 por 100.000).

**Tabla 1.** Características de las defunciones por tuberculosis. Argentina 2021-2022.

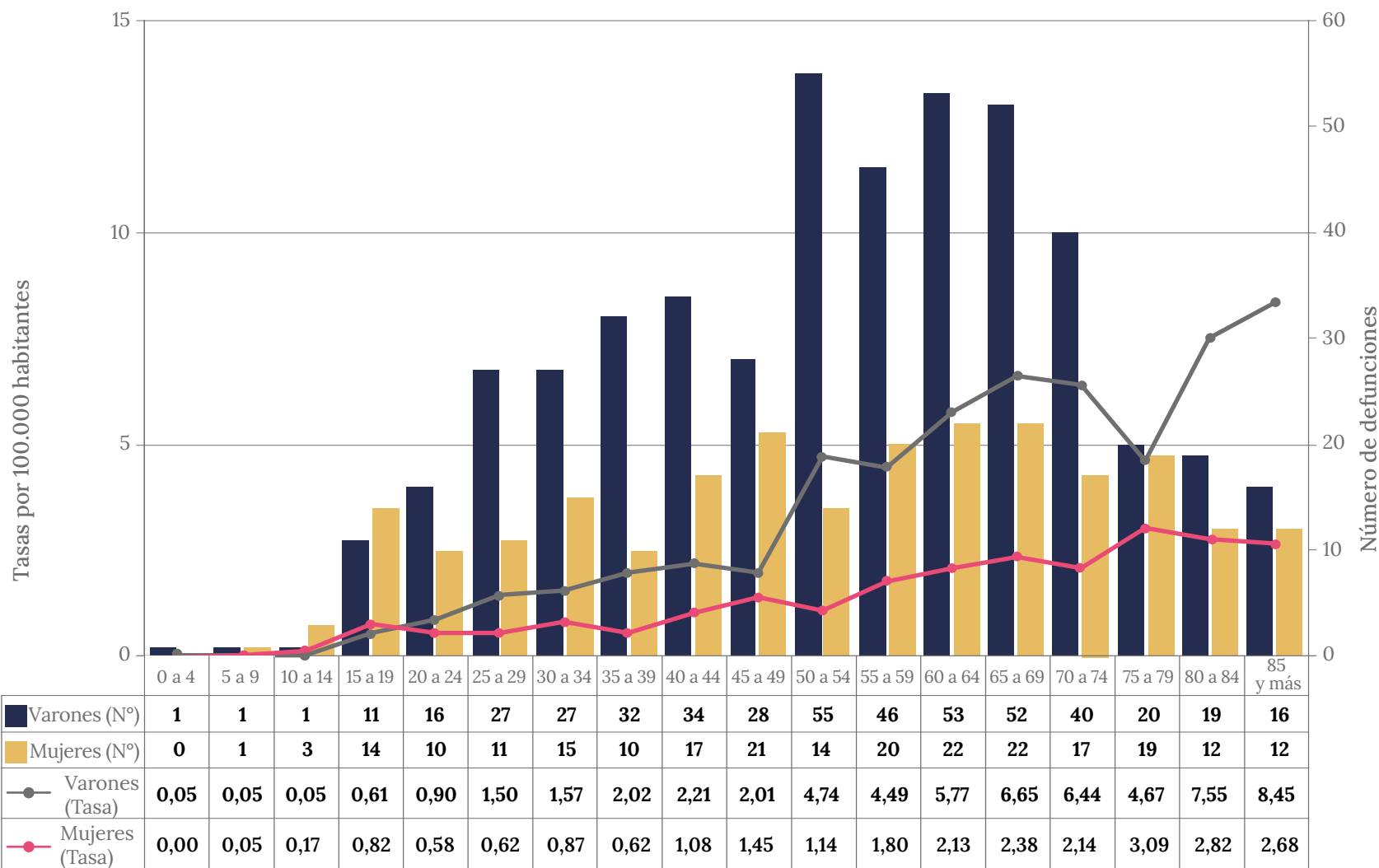
Características		2021		2022	
		Número	%	Número	%
<b>Total</b>		<b>734</b>		<b>733</b>	
Causas	Tuberculosis respiratoria (A15-A16)	549	74,8%	552	75,3%
	Tuberculosis y sida (B20.0)	81	11,0%	78	10,6%
	Tuberculosis miliar (A19)	45	6,1%	43	5,9%
	Tuberculosis del sistema nervioso central (A17)	21	2,9%	15	2,0%
	Tuberculosis de otros órganos (A18)	24	3,3%	32	4,4%
	Secuelas de tuberculosis (B90)	11	1,5%	8	1,1%
	Tuberculosis que complica el embarazo, el parto y el puerperio (098.0)	3	0,4%	5	0,7%

**Fuente:** elaborado con base en datos de la Dirección de Estadísticas e Información de Salud (DEIS). Ministerio de Salud de la Nación. Argentina, febrero de 2024.

En el **Gráfico 1** se observa que la mortalidad aumentó con la edad. En 2022, los menores de 20 años representaron el 4,4% de las muertes (32 defunciones). Dentro de este grupo, los menores de 15 años representaron el 21,9% (7 muertes) y los adolescentes de 15 a 19 años el 78,1% (25 muertes). El 84,7% de las defunciones por TB fueron muertes prematuras, considerando la esperanza de vida en Argentina de 75 años; el 62,5% corresponden a la población en edad laboral de 20 a 64 años.

La razón de las tasas entre varones y mujeres aumentó, también con la edad, llegando a ser 4,2 veces mayor en varones en el grupo de 50 a 54 años.

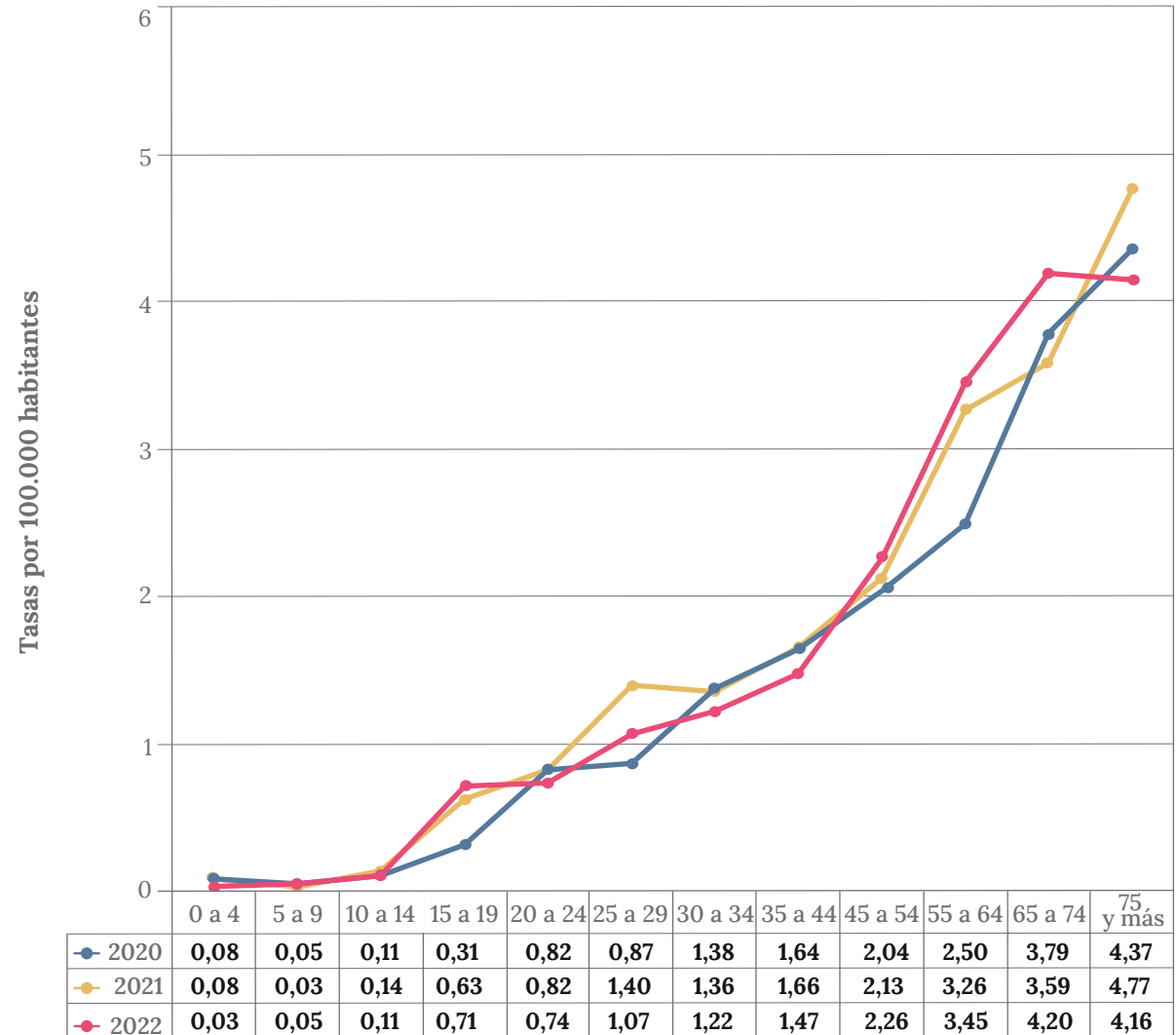
**Gráfico 1.** Mortalidad por tuberculosis, todas las formas, por grupos de edad y sexo. Número y tasas por 100.000 habitantes. República Argentina, 2022.



Fuente: elaborado con base en datos de la Dirección de Estadísticas e Información de Salud (DEIS). Ministerio de Salud de la Nación. Argentina, febrero 2024

La comparación de la mortalidad por TB por grupos de edad entre 2020 y 2022 mostró un comportamiento heterogéneo. Comparando la tasa específica de mortalidad en los tres años se observó que el mayor aumento se produjo en los grupos de 15 a 19 años (127,0% y 13,5% en relación con 2020 y 2021 respectivamente) y 55 a 64 años (38,3% y 5,79% con relación a 2020 y 2021 respectivamente) (**Gráfico 2**).

**Gráfico 2.** Mortalidad por tuberculosis, todas las formas, por grupos de edad. Tasas específicas por 100.000 habitantes. Argentina, 2020, 2021 y 2022.



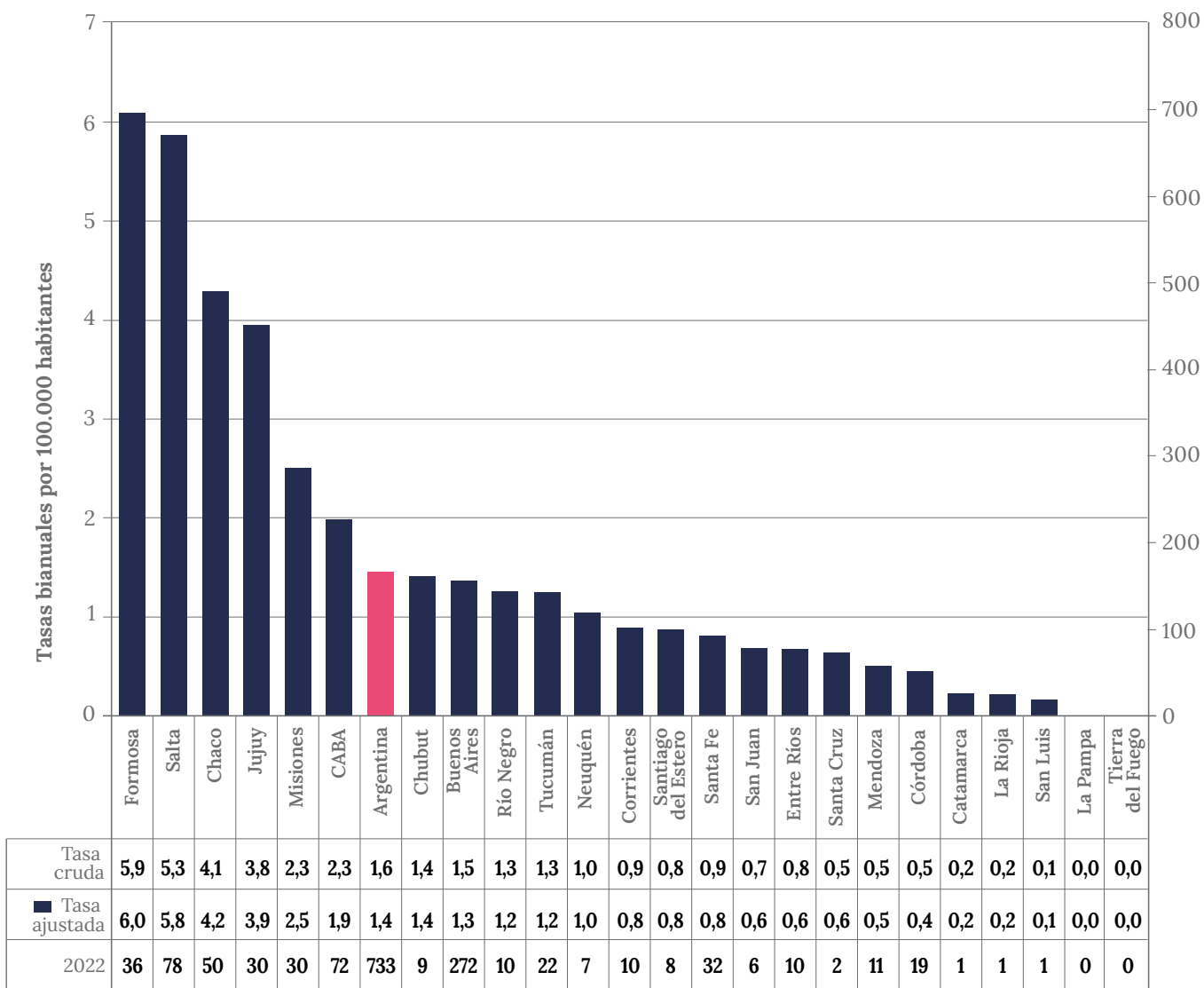
**Fuente:** elaborado con base en datos de la Dirección de Estadísticas e Información de Salud (DEIS). Ministerio de Salud de la Nación. Argentina, febrero 2024.

### ■ Desigualdad por Tuberculosis.

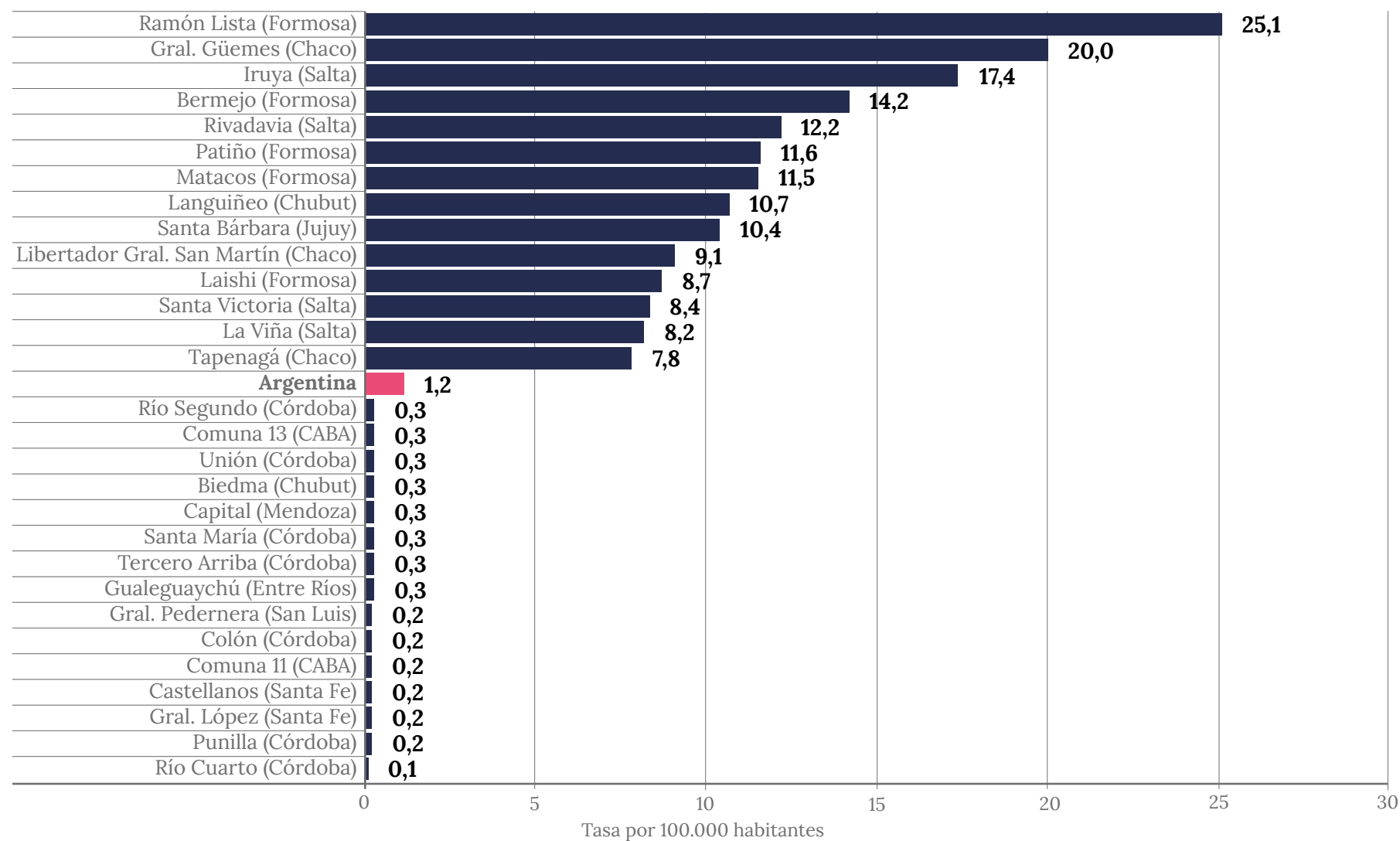
En 2022, sólo 2 jurisdicciones no registraron muertes por TB (La Pampa y Tierra del Fuego). En cuatro jurisdicciones las tasas de mortalidad fueron más de dos veces más altas que el promedio nacional (Formosa, Salta, Chaco y Jujuy). Estas jurisdicciones concentraron el 8,8% de la población nacional y aportaron el 26,5% de las muertes por TB de todo el país. Como se observa en el **Gráfico 3**, la provincia con mayor tasa ajustada de mortalidad fue Formosa, que superó en 38 veces a la provincia con menor tasa de mortalidad que fue San Luis.

A nivel subjurisdiccional la diferencia de riesgo de fallecer por TB en el trienio 2020-2022 fue mayor. Entre los 289 departamentos en los que se registró por lo menos una muerte por TB durante ese trienio, la tasa varió entre 0,1 por 100.000 en el departamento de Río Cuarto de Córdoba (1 muerte) y 25,1 por 100.000 en el departamento Ramón Lista de la provincia de Formosa (13 muertes), lo que representó un riesgo de morir por TB 211 veces mayor (**Gráfico 4**).

**Gráfico 3.** Mortalidad por tuberculosis, todas las formas, todas las edades, según jurisdicción de residencia. Número de defunciones, tasas crudas y tasas ajustadas por edad. Argentina, 2022.



**Fuente:** elaborado con base en datos de la Dirección de Estadísticas e Información de Salud (DEIS). Ministerio de Salud de la Nación. Argentina, febrero 2024.

**Gráfico 4.** Tasa específica de mortalidad por tuberculosis por 100.000 habitantes, 2020-2022. Departamentos Seleccionados\* de Argentina.

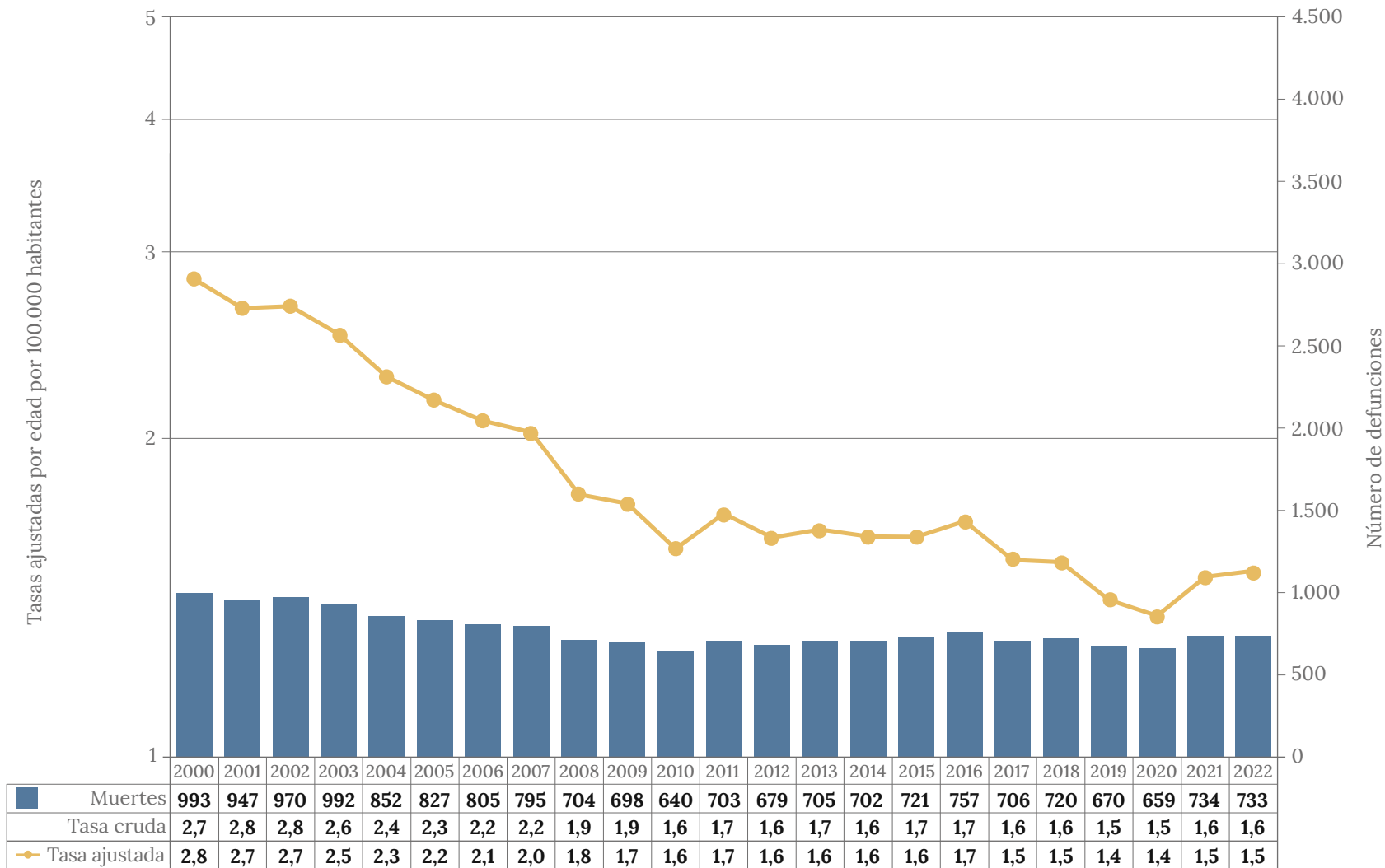
\*Departamentos en el percentil 95% y 5%, dentro del conjunto de departamentos que tuvieron por lo menos una muerte en el trienio 2020-2022.

Fuente: elaborado con base en datos de la Dirección de Estadísticas e Información de Salud (DEIS). Ministerio de Salud de la Nación. Argentina, febrero 2024.

### Tendencia.

Desde 2000 a 2022 las defunciones por TB en Argentina se redujeron un 26,2%, de 993 a 733 muertes. La tasa promedio nacional de mortalidad de la enfermedad ajustada por edad, también se redujo: de 2,8 cada 100.000 habitantes en 2000 a 1,5 en 2022. La velocidad de descenso no fue homogénea en el periodo 2000-2022. Hasta el 2010, el riesgo de morir por TB se redujo con una velocidad de -5,6% anual promedio (IC: -6,2; -5,0). A partir de 2010 la tendencia al descenso se redujo a -2,1% anual (IC: -3,0; -1,1) hasta el año 2020. Como se mencionó anteriormente en 2021 y 2022 el número de defunciones por TB fue similar con un aumento del 10% en relación a 2020 (Gráfico 5).

**Gráfico 5.** Tendencia de la mortalidad por tuberculosis, todas las formas. Número de muertes, tasas crudas y tasas ajustadas por edad. Argentina, 2000-2022.



Fuente: elaborado con base en datos de la Dirección de Estadísticas e Información de Salud (DEIS). Ministerio de Salud de la Nación. Argentina, febrero 2024.

## ■ Conclusiones.

En Argentina, la tuberculosis continúa siendo una causa importante de mortalidad que afecta a personas de todas las edades. Se observó que la mayoría de los fallecimientos ocurrieron por debajo de la esperanza de vida promedio, y por ello se las consideran muertes prematuras.

La disparidad en el número de muertes entre los años 2020 y 2022 podría estar relacionada con la pandemia de COVID-19. Durante 2020, es posible que algunas defunciones por tuberculosis se hayan codificado erróneamente como muertes por COVID-19, lo que podría haber contribuido a un subregistro de los fallecimientos por tuberculosis.

En nuestro país, persiste una distribución desigual del riesgo de mortalidad por TB, tanto a nivel de jurisdicción como a niveles locales (departamentos, partidos o comunas), lo que indica una desigualdad aún mayor.

Si bien, infectarse, enfermarse y morir por TB está estrechamente ligado a los determinantes sociales y condiciones socio-económicas desfavorables, el riesgo de morir por TB en particular aumenta con las limitaciones en el acceso a servicios de salud de calidad.

La mortalidad por tuberculosis sigue siendo un desafío y abordarla eficazmente requiere esfuerzos coordinados a nivel jurisdiccional, nacional e internacional para mejorar el acceso a la atención médica, fortalecer los sistemas de salud, y combatir la pobreza y las desigualdades sociales.



# Resultado del tratamiento para la tuberculosis en Argentina, 2021-2022<sup>1</sup>

## ■ Introducción.

El tratamiento de las personas con tuberculosis (TB) es un componente principal en cualquier programa de control de esta enfermedad. Es fundamental reconocer que el seguimiento del tratamiento no solo es crucial para la salud individual del paciente, sino también para el control y la prevención de la tuberculosis a nivel comunitario y global. Aunque la terapia farmacológica actual es efectiva, en casos especiales, como cuando los tratamientos iniciales se interrumpen o fallan, la emergencia de bacilos resistentes a los medicamentos antituberculosos requiere tratamientos más prolongados que implican el uso de fármacos con mayor toxicidad y costos más elevados.

El seguimiento del resultado del tratamiento no solo proporciona información sobre el desenlace individual de la enfermedad, sino que también sirve como un indicador clave para evaluar el impacto de las intervenciones de control de la TB a nivel poblacional. Esto es esencial para informar y mejorar las estrategias de control de la tuberculosis, en el contexto de la Estrategia Fin de la TB propuesta por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Priorizar la oportunidad, calidad y cobertura de la información sobre el tratamiento de la tuberculosis en los sistemas de información es fundamental para garantizar una respuesta efectiva y basada en evidencia frente a esta enfermedad. Mejorar la calidad de los datos disponibles permitirá una toma de decisiones más informada y una evaluación más precisa del progreso hacia la eliminación de la tuberculosis.

En este capítulo se describe la situación del tratamiento del año 2021 y se muestra también la información provisoria del año 2022 como estímulo para mejorar la calidad de esta información.

<sup>1</sup>Información provisoria al 11-03-2024



### ■ Evaluación del resultado del tratamiento de tuberculosis.

Durante el año 2021, en Argentina se notificaron un total de 11.811 casos de tuberculosis. En este período, no se registró la evaluación del tratamiento en 3.027 casos (25,6%). De este grupo, 1.239 casos no contaron con registro sobre su situación al final del tratamiento. Mientras que otros 1.556 casos de TB permanecieron en el sistema con la categoría “En tratamiento” sin que se actualizara su

evolución hasta la fecha de este reporte. Además, un porcentaje menor de casos (2%) se registraron como “traslado” del servicio que inició el tratamiento, sin que se haya registrado la categoría final del mismo.

La información provisional del año 2022 muestra un comportamiento similar, con una proporción mayor de casos no evaluados hasta la fecha de este informe (4.609 casos, 34,4%). Dentro de éstos casos, se observa una mayor proporción de casos clasificados como “En tratamiento” (2.851 casos, 21,3%) que aún no han sido evolucionados a su clasificación final. El porcentaje de casos que no registran ninguna información sobre su clasificación final de tratamiento fue similar en ambos años, cercano al 10% (**Tabla 1 y Gráfico 1**).

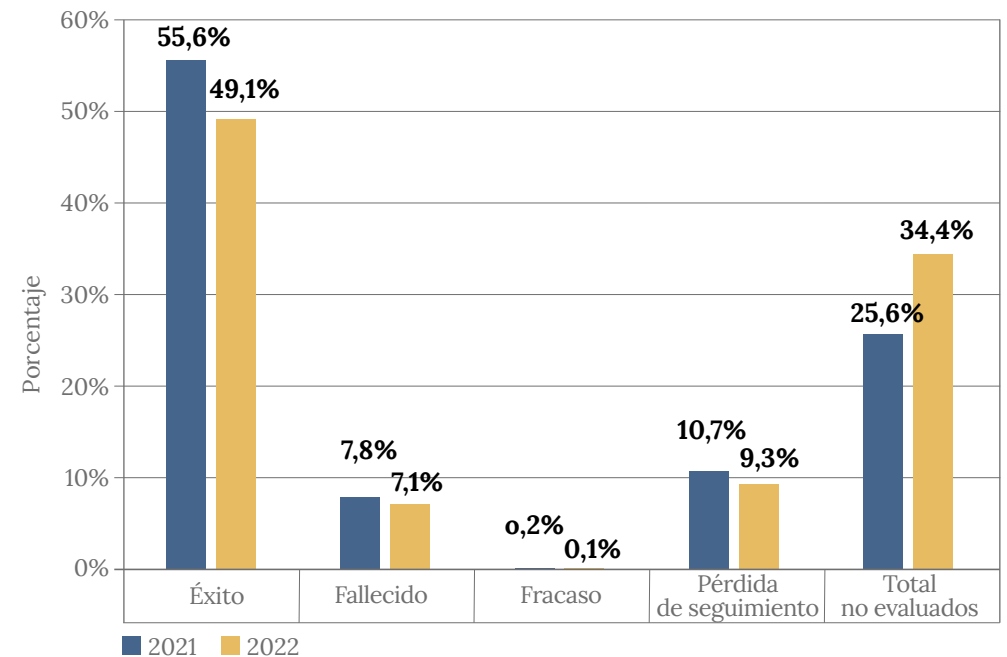
**Tabla 1.** Casos totales de tuberculosis notificados según resultado de tratamiento. Argentina, 2021 y 2022.

Clasificación al final del tratamiento	2021		2022	
	Número	% <sup>1</sup>	Número	% <sup>1</sup>
<b>Total</b>	<b>11.811</b>		<b>13.389</b>	
Total Evaluados	8.784	74,4%	8.780	65,6
Éxito	6.570	55,6%	6.571	49,1%
Fallecido	926	7,8%	948	7,1%
Fracaso	19	0,2%	17	0,1%
Pérdida de seguimiento	1.269	10,7%	1.244	9,3%
Total no evaluados	3.027	25,6%	4.609	34,4%
Traslado	232	2,0%	257	1,9%
En tratamiento	1.556	13,2%	2.851	21,3%
Sin información	1.239	10,5%	1.501	11,2%

<sup>1</sup> Porcentaje sobre el total de casos notificados

**Fuente:** Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) “Dr. Emilio Coni”, con base en los datos de los Programas de Control de la Tuberculosis de las 24 jurisdicciones del País. Ministerio de Salud, Argentina. Marzo 2024.

**Gráfico 1.** Evaluación del tratamiento del total de casos de tuberculosis notificados. Argentina 2021 y 2022.



**Fuente:** Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) “Dr. Emilio Coni”, con base en los datos de los Programas de Control de la Tuberculosis de las 24 jurisdicciones del País. Ministerio de Salud, Argentina. Marzo 2024.

La tasa de éxito entre el total de casos de TB notificados fue del 55,6% en 2021 y del 49,1% en 2022. Si se consideran únicamente los casos con evaluación registrada, las tasas se elevan al 74% para ambos años.

Los resultados del tratamiento mostraron diferencias en su distribución según los antecedentes de tratamiento de los casos. En 2021, la proporción de casos no evaluados fue mayor entre los incidentes (nuevos, recaídas y aquellos sin información) en comparación con los casos con antecedentes de tratamiento (pérdida de seguimiento recuperados, fracasos de tratamiento y otros), con una diferencia de 7 puntos porcentuales (26,1% y 19,3%, respectivamente). En 2022, la diferencia es menor y en ambas categorías los no evaluados todavía superan el 35%. Es importante destacar que en ambos años no hubo casos con antecedentes de tratamiento (excluyendo recaídas) que carecieran de información en la variable resultado de tratamiento. En ambos años, la falta de evaluación se refiere a la ausencia de evolución en estos casos, que mantienen la clasificación “En tratamiento” en el Sistema Nacional de Vigilancia en Salud (SNVS) 2.0.

Los casos incidentes de TB presentaron una mayor proporción de éxito en el tratamiento que los pacientes previamente tratados. En 2021, las tasas de éxito para los primeros fue de 55,9% y para los segundos, 50,8% en relación con el total de casos, y del 75,7% y 62,9% con relación a los evaluados, respectivamente. Este perfil se mantuvo en 2022, con tasas de éxito del 50,03% y 37,30% en relación con el total de casos, y del 76,38% y 56,12% con relación a los evaluados, para las categorías de incidentes y previamente tratados, respectivamente.

En ambos años, las tasas de mortalidad y de pérdida de seguimiento fueron superiores en los casos previamente tratados. A su vez, las pérdidas de seguimiento fueron el doble entre los casos previamente tratados en comparación con los casos incidentes y cercanas al 20% (**Tabla 2**).

**Tabla 2.** Casos tuberculosis notificados según clasificación al inicio del tratamiento y resultado de tratamiento. Argentina, 2021 y 2022.

Clasificación al final del tratamiento	2021				2022			
	Incidentes		Antes tratados		Incidentes		Antes tratados	
	N° casos	% <sup>1</sup>	N° casos	% <sup>1</sup>	N° casos	% <sup>1</sup>	N° casos	% <sup>1</sup>
<b>Total</b>	<b>11.071</b>		<b>740</b>		<b>12.381</b>		<b>1.008</b>	
Total Evaluados	8.187	73,9%	597	80,7%	8.110	65,5%	670	66,5%
Éxito	6.194	55,9%	376	50,8%	6.195	50,0%	376	37,3%
Fallecido	846	7,6%	80	10,8%	844	6,8%	104	10,3%
Fracaso	15	0,1%	4	0,5%	14	0,1%	3	0,3%
Pérdida de seguimiento	1.132	10,2%	137	18,5%	1.057	8,5%	187	18,6%
Total no evaluados	2.884	26,1%	143	19,3%	4.271	34,5%	338	33,5%
Traslado	204	1,8%	28	3,8%	222	1,8%	35	3,5%
En tratamiento	1.441	13,0%	115	15,5%	2.548	20,6%	303	30,1%
Sin información	1.239	11,2%	0	0,0%	1.501	12,1%	0	0,0%

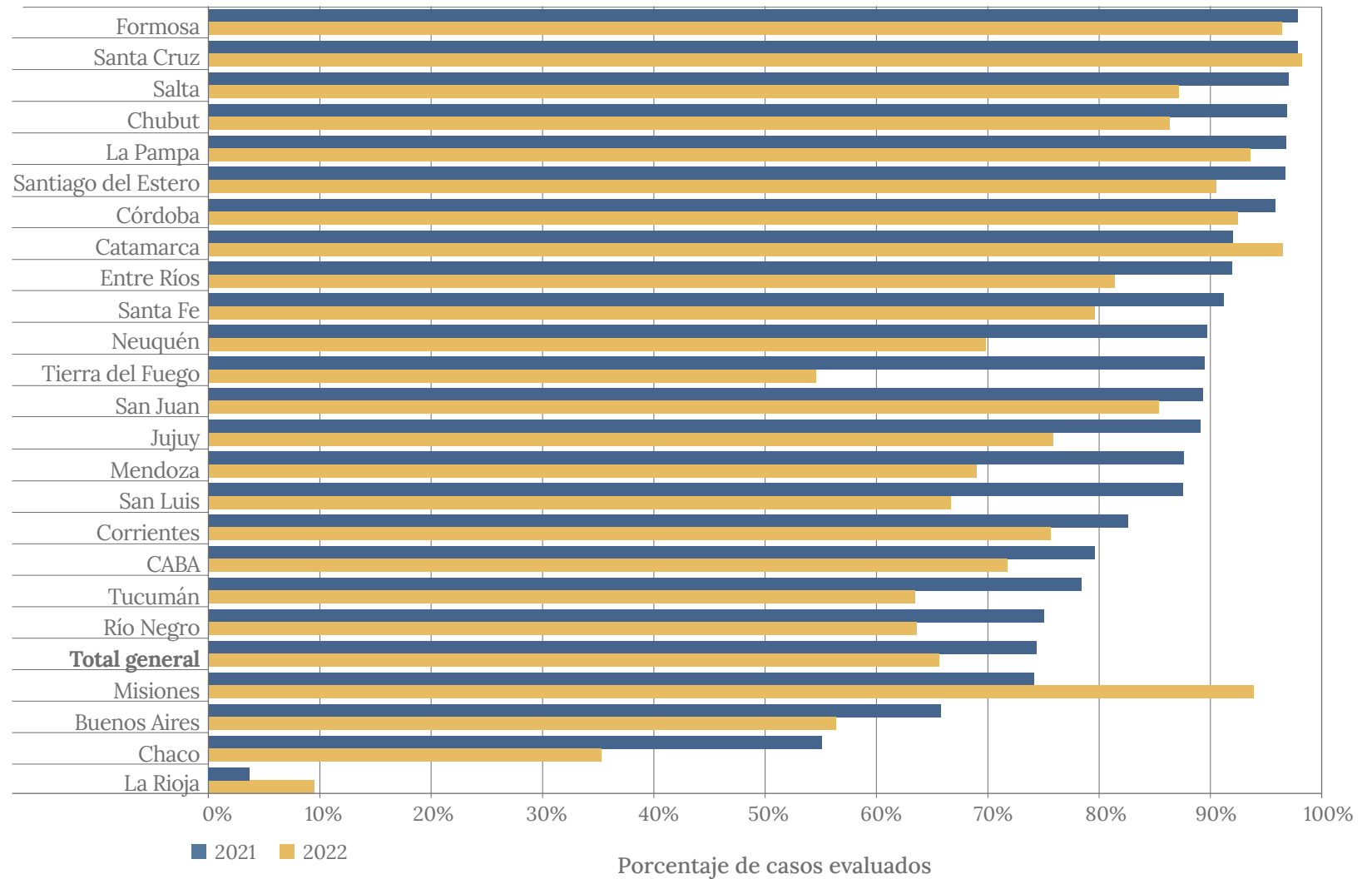
<sup>1</sup> Porcentaje sobre el total de casos notificados

**Fuente:** Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) “Dr. Emilio Coni”, con base en los datos de los Programas de Control de la Tuberculosis de las 24 jurisdicciones del País. Ministerio de Salud, Argentina. Marzo 2024.

La cobertura de evaluación del tratamiento, así como el resultado de éste, mostraron variaciones según la jurisdicción de residencia de los casos. En cuanto a la cobertura de evaluación de los casos totales, en 2021, 10 jurisdicciones registraron evaluaciones superiores al 90%, mientras que en 3 jurisdicciones esta cobertura fue inferior al 70%. La provincia de Buenos Aires, que contribuyó con el 54,3% del total de los casos de tuberculosis notificados en el país, contó con evaluación del tratamiento en el 65,8% de los casos, lo que influyó en parte en el valor del promedio nacional para el 2021 (**Gráfico 2**).

En relación con la cobertura provisional de 2022, se destaca que 7 jurisdicciones ya tienen más del 90% de los casos evaluados, y esta cifra se eleva a 11 jurisdicciones si se considerara una cobertura igual o mayor al 80%.

**Gráfico 2.** Distribución del porcentaje de casos de tuberculosis con evaluación de tratamiento por jurisdicción de residencia. Argentina 2021 y 2022.

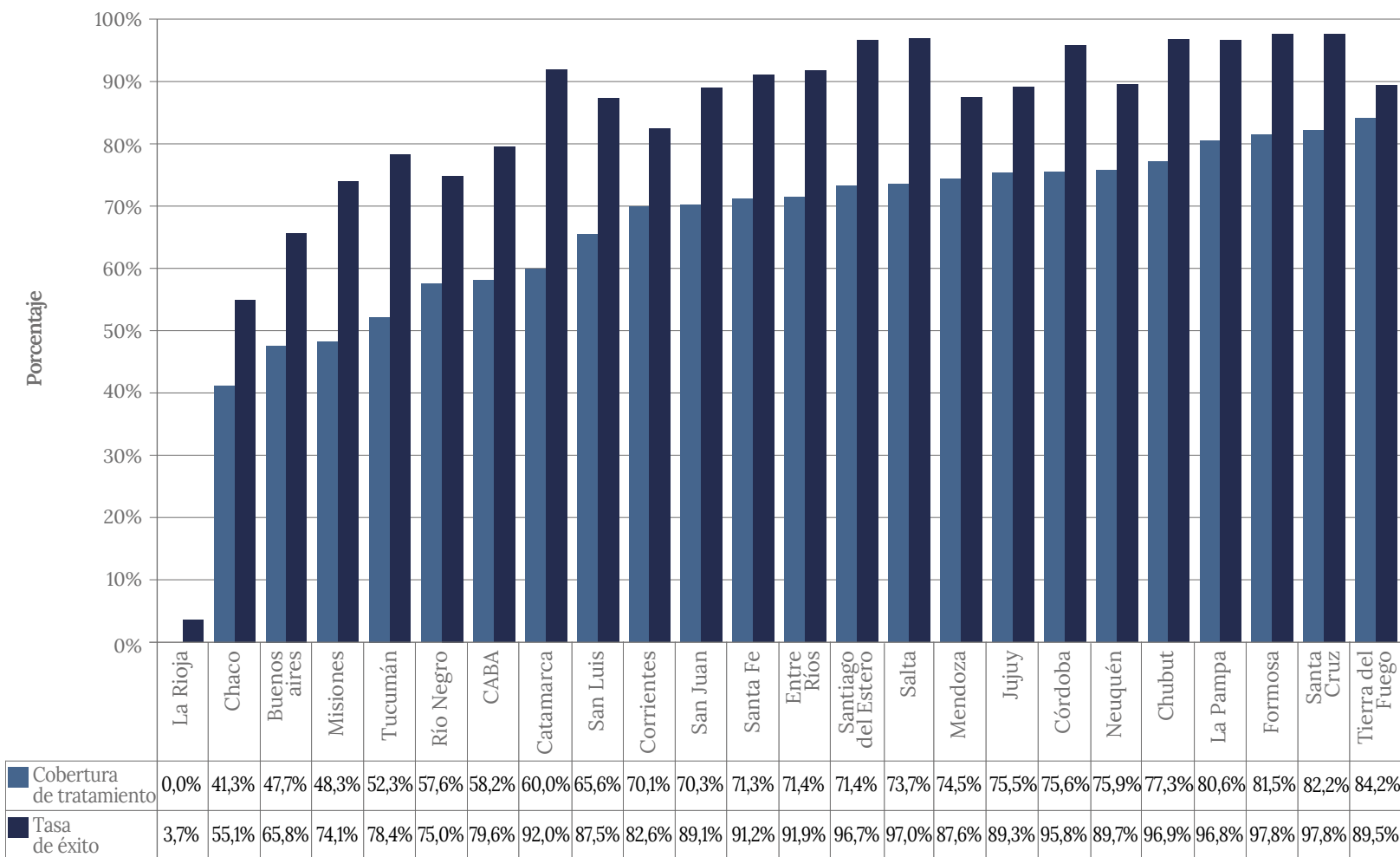


**Fuente:** Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) “Dr. Emilio Coni”, con base en los datos de los Programas de Control de la Tuberculosis de las 24 jurisdicciones del País. Ministerio de Salud, Argentina. Marzo 2024.

En el año 2021, entre los casos incidentes, el porcentaje de éxito del tratamiento fue del 83,3% en Tierra del Fuego, mientras que en La Rioja no se registraron casos evaluados con éxito.

Al relacionar la cobertura de evaluación y la tasa de éxito entre los casos nuevos y recaídas con evaluación registrada en 2021, que nos permite determinar la confianza en esta última tasa, se observó que en las 11 provincias con cobertura mayor al 90%, la tasa de éxito osciló entre el 60,0% para Catamarca y el 82% para Formosa y Santa Cruz, con una tasa de éxito promedio del 75,2%. Buenos Aires y la Ciudad de Buenos Aires presentaron tasas de éxito del 73,5% y 73,7%, pero con coberturas de evaluación diferentes: 47,5% y 58,9%, respectivamente (**Gráfico 3**).

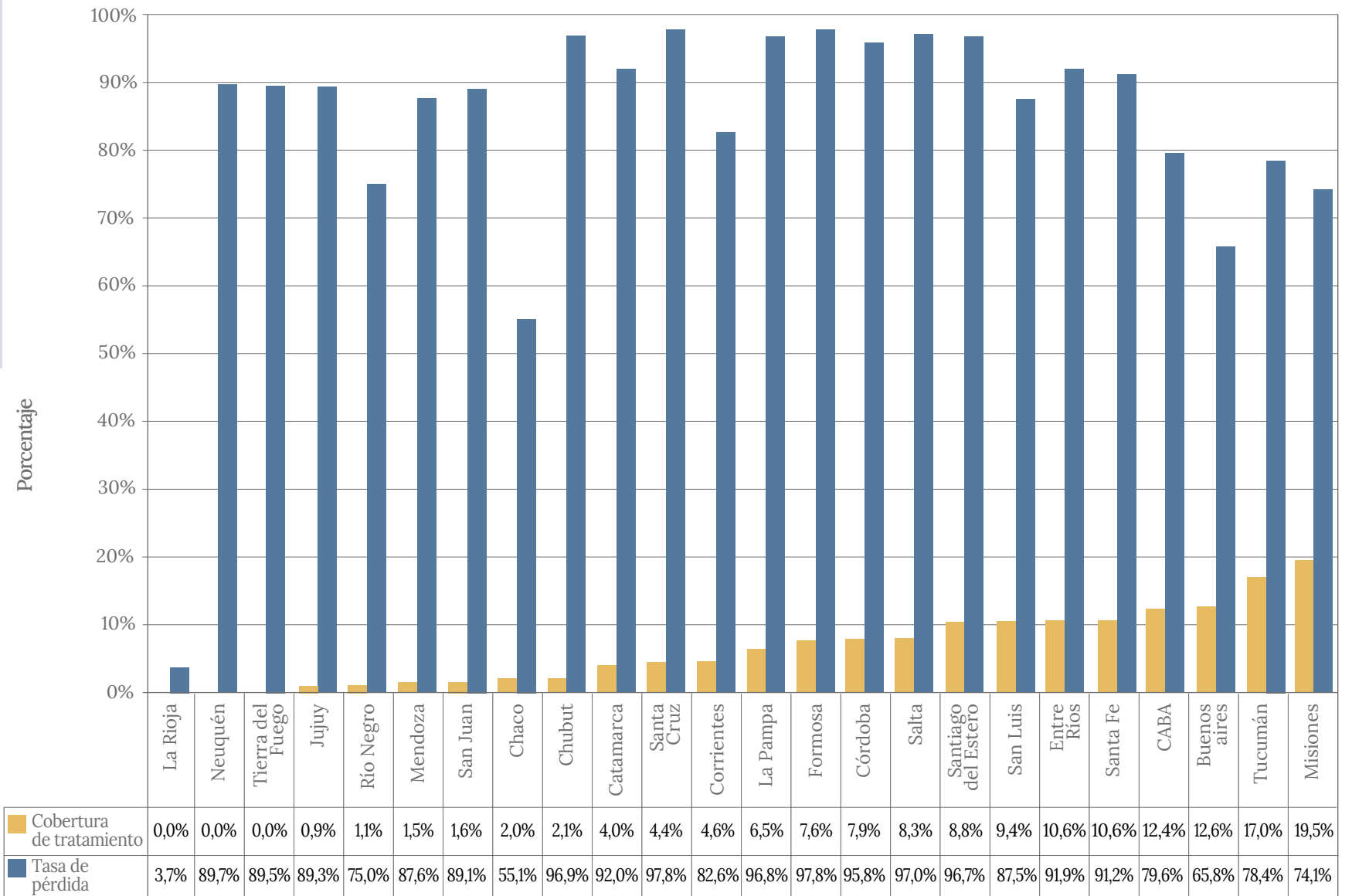
**Gráfico 3.** Tasa de notificación de casos notificados totales de tuberculosis en menores de 20 años y proporción por edad por jurisdicción de residencia. Argentina 2021.



**Fuente:** Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) "Dr. Emilio Coni", con base en los datos de los Programas de Control de la Tuberculosis de las 24 jurisdicciones del País. Ministerio de Salud, Argentina. Marzo 2024.

**Gráfico 4.**

Distribución del porcentaje de pérdida de seguimiento del tratamiento entre el total de casos de tuberculosis incidentes y proporción de casos evaluados, por jurisdicción de residencia. Argentina, 2021.

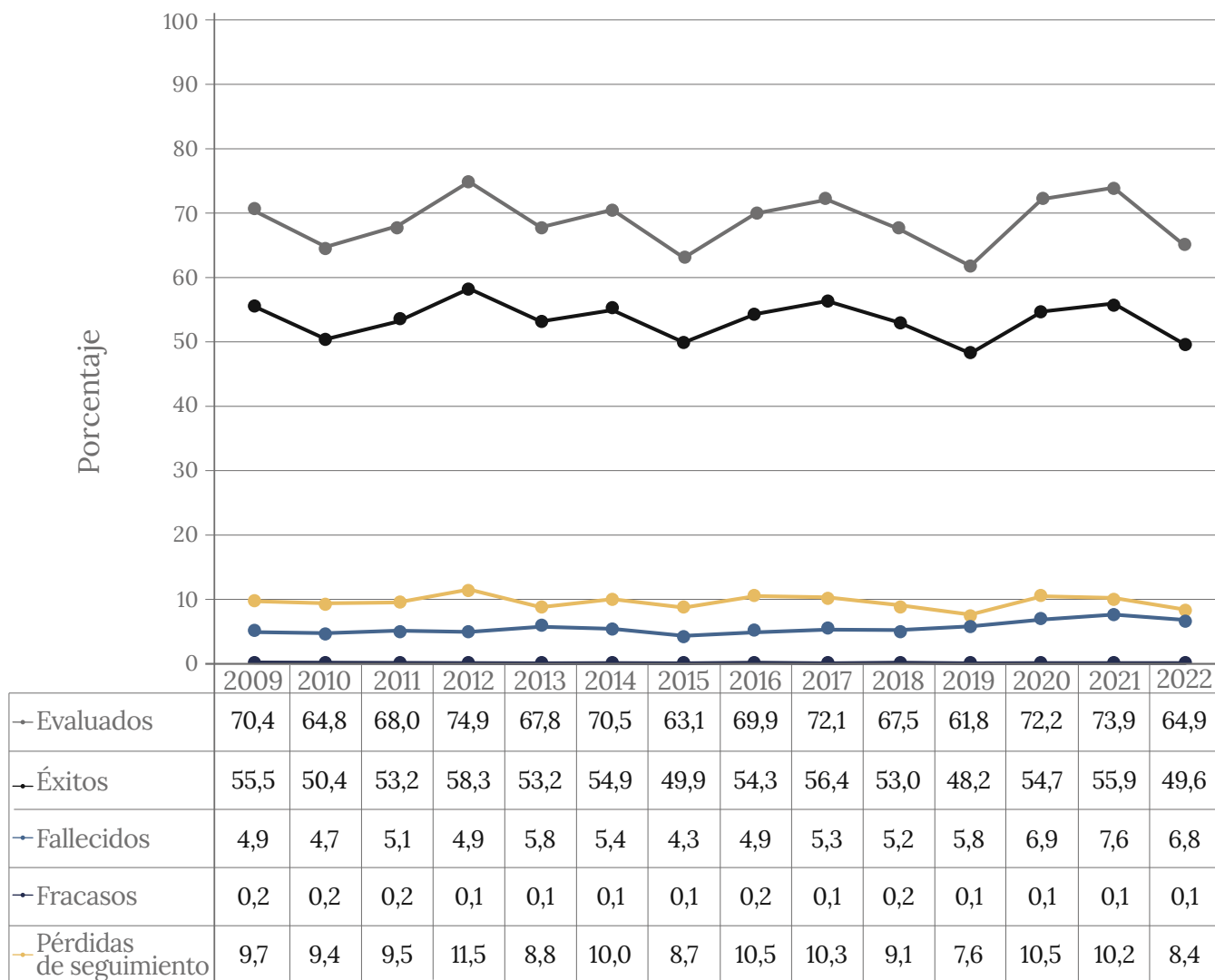


**Fuente:** Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) “Dr. Emilio Coni”, con base en los datos de los Programas de Control de la Tuberculosis de las 24 jurisdicciones del País. Ministerio de Salud, Argentina. Marzo 2024.

La pérdida del seguimiento de casos de TB también resultó diferente entre jurisdicciones: el porcentaje más alto lo registró Misiones con el 19,6% mientras que La Rioja, Neuquén, Río Negro y Tierra del Fuego no registraron pérdidas de seguimiento entre los casos evaluados (**Gráfico 4**).

La media de la evaluación del tratamiento durante el periodo 2009-2022 ha sido del 68,7%, de los casos de TB incidentes notificados, alcanzando un máximo en el año 2012, con una cobertura de información del 74,5%. Le sigue en frecuencia la cobertura en 2021, con el 73,9% de los casos evaluados. El porcentaje de evaluación más bajo se registró en el año 2019, con un 61,8% de los casos incidentes evaluados. Los valores porcentuales de los distintos resultados de tratamiento acompañan a las fluctuaciones de la cobertura en los últimos 10 años, con un promedio de la tasa de éxito del 53,4% en toda la serie. La tasa de letalidad, por su parte, muestra un aumento desde el año 2015, pasando del 4,3% al 7,6% en 2021 (**Gráfico 5**).

**Gráfico 5.** Proporción de casos evaluados y resultados del tratamiento para el total los casos de tuberculosis incidentes. Argentina, 2009-2022.



**Fuente:** Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) "Dr. Emilio Coni", con base en los datos de los Programas de Control de la Tuberculosis de las 24 jurisdicciones del País. Ministerio de Salud, Argentina. Marzo 2024.



## ■ Conclusiones.

En el año 2021, se observó una mejora en la cobertura de evaluación del tratamiento de los casos de tuberculosis, alcanzando uno de los valores más altos de los últimos 14 años. Sin embargo, todavía 1 de cada 4 casos de TB registrados no cuenta con un cierre definitivo del tratamiento. La información de 2022 es provisional y se está coordinando con las jurisdicciones que presentan mayor dificultad en el cierre de casos, acciones para obtener la información de manera completa y oportuna.

Las tasas de éxito calculadas sobre los casos evaluados y más aún, sobre el total de casos notificados, todavía están lejos de las metas de la Estrategia Fin de la TB que es del 90%. Como se mencionó al inicio del artículo, el tratamiento de la TB es esencial para controlar la enfermedad. En esta línea, la OMS propone una estrategia de atención centrada en la persona, proporcionando apoyo educativo, emocional y económico, según las necesidades, para permitirles completar tanto el proceso del diagnóstico como el período completo del tratamiento.

Actualmente, la calidad de la información no permite un seguimiento adecuado de la situación de la TB, lo que determina la necesidad de redoblar los esfuerzos en el seguimiento y registro completo de todos los casos diagnosticados y en tratamiento. De esta manera, se podrá tener un conocimiento más acabado de la situación de la tuberculosis en los distintos niveles, a partir del cual se podrá evaluar el impacto de las estrategias de control de la TB implementadas y reorientarlas en caso de ser necesario.





En el marco de la implementación de la Ley Nacional 27.675 de Respuesta Integral al VIH, Hepatitis Virales, Otras Infecciones de Transmisión Sexual y Tuberculosis, la Dirección de Respuesta al VIH, ITS, Hepatitis Virales y Tuberculosis organizó un encuentro nacional de referentes provinciales y jurisdiccionales con el objetivo de trabajar de manera conjunta las líneas estratégicas y avanzar en el fortalecimiento del acceso al diagnóstico y tratamiento de estas patologías.

Los responsables programáticos de tuberculosis y de laboratorio de las 24 jurisdicciones, miembros del Comité Asesor en Tuberculosis, referentes de Observa TB Argentina (organización que nuclea diferentes referentes de la sociedad civil que trabajan en el abordaje de la TB a nivel comunitario) se dieron cita en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires para seguir impulsando el trabajo conjunto en el marco de la Estrategia Mundial Fin de la TB, impulsada por la Organización Panamericana de la Salud (OPS).



■ Reunión de referentes de tuberculosis de todo el país. CABA. Abril, 2023.

La agenda propuesta para la jornada de trabajo se centró en presentar los avances y resultados del control de la TB en Argentina. Se destinó tiempo para analizar conjuntamente la situación de la tuberculosis de acuerdo a los indicadores presentados, e intercambiar las acciones realizadas, fortalezas y obstáculos que los y las referentes jurisdiccionales observaban en sus provincias y regiones.

Se destacó la oportunidad de reunirse presencialmente para evaluar los avances y acordar nuevas intervenciones de abordaje en salud. Se acentuó la participación federal y la presencia de otros organismos del Estado Nacional como también referentes de la sociedad civil, quienes compartieron su agenda de trabajo.

Una de las líneas más destacadas presentadas en el encuentro, fue el fortalecimiento del acceso al diagnóstico de la tuberculosis y la importancia del trabajo intersectorial en articulación con la sociedad civil para brindar una respuesta integral.

En esta oportunidad, se sumó también la participación de los equipos de laboratorio de las provincias, quienes plantearon estrategias para facilitar el acceso a prestaciones de calidad, la gestión de los insumos y mejorar la respuesta desde esa área específica.

Se realizó una puesta al día sobre actualización de los métodos diagnósticos disponibles para la tuberculosis, con una participación destacada de los responsables de la Red Nacional de Laboratorios de Tuberculosis (RNLT) presentes en el encuentro.

La reunión finalizó con las presentaciones de las líneas programáticas propuestas por cada referente provincial de tuberculosis para el año en curso.

## Encuentro de referentes de tuberculosis pediátrica, adolescente y de personas gestantes (AMBA)

Desde 2014 el Ministerio de Salud de la Nación junto con la Sociedad Argentina de Pediatría (SAP) llevan adelante el Plan de Trabajo para la Tuberculosis Infantil: Hacia Cero Muertes. En el marco de esta iniciativa, que contempla diversas acciones de vigilancia epidemiológica e investigación para el abordaje de la tuberculosis (TB) en población pediátrica y adolescente, la cartera sanitaria convoca a trabajar sobre estrategias que colaboren en la mitigación de la enfermedad en este sector de la comunidad.

La situación de la TB pediátrica y del adolescente es prioritariamente abordada por la Coordinación de Tuberculosis y Lepra (CTyL) debido al contexto definido por el aumento de la notificación de casos, su mortalidad y su detección.

La pobreza, el hacinamiento, la desnutrición y el consumo problemático de drogas, son causas asociadas que muestran el desarrollo de la enfermedad en este grupo etario.

El aumento de la enfermedad tuberculosa en los grupos pediátricos y adolescentes infiere una transmisión sostenida en la comunidad, lo que implica reforzar las medidas de control y prevención de la TB en la población.

Asimismo, el aumento de mujeres fallecidas por TB cursando el embarazo, como así también la aparición de casos entre los neonatos en el Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA), encendieron las alarmas de los responsables de la TB, por lo que a inicio del 2023 se realizó un encuentro de referentes para abordar la problemática en personas gestantes.



— ■ Encuentro de referentes de tuberculosis pediátrica, adolescente y de personas gestantes de la región AMBA. CABA. Marzo, 2023.

La actividad, llevada a cabo en la sede de la Confederación Médica de la República Argentina (COMRA), con apoyo de OPS, reunió a referentes de tuberculosis pediátrica, de adolescentes y de personas gestantes de la región AMBA y tuvo como objetivo fortalecer el abordaje y la atención de las personas afectadas, la prevención y control de la enfermedad en el marco de la Estrategia Mundial “Fin de la TB”.

En ella se analizó la situación epidemiológica de tuberculosis en AMBA, y se abordaron estrategias conjuntas para avanzar en la prevención, identificación, diagnóstico, tratamiento, seguimiento y adherencia al mismo.

Se dio inicio a la jornada con la presentación de la estrategia “Cero muertes por TB en niños, niñas, y adolescentes” impulsada por la Organización Panamericana de Salud (OPS).

Se trabajó en la promoción de acciones para mejorar la sospecha y la búsqueda activa de TB, optimizar los circuitos de referencia y contrarreferencia, derivar localmente el control de foco, estudio y seguimiento de contacto desde una perspectiva del abordaje territorial y comunitaria.

Además, se realizó la revisión de estrategias de búsqueda y recuperación de las personas con TB con pérdida de seguimiento, con el objetivo de dar continuidad al tratamiento, fortalecer los circuitos de información y establecer un monitoreo periódico de indicadores programáticos.

A lo largo de la jornada también se analizó el proceso de atención de personas fallecidas por TB (modelo causa-raíz), así como la importancia de relevar la situación de sus contactos en la búsqueda de posibles casos relacionados.

La jornada fue organizada conjuntamente por la CTyL, dependiente de la Dirección de Respuesta al VIH, Hepatitis Virales, ITS y Tuberculosis con la OPS, el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) “Dr. Emilio Coni”, la Dirección Nacional de Atención Primaria y Salud Comunitaria y la Dirección de Salud Perinatal y Niñez pertenecientes a la cartera sanitaria nacional.

## Actualización en tuberculosis en niños, niñas y adolescentes

En septiembre de 2023, la Coordinación de Tuberculosis y Lepra (CTyL), en conjunto con la Organización Panamericana de la Salud (OPS), organizaron el “Taller de actualización sobre el manejo de la tuberculosis en niños y adolescentes en Argentina”, que tuvo lugar en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Los objetivos propuestos para el encuentro en el que participaron referentes pediátricos de todas las jurisdicciones fueron:

- Socializar la Estrategia Fin de la TB y la Hoja de Ruta para poner fin a la TB infantil y adolescente.
- Actualizar los aspectos sobre la prevención, diagnóstico y manejo clínico y programático de la TB en población infantil y adolescente.
- Conformar una Red de TB en población infantil y adolescente.
- Definir los puntos focales de TB en cada provincia, región sanitaria y/o comuna.

Las autoridades nacionales que participaron del encuentro, manifestaron el interés y la preocupación por la situación de la tuberculosis infantil y del adolescente en la Argentina, y expresaron su compromiso y apoyo.

El taller estuvo orientado a médicos pediatras y representantes del área asistencial que colaboran con los programas provinciales de TB previamente identificados por los responsables jurisdiccionales que se hicieron presentes virtualmente en el evento. Con la misma modalidad, participaron más de medio centenar de infectólogos, neumonólogos, entre otros profesionales, que también asisten en el manejo de la TB en las distintas provincias.

Durante las dos jornadas del taller se abordó el problema de la TB pediátrica y del adolescente desde la perspectiva de salud integral. Se presentó la Estrategia Fin de la TB y los compromisos de la Reunión de Alto Nivel de Naciones Unidas sobre TB realizada también en 2023. La información epidemiológica fue presentada por las autoridades del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) “Emilio Coni”.

El primer día del taller se trabajó sobre el diagnóstico de laboratorio, tipos de muestras pulmonar y extrapulmonares, y las pruebas disponibles para detección del bacilo.

La Red Observa TB Argentina, colectivo que aglomera a los representantes de la Sociedad Civil, compartió el trabajo integral que se propone realizar a partir de la sanción e implementación de la Ley Nacional 27.675, de Respuesta Integral al VIH, Hepatitis Virales, otras Infecciones de Transmisión Sexual -ITS- y Tuberculosis - TBC.

Durante el segundo día se abordó el trabajo en embarazo adolescente y tuberculosis, tuberculosis perinatal y la aplicación de la vacuna BCG, a cargo de profesionales que desarrollan su labor en centros asistenciales de atención primaria.

Se presentaron los esquemas de tratamiento de la TB sensible, de tratamiento TB-RR/MDR y coinfección TB/VIH, como los efectos adversos que provoca la medicación y el monitoreo de la respuesta al tratamiento. Se hizo hincapié en los estudios de contacto y tratamientos preventivos de TB (TPT).

Representantes del equipo de agentes sanitarios de la Región Sanitaria V de la Provincia de Buenos Aires, presentaron la experiencia territorial que llevan a cabo para promover la adherencia al tratamiento de la TB.

De las presentaciones también participaron los equipos del Programa Nacional de Salud Integral en la Adolescencia (PNSIA) y de la Dirección de Salud Perinatal y Niñez que abordaron la problemática del adolescente con tuberculosis, expusieron unas propuestas de la gestión para mejorar la atención de las personas.

Al finalizar las jornadas se realizó un post-test, cuyas preguntas tenían como objetivo reforzar los conceptos que se fueron presentando durante el taller y permitió evaluar la adquisición de las novedades que fueron presentadas.



Reunión de capacitación a referentes pediátricos de todas las jurisdicciones. CABA. Septiembre, 2023

## ■ Conformación de la Red de Tuberculosis Infantil y Adolescente.

En el segundo día del taller se realizó la conformación de la Red de TB infantil y adolescente con los participantes presentes en el encuentro. Cada uno dio su acuerdo para formar parte de la misma y de esta forma asumieron el compromiso de poder ser los representantes del punto focal en sus jurisdicciones. Estos puntos focales tendrán la función de asesorar, gestionar dudas y consultas, articular con los programas provinciales, entre otras tareas a definir.

La Red se planteó como objetivos:

- Mejorar el diagnóstico, tratamiento y control de la TB en población infantil y adolescente a nivel local.
- Promover la articulación entre las provincias para mejorar las derivaciones e interconsultas interjurisdiccionales.
- Promover la capacitación continua en la temática en los distintos niveles de atención y diversos espacios comunitarios.
- Propiciar líneas de investigación en TB infantil y adolescente.
- Promover la Ley Nacional 27.675 de Respuesta Integral al VIH, Hepatitis Virales, otras Infecciones de Transmisión Sexual - ITS - y Tuberculosis - TBC-, y su cumplimiento.



# Abordaje intercultural de la tuberculosis (TB)

Desde el año 2021, la Coordinación de Tuberculosis y Lepra (CTyL) viene realizando diferentes actividades para afianzar la línea programática de abordaje intercultural de tuberculosis y pueblos indígenas. Las acciones realizadas son planificadas e implementadas junto con referentes locales de jurisdicciones seleccionadas, el área de Salvaguarda Social, el Programa Nacional de Salud para Pueblos Indígenas, el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Emilio Coni (INER CONI) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS).

A finales del 2022, con el fin de acordar lineamientos programáticos para el abordaje intercultural de la TB, se empezó un trabajo articulado con los referentes de la provincia de Santa Fe: Programa de Control de la Tuberculosis, Área de Salud Intercultural de la Dirección Provincial de Programas de Salud Sexual, Reproductiva y Diversidad, y la Mesa Intersectorial e Interprogramática de Abordaje Intercultural de TB y Pueblos Indígenas<sup>1</sup> organizada por la CTyL dependiente del Ministerio de Salud de la Nación.

El proceso de trabajo arribó a la elaboración del Proyecto TBC Sur con el diseño de un plan de acción provincial con anclaje territorial a realizarse durante el 2023 en el Barrio Empalme Graneros en la ciudad de Rosario, con apoyo de OPS, en el marco del plan de acción local.

En octubre del 2023, se realizó una jornada de intercambio de conocimientos y saberes en torno de la problemática de la tuberculosis y la presentación del proyecto comunitario de abordaje territorial de la TB.

---

<sup>1</sup> La Mesa Nacional intersectorial e interprogramática de abordaje intercultural de TB en pueblos indígenas se constituyó en agosto de 2021 por iniciativa de la Visita Virtual de la OPS donde se presentaron los lineamientos de abordaje de la tuberculosis en poblaciones originarias. Participan de la Mesa Nacional: Coordinación de Tuberculosis y Lepra, Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Dr E Coni, INEI Dr. Malbran, Programa Nacional de Salud para los pueblos indígenas, Dirección General de Proyectos con Financiamiento Exterior – Salvaguarda Social, Instituto Nacional de Asuntos Indígenas.

La actividad se llevó adelante en el salón de usos múltiples (SUM) del Centro de Salud del Barrio Empalme Graneros, donde participaron más de 50 personas en representación de diferentes instituciones, organizaciones y actores comunitarios. Entre los y las participantes se encontraba el equipo de salud de Empalme Graneros, referentes del Consejo de la Comunidad Qadhuoqté, y vecinos y vecinas de la misma; maestros bilingües de la Escuela Primaria de la comunidad Qadhuoqté dependiente del Ministerio de Educación de la provincia, integrantes de la Radio Comunitaria de Empalme Graneros, docentes del Centro Comunitario, referentes de las comunidades Mocoví de Tostado y Calchaquí. Además, referentes de la comunidad de los barrios Toba, Sorrento, Juan B. Justo, referente de Mujeres Indígenas MIA de Rosario, y miembros del equipo de pueblos originarios de la Municipalidad de Rosario.

También participaron los equipos de la CTyL y del INER CONI, de la Dirección provincial de Epidemiología, referentes del programa y laboratorio de TB provincial y municipal, de igual forma el equipo de gestión de la Dirección de Pueblos Originarios; equipo del Área de Salud Intercultural de la Dirección de Programas de Salud Sexual, Reproductiva y Diversidad del nivel provincial.

El encuentro se presentó en el marco de la consulta previa, libre e informada, del derecho colectivo de los pueblos indígenas, con la intención de dialogar, compartir e intercambiar miradas vinculadas a la problemática de la tuberculosis. Esto fue considerado clave para garantizar una mirada intercultural, respetuosa de la cosmovisión de las comunidades originarias en torno al proceso salud-enfermedad-atención que facilita y promueve el consenso de estrategias y abordajes culturalmente adecuados. En ese escenario, se compartió la información necesaria sobre la importancia del diagnóstico temprano, el sostenimiento de los tratamientos y la planificación e implementación intersectorial e intercultural de actividades para la búsqueda activa de personas sintomáticas respiratorias.

Durante la actividad surgieron diversos aspectos a destacar en función de la información existente entre la comunidad sobre la tuberculosis y las alternativas para su abordaje.



■ Barrio Empalme Graneros en la ciudad de Rosario.

En este intercambio se indagó sobre el conocimiento de la TB y las alternativas comunitarias para su abordaje. Se evidenció por parte de los y las participantes, conocimiento acerca de la TB, su forma de cuidados y tratamiento. Asimismo, se compartieron experiencias y prácticas de prevención, atención y acompañamiento de las personas afectadas por TB en situaciones comunitarias. Entre ellas sobresalen las visitas domiciliarias y las charlas informales entre referentes locales y la población en donde se acompaña el seguimiento para el tratamiento de la TB.

El Proyecto TBC Sur propuso la designación de personal del equipo del centro de salud para el rastillaje en territorio y la definición de las zonas priorizadas a visitar. También fueron partícipes de la actividad los y las promotores territoriales pertenecientes a la Subsecretaría de Promoción de la Salud y otros actores comunitarios sensibilizados con la problemática.



El Hospital Provincial del Centenario reservó diez cupos de turno mañana y diez cupos de turno tarde para la realización de las radiografías de tórax solicitadas. Para poder cumplir con esta indicación, las personas deberían trasladarse en transporte público lo que conlleva un gasto extra de viáticos y tiempo. Esta situación se visualizó como dificultad para la búsqueda activa oportuna y pendiente para poder encontrar una alternativa superadora.

En la jornada realizada se acordó la necesidad de contar con un equipo de agentes sanitarios bilingües que cumplan el rol de intérpretes y nexo entre la comunidad y el sistema de salud. A su vez, se propuso realizar reuniones mensuales entre personal de salud y referentes comunitarios indígenas para garantizar el derecho a la salud. Se espera que estas reuniones de equipo puedan sostenerse y dar continuidad al trabajo iniciado.

### Algunos resultados para compartir:

En noviembre de 2023 se realizó la recorrida barrial programada para el Barrio Empalme Graneros, ubicado en la ciudad de Rosario, provincia de Santa Fe. Para esta oportunidad se conformaron 5 equipos de trabajo integrados por referentes del área de salud y de la comunidad Qom, quienes oficiaron de intérpretes culturales. Cada equipo contaba con colectores, guantes, planilla para el registro de la ronda sanitaria y folletería para la difusión e información acerca de la tuberculosis, sus cuidados y modos de tratamiento. Se recorrió la zona priorizada y se visitó casa por casa informando acerca de la enfermedad. Se fortaleció la referencia al centro de salud y en 3 casas se dejó el colector de muestra para que las personas identificadas juntaran el esputo cuando les resultara más conveniente y menos invasivo.

En esta primera experiencia se visitaron 56 familias y se alcanzó una cobertura de aproximadamente 200 personas.

Se enviaron 8 muestras de esputo para ser analizadas en el laboratorio del Hospital del Centenario. Las mismas tuvieron resultado negativo para TB. Sólo una persona del Barrio se encuentra en tratamiento y seguimiento por TB en el centro de salud local.



Jornada de intercambio en torno de la problemática de la tuberculosis y la presentación del proyecto comunitario de abordaje territorial de la TB.

## Personas privadas de la libertad

La Coordinación de Tuberculosis y Lepra (CTyL) define como línea programática priorizada el abordaje de la tuberculosis (TB) en personas privadas de la libertad (PPL).

La tuberculosis en PPL representa un grave problema de salud pública. En el marco del convenio con el Ministerio de Justicia, el trabajo se articula con el Programa Nacional de Salud en Contextos de Encierro del Ministerio de Salud, las diversas áreas de la Dirección de Respuesta al VIH, Hepatitis Virales, ITS y TB, como así también con la ANLIS Carlos Malbrán y los servicios penitenciarios federales y provinciales.



■ Búsqueda activa en el Penal de Chimbas, San Juan. Julio, 2023.

Durante el 2023, la CTyL visitó distintas unidades carcelarias con diversos objetivos:

» **Monitoreo al laboratorio del Complejo Penitenciario Federal de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA).**

La visita al Hospital del Complejo Penitenciario Federal de la C.A.B.A, ubicado en el barrio de Devoto, tuvo como propósito evaluar los recursos, organización, procedimientos y bioseguridad existentes en relación con el diagnóstico bacteriológico de tuberculosis. Esta visita se realizó junto con el personal del Servicio de Micobacterias INEI ANLIS “Dr. Carlos G. Malbrán”, quienes ofrecieron su apoyo y asistencia técnica.

Durante el encuentro se evaluaron los recursos humanos disponibles, las características de la infraestructura, bioseguridad, equipamiento y abastecimiento de insumos que posee el laboratorio del centro de detención.



■ Búsqueda activa en el Penal de Chimbas, San Juan. Julio, 2023.

Además se relevaron los procedimientos de solicitudes y registros, como también los circuitos de derivación de muestras.

» **Visita a la Unidad Penal de Chimbas de la provincia de San Juan.**

Durante la conmemoración del Día Mundial de las Hepatitis Virales, la CTyL participó de las jornadas realizadas en la Unidad Penal de Chimbas, perteneciente al Servicio Penitenciario de San Juan. En el marco de esas actividades se desarrollaron charlas con las personas privadas de libertad acerca de la tuberculosis y se abordaron pautas de alarma y mitos que circulan acerca de la enfermedad.

Se realizaron 48 pruebas tuberculínicas (PPD) y se tomaron 4 muestras de catarro para estudio bacteriológico en personas sintomáticas. Las mismas se enviaron al hospital de referencia provincial para el diagnóstico directo y cultivo de las muestras.

» **Visita a la Unidad Carcelaria N° 1- Villa Las Rosas de la provincia de Salta.**

En el marco de las visitas a los distintos centros penitenciarios, la CTyL junto a los equipos de la Dirección de Respuesta al VIH, ITS, Hepatitis Virales y Tuberculosis realizaron una jornada en la unidad penitenciaria N° 1 de la ciudad de Salta.

La búsqueda activa de sintomáticos respiratorios forma parte de la estrategia elaborada por la CTyL para el abordaje en las PPL. Por tanto, se recorrieron los pabellones de la unidad en búsqueda de sintomáticos respiratorios que manifesten síntomas o haber tenido TB con anterioridad.

En esta oportunidad la búsqueda activa dio como resultado la recolección de 31 muestras de esputo para su análisis de las cuales 1 muestra confirmó ser positivo, lo que permitió poner en inmediato tratamiento a la persona afectada.

## Grupo de organizaciones de la sociedad civil con trabajo e interés en la problemática de la tuberculosis

Desde la Red Observa TB Argentina compartimos nuestra experiencia como espacio organizado en el año 2022 con el apoyo de la Organización Panamericana de la Salud (OPS). La conformación de este espacio es de carácter federal y contiene a diversas organizaciones como Casa Masantonio, Fundación GEP, AMMAR, Intercambios, La Garganta Poderosa, Fundación SI, RAJAP, Hecho en Buenos Aires, ONG Marcelina Meneses, Almas y Mentes Libres, Gente Buena del Sur, Fundación JUM, Red de Positivos de La Matanza, Emmaus Bariloche, ONG Poleas La Rioja, SexSalud, JEVHIS, CHESIDA, NOA Diversa, SURCO Y CAREF.

La Red es un espacio de convergencia de la sociedad civil que visibiliza la problemática de la tuberculosis (TB), y promueve y fortalece su participación para contribuir con las estrategias nacionales y regionales de respuesta a la enfermedad, en el marco de los derechos humanos (DDHH), con perspectiva de género y el enfoque en las comunidades en situación de mayor vulnerabilidad.



■ Acciones de búsqueda activa en territorio junto a organizaciones de la sociedad civil. CABA. Marzo 2023.

Se encuentra conformado por organizaciones de la sociedad civil que incluyen de forma voluntaria a organizaciones no gubernamentales (ONGs), de base comunitaria, religiosas o confesionales, redes y asociaciones de personas afectadas por la TB, academia y grupos de investigación. El interés principal de cada organización integrante del observatorio responde a las oportunidades de coordinación que tienen con otras entidades de la sociedad civil y entes del gobierno como la Coordinación de Tuberculosis y Lepra (CTyL) del Ministerio de Salud de la Nación.

Observa TB es un puente entre las organizaciones de la sociedad civil y las autoridades y los servicios de salud pública. Sus acciones fundamentales son:

1. Vigilancia social, diseñando e implementando acciones de alerta para la identificación y búsqueda de soluciones a los problemas que atraviesan las comunidades afectadas por la TB.
2. Incidencia en las políticas públicas, promoviendo propuestas para la implementación de nuevas políticas públicas o modificando las ya existentes.
3. Seguimiento y monitoreo, analizando la información de la situación de TB del país, los resultados y el impacto de las intervenciones programáticas que son parte de la respuesta integral a la TB.
4. Comunicación, brindando información y educación a la ciudadanía sobre la respuesta a la TB.
5. Fortalecimiento de la respuesta de la sociedad civil, buscando oportunidades para el desarrollo de capacidades para sus miembros, personas afectadas por TB y población en general.
6. Gestión del conocimiento, socializando los avances científicos que favorecen la salud integral de las personas afectadas por TB, y promoviendo el intercambio de experiencias y buenas prácticas comunitarias.

Desde su creación realizamos 3 encuentros de organización y planificación con apoyo de OPS, y llevamos adelante un taller en el que participaron en forma presencial organizaciones de las jurisdicciones de Jujuy, Chaco, Córdoba, Buenos Aires y Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA). Además, de manera virtual, lo hicieron desde Chubut, La Rioja, Formosa y del hermano país de Paraguay.



Acciones de búsqueda activa en territorio junto a organizaciones de la sociedad civil. CABA. Marzo 2023.

A su vez, participamos en:

- Día Mundial de la Tuberculosis junto a la CTyL.
- Reunión de ONGs por la reglamentación de la Ley Nacional 27.675 de Respuesta integral al VIH, hepatitis virales, otras infecciones de transmisión sexual -ITS- y tuberculosis -TBC-
- Designación/elección de representantes para la Comisión Intersectorial.
- Integración de las dos primeras reuniones de la Comisión Nacional de VIH, Hepatitis Virales, otras ITS y TBC.
- Conformación de la Comisión Intersectorial que prevé la Ley N° 27.675.
- Reuniones organizadas por la CTyL con referentes de todas las provincias y laboratorios.
- Reunión con responsables del abordaje de TB en infancias y adolescencias.
- Presentación de la investigación del Estudio de costos e impacto de la tuberculosis sobre los pacientes y su entorno en Argentina realizado por el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) Dr. Emilio Coni.

- Audiencias preliminares de las partes interesadas para la preparación de la Reunión de Alto Nivel de Naciones Unidas para la Tuberculosis 2023, en Nueva York.
- Aportes al borrador de la Declaración Política que emana de la Reunión de Alto Nivel de Naciones Unidas 2023 en forma conjunta con el Ministerio de Salud y la Cancillería Argentina.
- Colaboración en la redacción del discurso de Argentina en Naciones Unidas en el marco de la Reunión de Alto Nivel para TB.
- Presentación de conclusiones de las audiencias preparatorias en la disertación para la Sociedad Civil de Latinoamérica.
- Abogacía para que se efectivice el proyecto de protección social para personas con TB en situación de vulnerabilidad en todo el país, en articulación entre los ministerios de Salud y de Desarrollo Social en 2023. Este trabajo articulado se plasmó en la resolución ministerial Ex-2023-132995404-APS-CSP-MDS (aún no implementada).

Asimismo contribuimos con nuestros aportes a la exposición que las autoridades nacionales dieron en la Segunda Reunión de Alto nivel de la ONU en Nueva York sobre Tuberculosis, con el objetivo de nombrar y dar visibilidad a las poblaciones más afectadas por la patología.

Si bien no estuvimos presentes en la Reunión de Alto Nivel podemos asegurar que fuimos reconocidos como colectivo que interviene en la problemática de la TB y que nuestras propuestas de trabajo y aportes fueron transmitidos en su totalidad, que son las que marcan el camino para lograr nuestros objetivos.

Asimismo, nos sumamos al Proyecto Observa TB América Latina y el Caribe con quienes proponemos:

- » Avanzar en garantizar las medidas de protección social inherentes al tratamiento integral de la TB, requisito para la adherencia y para evitar las multirresistencias que en Argentina está contenido en la resolución ministerial firmada por los ministerios de Salud y Desarrollo Social de la Nación en 2023.
- » Argentina aporta la Ley Nacional 27.675 de Respuesta integral al VIH, hepatitis virales, otras infecciones de transmisión sexual -ITS- y tuberculosis -TBC-, que funciona como faro para otros países.

- » Colaborar con el fortalecimiento del acceso a pruebas rápidas de diagnóstico en todo el país.
- » Impulsar el mejoramiento del sistema de información para alcanzar los objetivos propuestos en cuanto a cantidad de personas diagnosticadas y sus tratamientos.
- » Promover la continuidad en el acceso equitativo y oportuno a medicamentos, tratamientos y vacunas contra la TB y VIH.

**En nuestro país seguimos trabajando en los siguientes objetivos:**

- Asegurar la participación de todos los sectores en la Comisión Nacional que establece la Ley Nacional 27.675 de Respuesta integral al VIH, hepatitis virales, ITS y TBC.
- Conformar la red de personas afectadas por la TB.
- Promover acciones que tiendan a la eliminación de la estigmatización y la discriminación vinculadas al diagnóstico.
- Fomentar estrategias diferenciales con un enfoque de DDHH, géneros y diversidades para las poblaciones claves: personas que viven con VIH, pueblos indígenas, personas en situación de calle y de pobreza, niñez y adolescencia, migrantes, personas privadas de su libertad, personas con consumo problemático de sustancias, población LGBTQ+, personas que ejercen el trabajo sexual, afrodescendientes y refugiados.
- Impulsar el proyecto de protección social para personas con tuberculosis garantizado por la Resolución Ministerial con número EX-2023-132995404-APS-CSP-MDS.

# Programa “Fortalecimiento de la Red de Laboratorios de TB en la Región de las Américas” 2020-2023

## ■ Subvención Regional TB - Fondo Mundial de Lucha contra el Sida, la Tuberculosis y la Malaria.

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) cuenta con una red de laboratorios en las Américas que se fortalece a partir de su articulación y dinámica de intercambios, compartiendo conocimientos, actualizaciones y aportes a la lucha contra la tuberculosis (TB). Durante más de dos décadas la OPS/OMS y los propios países financiaron las capacitaciones, la producción de documentos técnicos y el control de calidad. Sin embargo, los fondos fueron disminuyendo y las prioridades del financiamiento externo se trasladaron a regiones de países con bajos ingresos y con un mayor número de casos, por lo que no fue posible sostener el fortalecimiento de la red de laboratorios.

Conscientes de esta situación, en 2015 la OPS propuso un proyecto regional de tres años y lo presentó al Fondo Mundial de Lucha contra el Sida, la Tuberculosis y la Malaria (FM).

Tras su aceptación se formuló la nota conceptual conjuntamente con el Organismo Andino de Salud-Hipólito Unanue (ORAS-CONHU). En ella confluyeron los intereses de los Laboratorios Supranacionales (LSN), los programas nacionales de control de la tuberculosis (PNT) y los equipos ministeriales, además de la OPS y la Secretaría del Consejo de Ministros de Salud de Centroamérica (SE-COMISCA) y República Dominicana. Se logró su aprobación en el 2016, y se designó como receptor principal de los fondos al ORAS-CONHU.

La subvención se inició en enero del 2017 y concluyó en diciembre del 2019. Su objetivo principal fue fortalecer a los tres LSN de América Latina ubicados en Argentina (Servicio de Micobacterias, Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas (INEI), ANLIS “Dr. Carlos G. Malbrán” de Buenos Aires), Chile (Instituto de Salud Pública de Santiago de Chile) y México (Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológica InDRE de México DF) y a los Laboratorios de Referencia Nacionales (LRN) de diecisiete países de la región, generando resultados positivos en sus respectivas redes nacionales de laboratorios de tuberculosis.

Con el antecedente de haber ejecutado exitosamente la subvención de carácter regional para 20 países, el FM la extendió a un siguiente período (2020-2023) para la atención de brechas que aún persisten y afectan a la red de laboratorios de TB en los países y la región. Esta subvención regional TB.Lab 20-23 tuvo también como receptor principal al ORAS-CONHU y como subreceptores a la OPS/OMS y SE-COMISCA e incluyó a 17 países y a los tres LSN de Latinoamérica que funcionan como cabezas de red para sus respectivos ámbitos de asistencia a LRN. La OPS se encargó del componente técnico de la subvención, SE-COMISCA ha liderado la coordinación de los países de Centroamérica y el ORAS-CONHU de los de Sudamérica.

El proyecto tuvo como propósito contribuir a mejorar la calidad del diagnóstico de tuberculosis en las redes de laboratorio mediante el fortalecimiento de las capacidades instaladas en la región.



■ Laboratorio del Hospital del Bicentenario Gral. Güemes provisto con equipos de pruebas rápidas moleculares. Castelli, Chaco, 2023

Los objetivos específicos fueron:

- a) Consolidar compromisos para la sostenibilidad de los LSN y los LRN en la región.
- b) Apoyar la adopción y operacionalización de recomendaciones internacionales de TB y el diagnóstico de tuberculosis resistente y multidrogoresistente (TB-RR/MDR) en políticas nacionales, monitorear su implementación y optimizar la utilización de equipos de TB a nivel nacional y regional.
- c) Contribuir al desarrollo, armonización e implementación de los sistemas de información en las redes nacionales y regionales de laboratorios de TB, con un enfoque interprogramático.

Se detalla a continuación algunas de las actividades que se desarrollaron durante el período de la subvención:

1. Curso virtual de gerencia de laboratorio para personal de los LSN/LRN
2. Reunión técnica y política para priorización del diagnóstico de laboratorio de TB
3. Traducción y divulgación de documentos técnicos publicados por OMS sobre el diagnóstico de laboratorio de TB:
  - a. Manual de seguridad en el laboratorio <https://bit.ly/3NWpFHg>
  - b. Actualización sobre el uso de pruebas de amplificación de ácidos nucleicos para detectar la tuberculosis y la tuberculosis farmacorresistente: comunicación rápida <https://bit.ly/3uf73KH>
  - c. Directrices unificadas <https://bit.ly/3c37AZV>
  - d. Manual operativo (módulo 3) sobre diagnóstico de TB <https://bit.ly/3dGWIRG>
  - e. Herramienta de planificación y presupuestación para pruebas de tuberculosis y tuberculosis farmacorresistente <https://bit.ly/3BUHLWx>
  - f. Manual práctico muestras de heces: <https://www.orasconhu.org/es/node/2207>
  - g. Manual LPA: <https://www.orasconhu.org/es/node/2206>



h. Manual GLI selección de pruebas rápidas moleculares de OMS para diagnóstico TB <https://www.paho.org/es/documentos?t=manual+sobre+selecci%C3%B3n+de+pruebas+moleculares&topic%5B%5D=172&-created%5Bmin%5D=&created%5Bmax%5D=>

4. Reunión anual de OPS con PNT, LSN/LRN de los 17 países y el Comité Coordinador del GRLTB para discusión de recomendaciones de nuevos métodos diagnósticos, monitoreo de los indicadores y metas para el fortalecimiento de laboratorios (GLI) en el marco de la Estrategia Fin de la TB.
5. Compra de reactivos para la realización de la prueba de sensibilidad fenotípica a las nuevas drogas orales recomendadas por la OMS.
6. Participación de los LSN en las reuniones anuales del GLI.
7. Supervisiones técnicas capacitantes a los 17 países por el grupo de expertos en laboratorio de TB en la Región y monitoreo del cumplimiento de los indicadores y metas para el fortalecimiento de los laboratorios
8. Taller de nuevas herramientas diagnósticas (secuenciación, PSD 2L, plataformas múltiples) para los 17 países.
9. Taller sobre proceso de acreditación de laboratorios de TB bajo la norma ISO 15189 e identificación de aquellos con avances en sistemas de gestión de la calidad.
10. Acreditación de laboratorios de TB.
11. Curso de investigación operativa para personal de laboratorio de TB, con énfasis en calidad de información y su uso en la toma de decisiones.

En lo que respecta al LSN de Argentina, en el tiempo de implementación del Proyecto -desde inicios de 2020- el Servicio de Micobacterias del INEI-ANLIS “Dr. Carlos G. Malbrán” ha cumplido con todas las actividades relativas a su función, resultando en beneficios claramente palpables no sólo para los países a los cuales asiste, sino también para sí mismo y para la Red Nacional de Laboratorios de Tuberculosis (RNLTB) de Argentina. Pudo incorporar equipamiento (5 GeneXpert), insumos y logró acreditar 2 técnicas (prueba de sensibilidad fenotípica a las drogas isoniacida, rifampicina, amicacina y moxifloxacina a baja y alta concentración y la prueba molecular rápida Xpert en muestras de esputo) bajo

la norma ISO 15189 vv. Tres de los 5 equipos GeneXpert y otro que había sido incorporado en el primer subsidio, fueron distribuidos en la RNLTB. Tanto profesionales como técnicos se capacitaron asistiendo a diferentes cursos y talleres.

En conclusión, los mecanismos de integración regional han jugado un rol importante en los resultados de la subvención. Se pudo impulsar desde los diferentes organismos involucrados, poner en agenda la importancia de la TB y el fortalecimiento de la Red de Laboratorios de TB.

Por tanto, el desafío asumido es continuar incorporando nuevas tecnologías rápidas como primer método diagnóstico.

## Fortalecimiento del acceso a la prueba Xpert® MTB/RIF en la Red Nacional de Laboratorios

En la Argentina, desde el año 2017 se ha introducido de manera gradual la prueba molecular XPERT® MTB/RIF en la Red Nacional de Laboratorios de Tuberculosis (RNLTB), dirigidas fundamentalmente, a grupos específicos de pacientes. Estas pruebas implican resultados importantes para el paciente, ya que acortan el tiempo hasta el inicio del tratamiento.

**Tabla 1.** Distribución de equipos GeneXpert, según jurisdicción, RNLTB, (Argentina 2023).

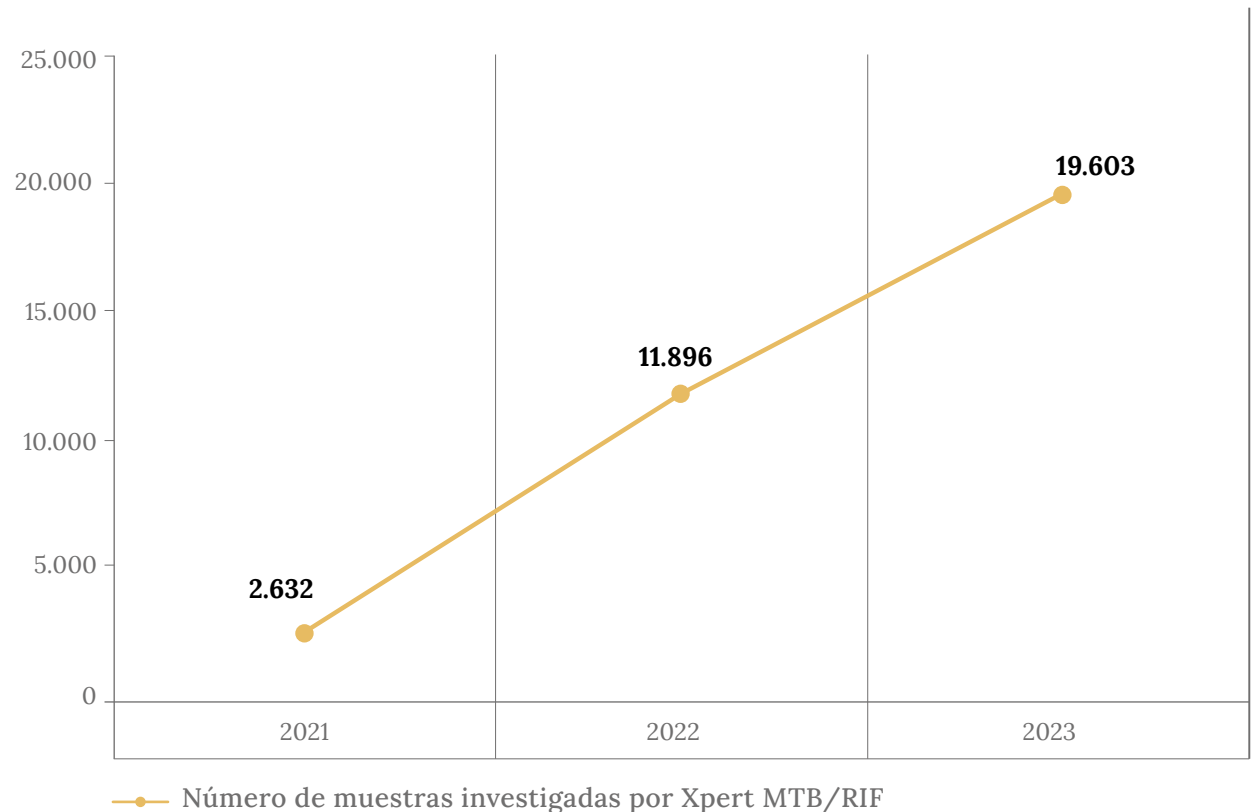
Jurisdicción	N°
CABA	5
Buenos Aires (La Plata, Ciudad Evita, Vicente López, Avellaneda, Morón)	5
Santa Fe (Rosario)	1
Chaco (Castelli, Resistencia)	2
Salta	1
Jujuy	1
Misiones	1
ANLIS (INEI; INE; INER)	4
Mendoza	1
Tierra del Fuego (Río Grande)	1
<b>Total</b>	<b>22</b>

**Fuente:** elaboración propia sobre la base de datos de monitoreo de la productividad de los sistemas GeneXpert. Red Nacional de Laboratorios. Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) Dr. Emilio Coni, 2023.

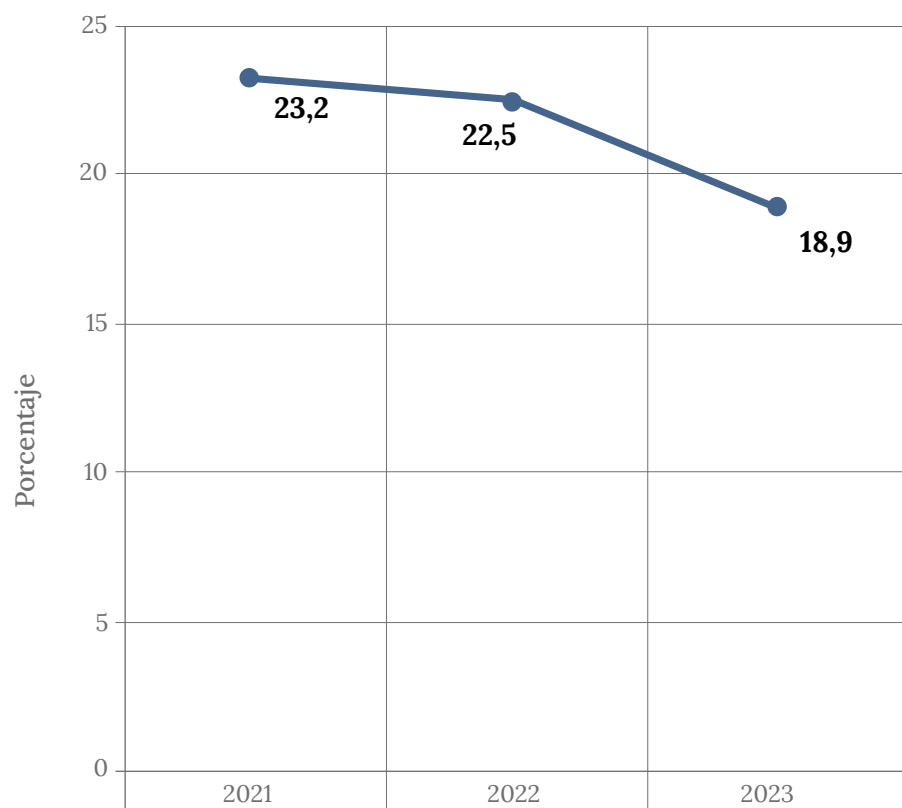
El objetivo propuesto para el año 2025 era la realización inicial de una prueba molecular de diagnóstico rápido para todas las personas notificadas con tuberculosis (TB). Por tanto, cada año se van instalando nuevos equipos GeneXpert en la RNLTB. La introducción de la prueba XPERT® MTB/RIF implicó evaluaciones exhaustivas de la red de diagnóstico para fundamentar la expansión de la misma. En 2017 la red disponía de sólo 3 equipos GeneXpert, aumentando en el 2021, a 12 equipos, y en 2023, a 22 equipos (**Tabla 1**).

El número de muestras investigadas en la RNLTB por la prueba XPERT® MTB/RIF, durante el 2023 se incrementó en un 65% respecto a 2022 y en un 645% respecto a 2021 (**Gráfico 1**). El análisis por jurisdicción indicó que en todas las jurisdicciones se incrementó el número de muestras investigadas por Xpert MTB/RIF, salvo en una provincia que implementó la plataforma molecular Abbot.

**Gráfico 1.** Número de muestras investigadas por Xpert MTB/RIF en la Red Nacional de Laboratorios de Tuberculosis. (Argentina 2021-2023).



**Fuente:** elaboración propia sobre la base de datos de monitoreo de la productividad de los sistemas GeneXpert. Red Nacional de Laboratorios. Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) Dr. Emilio Coni, 2023

**Gráfico 2.** Tendencia de la proporción de resultados CMTB detectados en la Red Nacional de Laboratorios de Tuberculosis (Argentina, 2021-2023).

—●— Tendencia de la proporción de resultados CMTB detectados

**Fuente:** elaboración propia sobre la base de datos de monitoreo de la productividad de los sistemas GeneXpert. Red Nacional de Laboratorios. Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) Dr. Emilio Coni, 2023.

El seguimiento de las tendencias de resultados positivos resulta apropiado para evaluar la búsqueda de casos y las estrategias de realización de las pruebas. El análisis de la tendencia de la proporción de resultados Complejo Mycobacterium tuberculosis (CMTB) detectados a lo largo del tiempo, indica que en 2023 existe una ligera disminución del porcentaje de resultados CMTB detectados, respecto del 2021. La proporción más alta en 2021, puede deberse a que la estrategia estaba dirigida a grupos de alto riesgo muy seleccionados, con una baja búsqueda de casos, mientras que, a partir de 2022, se amplió la población de los grupos priorizados y además se indicó prueba XPERT® MTB/RIF universal a pacientes que vivían en algunas regiones con alta carga de enfermedad, mejorando la búsqueda de casos (**Gráfico 2**).

Al analizar los casos que fueron diagnosticados, el número de resultados CMTB detectados por la prueba XPERT® MTB/RIF durante 2023 fue de 3.715, superior a 2022 y 2021 (**Tabla 2**).

**Tabla 2.** Casos CMTB y casos con resistencia a rifampicina (RR) detectados en la Red Nacional de Laboratorios de Tuberculosis (Argentina, 2021-2023).

Año	MTB detectado	RR detectado
2021	612	60
2022	2.682	136
2023	3.715	110

**Fuente:** elaboración propia sobre la base de datos de monitoreo de la productividad de los sistemas GeneXpert. Red Nacional de Laboratorios. Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) Dr. Emilio Coni, 2023.

Si bien aún falta lograr la descentralización del diagnóstico por XPERT® MTB/RIF en la RNLTB existiendo zonas geográficamente desfavorecidas, las mejoras en los sistemas de transporte de muestras y en los vínculos entre los laboratorios permitió incrementar en los últimos dos años el acceso al diagnóstico molecular por XPERT® MTB/RIF de manera notable. Desde el 2021, la inversión sostenida en equipos GeneXpert e insumos, con la disponibilidad continua de cartuchos para el funcionamiento de los equipos, fue clave en el éxito de la estrategia. Consecuentemente, la expansión de las pruebas, permite aumentar de modo automático las pruebas de resistencia a la rifampicina, que es un paso importante hacia la universalización de las pruebas de sensibilidad a fármacos. Continuando con el fortalecimiento de la RNLTB se incorporarán en 2024, 5 equipos considerando regiones de alta carga de TB y/o resistencia a drogas.

El fortalecimiento del diagnóstico, garantizando el acceso universal a las pruebas moleculares de diagnóstico rápido y a la prueba de sensibilidad a fármacos universal, redundará en una mejor salud para las personas, reduciendo la tasa de mortalidad debida a una enfermedad curable y prevenible como la TB.



— Laboratorio del Hospital del Bicentenario Gral. Güemes provisto con equipos de pruebas rápidas moleculares. Castelli, Chaco, 2023

## Síntesis del informe técnico sobre la tuberculosis multidrogorresistente en la Argentina, 2023. Periodo 2012-2022.

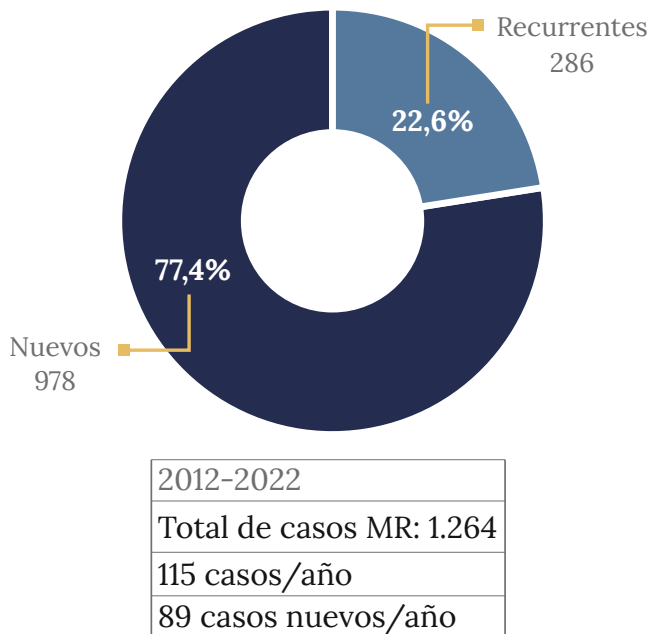
- **Servicio de Micobacterias, Departamento de Bacteriología, Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas (INEI), Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud (ANLIS) “Dr. C. G. Malbrán”.**

La tuberculosis multirresistente (TB-MR) se define como aquella resistente al menos a las dos drogas de primera línea más efectiva, (rifampicina - RIF - e isoniacida - INH). A raíz de la diseminación del método de diagnóstico molecular GeneXpert Mtb-RIF, recientemente se ha incluido la categoría de tuberculosis (TB) resistente a rifampicina (RR), los cuales corresponden en su mayoría a casos TB-MR o con casos con resistencia a RIF con alto riesgo de fracaso frente al tratamiento de primera línea. El número estimado por año de TB-MR o TB-RR en el mundo fue relativamente estable entre 2015 y 2020. Se estimaron 450.000 casos incidentes de TB-MR en 2021 a nivel global, un 3,1% por encima de los 437.000 casos estimados en 2020, en línea con el impacto negativo de la pandemia COVID-19 en la detección de TB en general (OMS, 2022a).

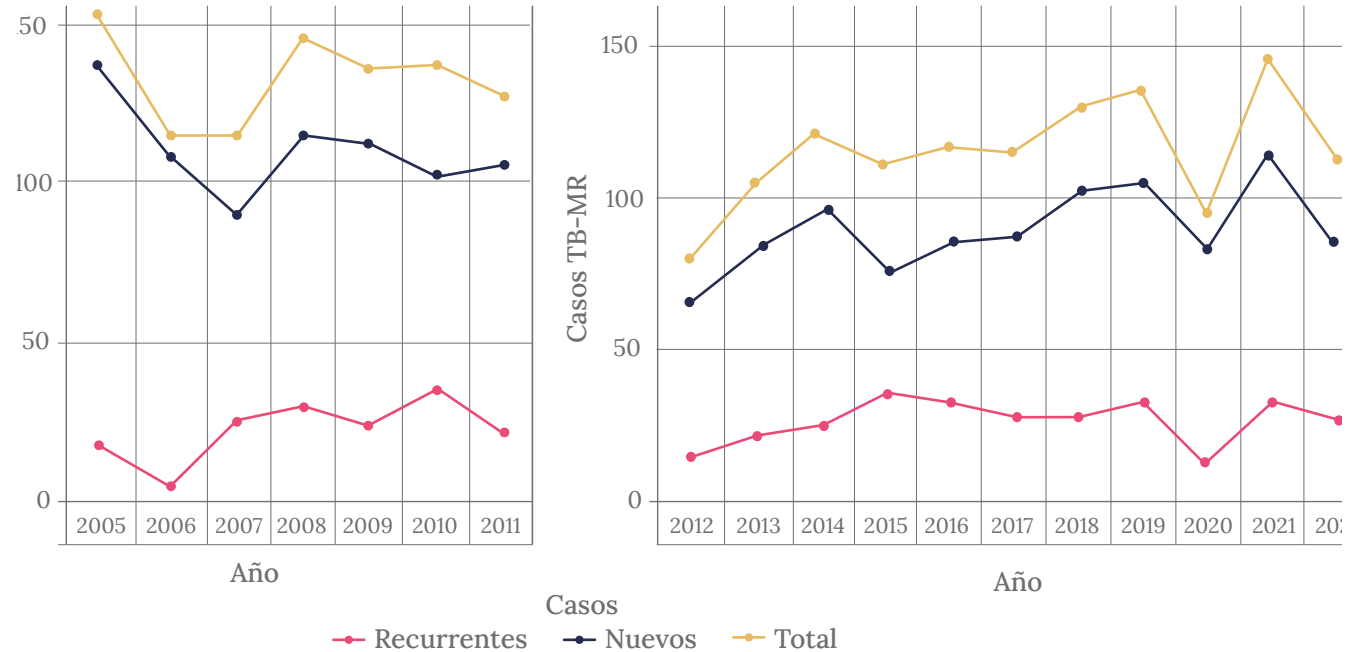
Con la incorporación de nuevas drogas como la bedaquilina (BDQ), la expectativa de éxito de tratamiento para la TB-MR mejoró considerablemente. Sin embargo, el tratamiento continúa siendo extenso e implica una mayor probabilidad de fracaso, mayor costo para el sistema sanitario y una mayor tasa de mortalidad con respecto a la TB susceptible a drogas. Algunos genotipos de *M. tuberculosis* son capaces de acumular numerosas mutaciones que confieren resistencia sin verse afectados su patogenicidad o su transmisibilidad, llevando en algunos casos extremos a la falta de opciones terapéuticas efectivas para estos pacientes.

El Servicio de Micobacterias INEI-ANLIS “Dr. Carlos G. Malbrán” realiza la vigilancia sistemática de la TB-MR desde el año 2003. En el informe se relevaron los casos de TB-MR sensu stricto -con resistencia tanto a INH como a RIF comprobada en el Laboratorio Nacional de Referencia (LNR)- recibidos en el Servicio durante el periodo 2012-2022. Fueron evaluados 1.264 casos de TB-MR de los cuales recibimos al menos un aislamiento en el LNR, con un promedio de 115 casos/año (**Figura 1**). Los casos recurrentes, que cuentan con al menos un aislamiento previo derivado al LRN en años anteriores (incluyen casos de fracaso de tratamiento y recaídas), representaron el 22,6% de los casos MR estudiados.

**Figura 1.** Casos nuevos y recurrentes de TB-MR estudiados en el LNR, periodo 2012-2022.



**Figura 2.** Número de casos nuevos y recurrentes de TB-MR derivados al Servicio de Micobacterias, INEI, ANLIS en el periodo 2005-2011 (panel izquierdo) y 2012-2022 (panel derecho).



Fuente: adaptado de Ritacco y col., EID, 2012.

Si bien se observaron fluctuaciones, el número de casos de TB-MR recibidos en el periodo 2012-2022 fue similar al del periodo 2005-2011 (**Figura 2**). En línea con la tendencia global y nacional para la TB, en el año 2020 hubo un descenso marcado en el número de casos derivados al LRN asociado a la pandemia del COVID-19. Esto pudo deberse, entre otras causas, a la falta de accesibilidad de los pacientes a los centros de salud o a una menor derivación de los aislamientos desde los centros de salud periféricos hacia el LRN.

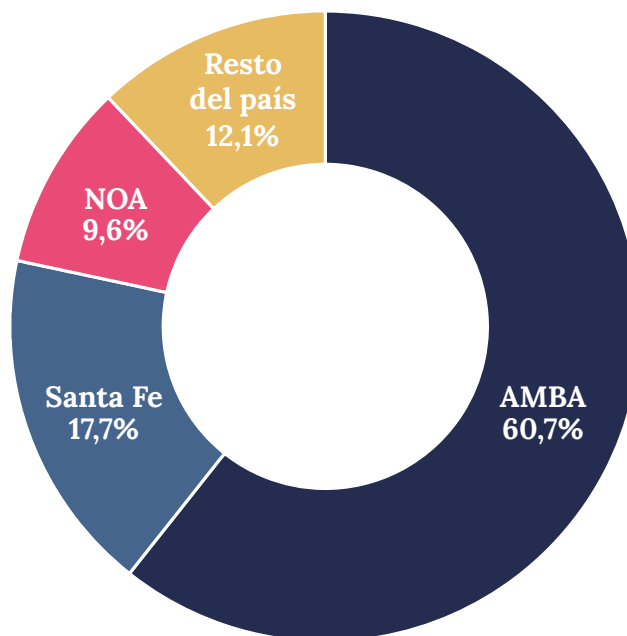
En 2020, el descenso en los casos de TB-MR recibidos (-25%) fue más pronunciado que para la TB en general (-18%), observándose un descenso aún mayor en los casos recurrentes (-71%) comparado con los casos nuevos (-12%). En el año 2021 se recuperó el nivel de derivaciones de los años anteriores. Se debe tener en cuenta que las derivaciones de los casos correspondientes al 2022 pueden continuar durante el año 2023, por lo cual los datos correspondientes a este período no son definitivos.

Los análisis que se presentan se basan en los aislamientos derivados al LRN.

En líneas generales, la distribución geográfica de casos fue similar al del total de casos de TB (**Tabla 1**). El 60,7% de los casos de TB-MR se concentran en el Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA), siguiendo la tendencia de los casos totales de TB (**Figura 3**). La proporción de casos de TB-MR en la provincia de Santa Fe supera a la de los casos totales de TB en la provincia (19,3% de los casos MR vs. 5,6% de todos los casos de TB) debido principalmente a la circulación de la cepa epidémica Ra (sección 5.2.2 del documento original). Las provincias del Noroeste Argentino (NOA) concentran más del 8% de los casos MR. La provincia de Chaco debe buena parte de sus casos de TB-MR a un brote reciente que se detalla más adelante (sección 5.2.5 del documento original). No se contaba con datos de residencia del 13% de los pacientes y en estos casos la ubicación geográfica del centro de salud que derivó el aislamiento se consideró como lugar de residencia.

El primer estudio sistemático de los genotipos causantes de TB-MR en nuestro país fue realizado entre los años 2003 y 2009 por el LNR, en el cual se encontró que el 48,4% de los casos nuevos de TB-MR en Argentina eran causados por cuatro genotipos principales, las cepas M, Ra, Rb y Pr, y el 26,5% por 48 genotipos minoritarios (**Figura 4A**). En conjunto, el 74,9% de los casos habían sido casos de TB-MR por transmisión de clones resistentes. En el periodo 2012-2022 las cuatro cepas principales pasaron a ser las cepas Callao 2, Rb, Ra y M (**Figura 4B**), las cuales explican en conjunto el 44,6% de los casos de TB-MR, y el 23% de los casos debidos a 26 clusters menores, indicando que al menos el 67,6% de los casos fueron debidos a la transmisión de clones MR (**Figura 3, panel derecho**).

**Figura 3.** Aislamientos derivados según la región, 2012-2022.



Fuente: adaptado de Ritacco y col., EID, 2012.

**Tabla 1.** Aislamientos derivados por provincia, 2012-2022

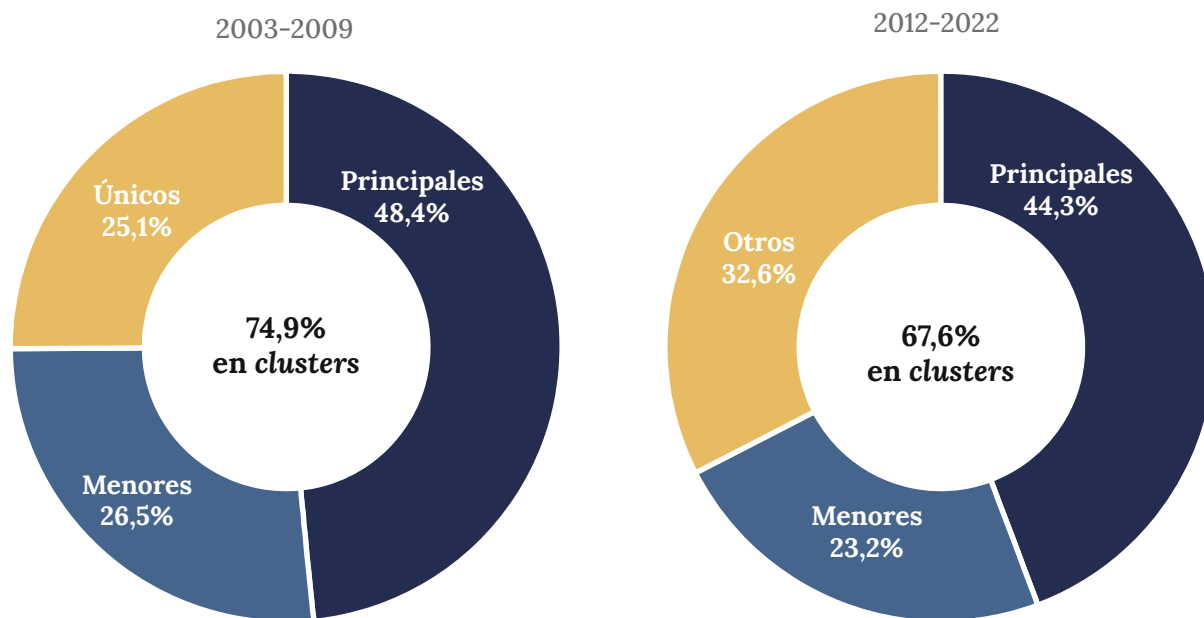
Provincia/Región	Aislamientos	%
<b>AMBA</b>	<b>768</b>	<b>60,7%</b>
Santa Fe	244	19,3%
Resto de Buenos Aires	43	3,4%
Salta	41	3,2%
Tucumán	36	2,8%
Chaco	32	2,5%
Jujuy	25	2,0%
Córdoba	14	1,1%
Mendoza	11	0,9%
Chubut	8	0,6%
Entre Ríos	6	0,5%
Misiones	5	0,4%
Catamarca	4	0,3%
San Luis	4	0,3%
Formosa	3	0,2%
Corrientes	2	0,2%
Rio Negro	2	0,2%
Santiago del Estero	2	0,2%
La Pampa	1	0,1%
La Rioja	1	0,1%
Neuquén	1	0,1%
*Servicio Penitenciario	13	1,0%

\*Aislamientos derivados por los Servicios Penitenciarios Bonaerense y Federal, en su mayoría de la provincia de Buenos Aires.

Fuente: adaptado de Ritacco y col., EID, 2012.



**Figura 3.** Proporción de casos debidos a los clusters principales, menores y otros\*.



\*Los clusters principales corresponden a los 4 genotipos mayoritarios que se detallan en la figura 15. Los clusters menores corresponden a genotipos representados por al menos dos casos nuevos de TB-MR. Los aislamientos clasificados como "Otros" en la serie 2012 - 2022 continúan en investigación. Los aislamientos fueron tipificados por MIRU-VNTR, TRAP o SGC.

Fuente: adaptado de Ritacco y col., EID, 2012.

La proporción de casos nuevos debidos a la cepa M se ha reducido notablemente (del 29,0% al 8,7%). Hasta la reciente redefinición de los casos de tuberculosis extremadamente drogorresistente (TB-XDR), fue el principal genotipo dentro de esta categoría, debido a su resistencia a las drogas inyectables de segunda línea. Están significativamente asociados a la cepa M: el fracaso de tratamiento, las personas privadas de la libertad y el personal de salud.

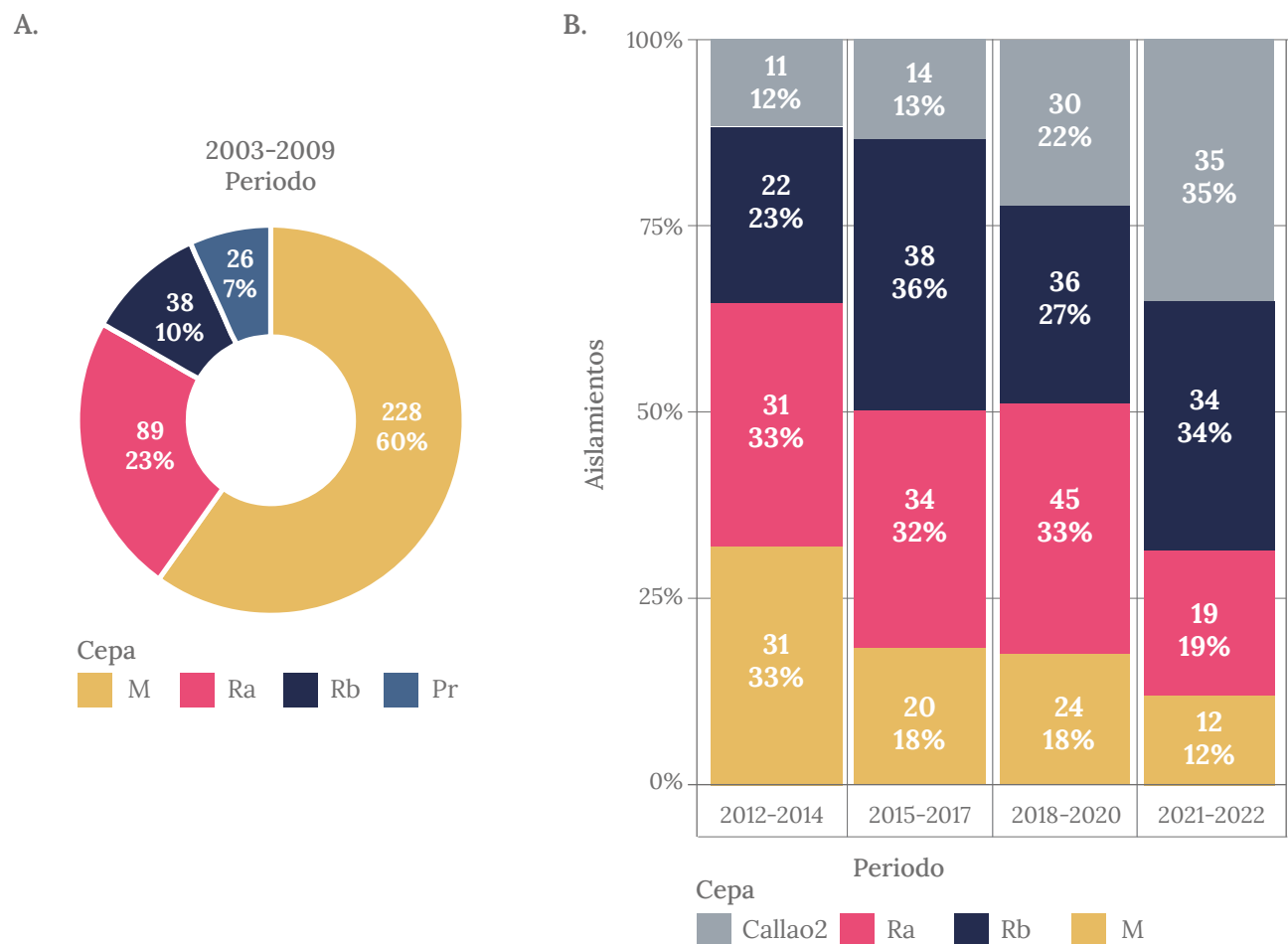
La incidencia de la cepa Ra se ha mantenido relativamente estable en la última década, con algunas fluctuaciones dependiendo del año (**Figura 4B**). En 2022 se observó un número menor de aislamientos derivados, aunque se deberá seguir la serie temporal para poder determinar si esta tendencia se consolida. A diferencia de la cepa M, no ha acumulado resistencias adicionales, con excepción de la resistencia a pirazinamida.

En contraste, la cepa Rb pasó a ser uno de los genotipos más importantes (del 4,8% al 13,3%; ChiSq:  $p < 0,001$ ). A diferencia de las cepas M y Ra que permanecieron en sus nichos geográficos primarios, la cepa Rb tiene una amplia distribución territorial, y aislamientos de esta cepa han sido derivados de 10 provincias por fuera de su epicentro en la última década (**Figura 5B**).

La cepa Callao 2 es un genotipo prevalente del barrio del Callao en Lima, Perú, que ha sido relacionada a eventos de transmisión transnacional. Esta cepa se ha diversificado notablemente y nuestros registros indican que ha sido introducida a la Argentina en múltiples ocasiones de manera esporádica a través de migrantes oriundos de ese país. Si bien la cepa Callao 2 sigue fuertemente asociada a la colectividad peruana en Argentina, los datos recientes sugieren

que ha comenzado su transmisión comunitaria en el AMBA. También se han registrado brotes recientes de importancia local debidos a genotipos minoritarios que han persistido en bajo número por décadas como la cepa Fv del partido bonaerense de Florencio Varela o la cepa Ch de Resistencia, Chaco. Por otro lado, hubo un aumento reciente de los casos en personas nacidas en Bolivia que residen en el AMBA (8 casos en 2012-2017 vs. 29 casos en 2018-2022; Chisq:  $p < 0,001$ ).

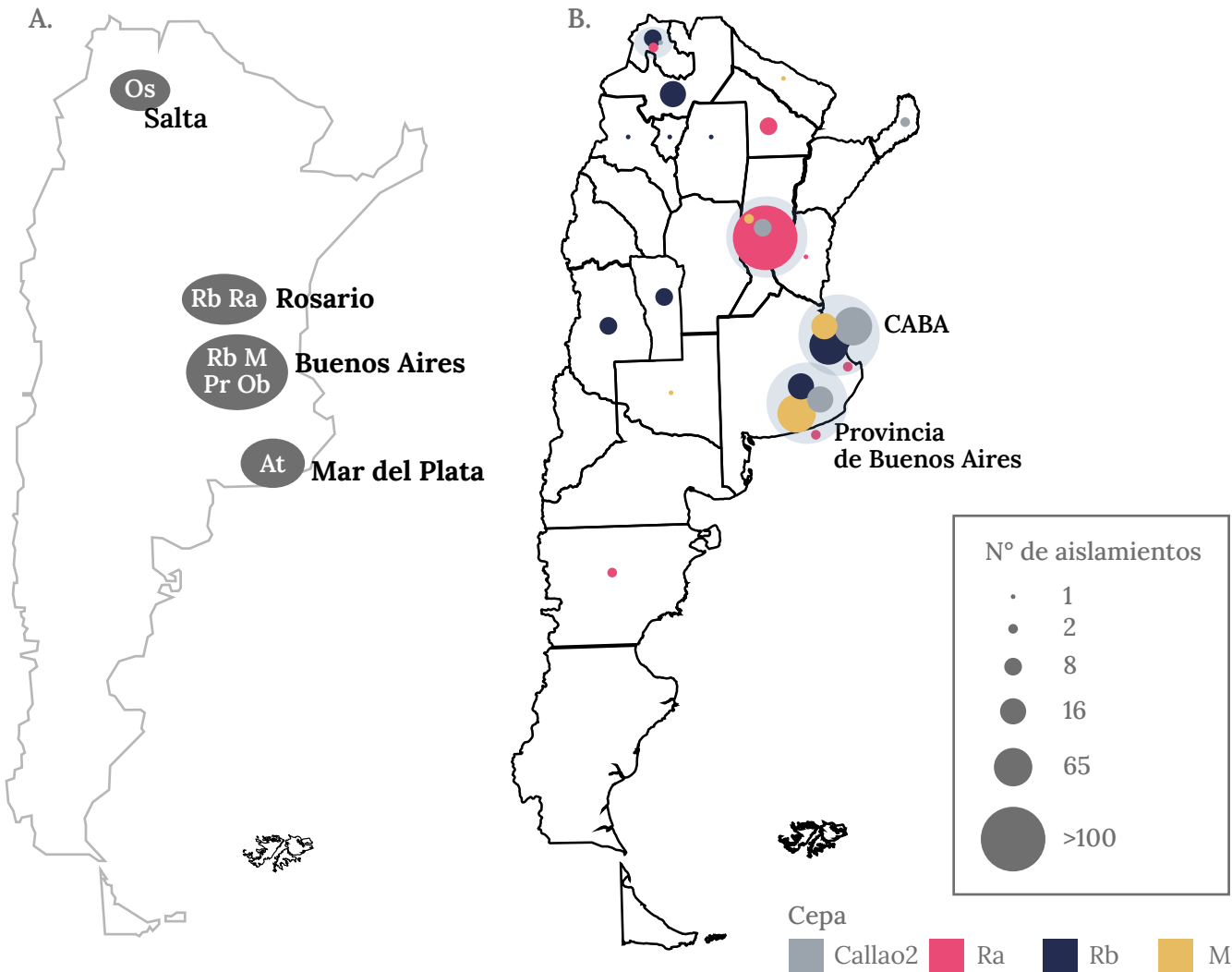
**Figura 4.** Genotipos principales de *M. tuberculosis* MR en Argentina.\*



\*A. Los cuatro genotipos principales del periodo 2003-2009. B. Evolución de los casos nuevos debidos a las cuatro cepas MR principales de Argentina en el periodo 2012-2022. En el interior de las barras se indica el número de casos nuevos y entre paréntesis el porcentaje para cada cepa por periodo.

Fuente: Adaptado de Ritacco y col., EID, 2012.

**Figura 5.** Geolocalización de los casos debidos a las cepas principales. \*



\*A. En el periodo 2003-2009, las cuatro cepas principales se concentraban en la región del AMBA y en la ciudad de Rosario, provincia de Santa Fe. Adaptado de Ritacco et al., 2012, EID. B. Periodo 2012-2022. Los casos debidos a las cepas Ra, M y Callao2 se concentran en sus nichos geográficos primarios (Rosario y AMBA respectivamente), mientras que los casos debidos a la cepa Rb presentaron una dispersión geográfica mayor.

Fuente: Adaptado de Ritacco y col., EID, 2012.

## ■ Conclusiones

En el periodo 2003-2009, las cuatro cepas principales se concentraban en la región del AMBA y en la ciudad de Rosario, provincia de Santa Fe. Los casos debidos a las cepas Ra, M y Callao2 se concentran en sus nichos geográficos primarios (Rosario y AMBA respectivamente), mientras que los casos debidos a la cepa Rb presentaron una dispersión geográfica mayor.

**NOTA:** En el siguiente link podrá descargar la versión completa del documento [https://drive.google.com/file/d/1UY6yefRTSaCVM90TCTjaegzcSKr-NEJhf/view?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/file/d/1UY6yefRTSaCVM90TCTjaegzcSKr-NEJhf/view?usp=drive_link)

## Estudio de costos de Tuberculosis en Argentina



Entre diciembre de 2021 y diciembre de 2022 se realizó un estudio sobre impacto económico y social entre los casos de tuberculosis (TB) en Argentina, con base en una metodología propuesta y apoyada por la Organización Mundial y Panamericana de la Salud (OPS/OMS).

Este estudio se realizó en el marco del seguimiento de los objetivos de la estrategia Fin de la Tuberculosis que es la propuesta de la OMS para el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenibles a la que nuestro país adhirió y plasmó en el Plan Estratégico Nacional. La estrategia Fin de la Tuberculosis y el Plan Estratégico Nacional proponen que no haya ningún caso de TB que tenga costos catastróficos debidos a su enfermedad, lo que equivale a decir que ninguna persona con TB debería disponer de 20% o más de sus ingresos y los de su familia para atender su problema de salud (**Figura 1**).

En Argentina se planteó lograr este hito en el año 2020, aunque no se contaba con información sobre este indicador al momento de realizar el plan.

Este estudio constituye la primera instancia en que se produce una medición estandarizada y comparable del número de casos que tienen costos catastróficos debidos a la TB y otros aspectos del impacto que la enfermedad produce en las condiciones de empleo, económicas y sociales entre los casos de TB.

**Figura 1.** Indicadores de impacto.

Indicador	Base 2015	Actual 2017	Hito		ODS 2030
			2020	2025	
Reducir el número de muertes por TBC, en comparación con 2015	721	757*	470 35%	180 75%	72 90%
Reducir la tasa de incidencia <sup>1</sup> de la TBC, en comparación con 2015	22,8	23,4	18,2 20%	11,4 50%	4,6 80%
Reducir el número de MDR, en comparación con el 2015	85	92	72 10%	48 40%	32 50%
Porcentaje de pacientes con TBC y cuyos hogares experimentan gastos catastróficos debidos a la TBC	-	-	0%	0%	0%

<sup>1</sup> 2016

Fuente: FALTA

## ■ Desarrollo del estudio.

El estudio de costos de TB se planificó en conjunto entre el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) “Emilio Coni” y la Coordinación de Tuberculosis y Lepra (CTyL), con el asesoramiento técnico y científico de la OPS/OMS. El diseño, redacción, propuesta y aprobación del estudio se realizó entre julio y diciembre de 2021.

A partir de su aprobación, se llevó adelante la ejecución efectiva del estudio. Se realizaron 847 encuestas válidas en 12 provincias del país, en 63 establecimientos de salud que atienden casos de TB. Entre los establecimientos donde se seleccionaron los casos al azar, se encuentran establecimientos hospitalarios y ambulatorios de todas las provincias involucradas. En la **Figura 2** se resumen el desarrollo efectivo de la encuesta.

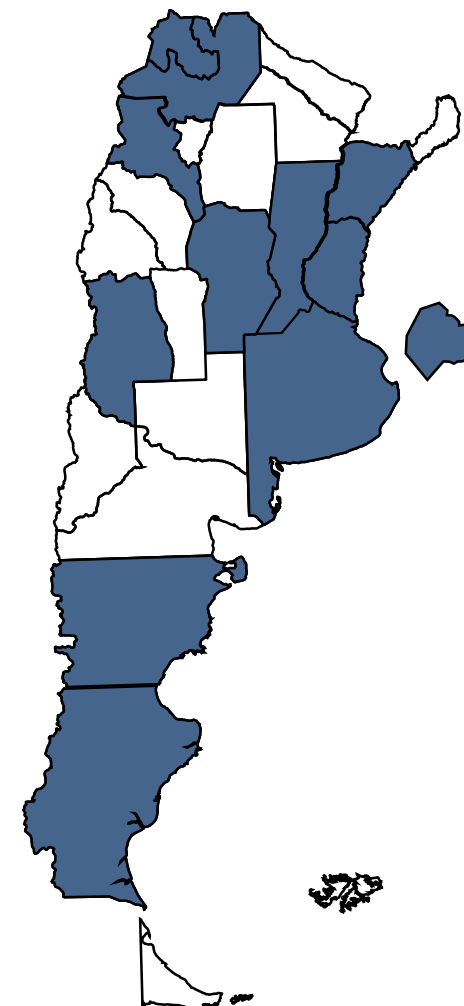
El estudio comprendió la realización de una encuesta sobre gastos e ingresos entre los casos, que fue realizada por parte del personal de salud involucrado de manera directa o indirecta en la atención de los casos. Más de 100 personas participaron como encuestadores y tuvieron que realizar una capacitación obligatoria sobre el proceso de la encuesta. En cada jurisdicción que se incluyeron casos, se contó con el apoyo y seguimiento de los jefes provinciales y la estructura de sus programas.

**Figura 2.** Estudio de costos de TBC en Argentina. Desarrollo de la encuesta

### Encuestados:

- **Casos incluidos:** Casos de TBC con 15 o más días de tratamiento activos al momento de la encuesta.
- **Tamaño de la muestra:** 847 casos de TBC activos en 2022.
- **Jurisdicciones:** 12 jurisdicciones nacionales.
- **Servicios:** 63 servicios de salud.

Provincia	Número	%
01-Buenos Aires	527	62,2%
02-CABA	67	7,9%
03-Catamarca	4	0,5%
05-Chubut	13	1,5%
06-Córdoba	67	7,9%
07-Corrientes	13	1,5%
08-Entre Ríos	13	1,5%
10-Jujuy	33	3,9%
13-Mendoza	14	1,7%
17-Salta	36	4,3%
20-Santa Cruz	5	0,6%
21-Santa Fe	55	6,5%
<b>Total</b>	<b>847</b>	<b>100%</b>



Fuente: FALTA

## ■ Resultados del estudio: costos y costos catastróficos.

Se incluyeron 847 casos de TB activos casi todos en 2022. A modo de resumen de algunas características de estos casos, se presenta la **Tabla 1**.

**Tabla 1.** Tabla con características Demográficas y Clínicas de los casos de tuberculosis.

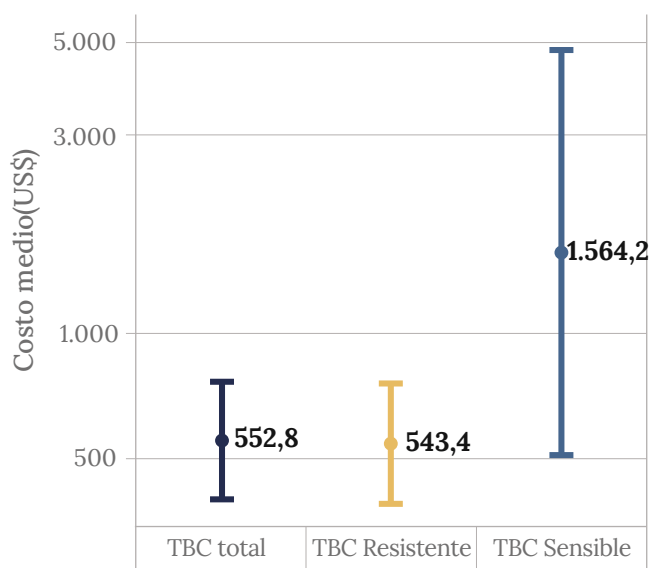
Características demográficas	Total		Características clínicas	Total	
	Número	%		Número	%
<b>Total</b>	847		<b>Total</b>	847	
Sexo			Tipo de Tuberculosis		
Femenino	370	43,8%	Pulm. Confirmado	634	75.5
Masculino	475	56,2 %	Pulm. No Confirmado	94	11.2
Edad			Extrapulmonar	112	13.3
<= 24	231	27,8 %	Sensibilidad de TBC		
25 - 64	543	65,3 %	TB MDR	24	2.8
65+	57	6,9 %	TB Sensible	820	97.2
Nivel educativo			Fase de tratamiento		
educación primaria	231	27,6 %	Fase de continuación	583	68.8
educación secundaria	476	56,8 %	Fase intensiva	264	31.2
educación superior	115	13,7 %	Modalidad de tratamiento		
sin instrucción	16	1,9 %	Autoadministrado	685	81.5
Cobertura médica			TDO	155	18.5
Con cobertura	281	33,4 %	HIV		
Sin Cobertura	561	66,6 %	Negativo	556	93.4
			Positivo	39	6.6

\*% sobre total con información

Fuente: estudio de costos de TB en Argentina. 2022-2023

El resultado de la encuesta muestra que entre los casos encuestados, en el período comprendido casi completamente en el año 2022, el costo promedio de atención que tuvo cada paciente y sus familias por el episodio familiar fue de 552,8 dólares americanos<sup>1</sup> (Figura 3).

**Figura 3.** Total de costos enfrentados por los hogares afectados por tuberculosis a lo largo de un evento de TB.



Media geométrica en escala logarítmica.  
Las barras de error representan el 95% del intervalo de confianza

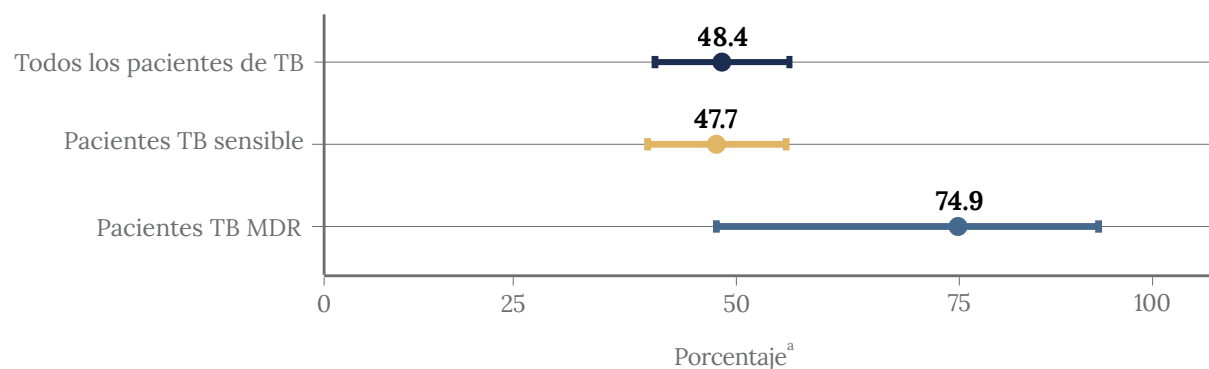
Fuente: estudio de Costos de TB en Argentina, 2022.

<sup>1</sup>Se realizó una estandarización a dólares americanos según cotización del Banco Central de la República Argentina al momento del relevamiento del dato, para reducir la variabilidad de costos e ingresos y para permitir la comparación internacional.

El costo es mucho más elevado para los pacientes de TB resistente a drogas (1.564,2 dólares) que para los pacientes con TB sensibles (543,4 dólares), similar a lo observado en muchos otros países.

En función de los ingresos promedios que los pacientes y sus familias tienen, y de los montos que se relevó que deben disponer para la atención de la enfermedad sea por gasto o por pérdida de ingresos, el estudio muestra que el porcentaje de casos que tienen costos catastróficos por la TB en Argentina (necesidad de disponer del 20% o más de los ingresos familiares en función de la enfermedad) es alto: 48,4% de los casos tienen costos catastróficos (Figura 4).

**Figura 4.** Porcentaje de hogares afectados por tuberculosis enfrentando costos >20% de sus ingresos debido a la TB.



<sup>a</sup>Las barras de error representan el 95% del intervalo de confianza.

Fuente: estudio de Costos de TBC en Argentina, 2022.

El costo que cada paciente y sus familias debieron disponer para la atención de la TB fue relevado en tres grandes aspectos:

- **Costo directo médico**, equivalente al costo directo que tendría un paciente relacionado con la atención en servicios de salud o derivados en forma directa de esta atención.
- **Costo directo no médico**, equivalente al costo de cada paciente y su familia por aspectos relacionados con su enfermedad pero que no se relacionan directamente con la atención médica sino que son consecuencia de la misma (pago de cuidadores, traslados, alimentación especial, etc.)
- **Costo por pérdida de ingresos**, equivale al costo por lo que el paciente y su familia dejan de percibir como ingreso en concordancia con la enfermedad.

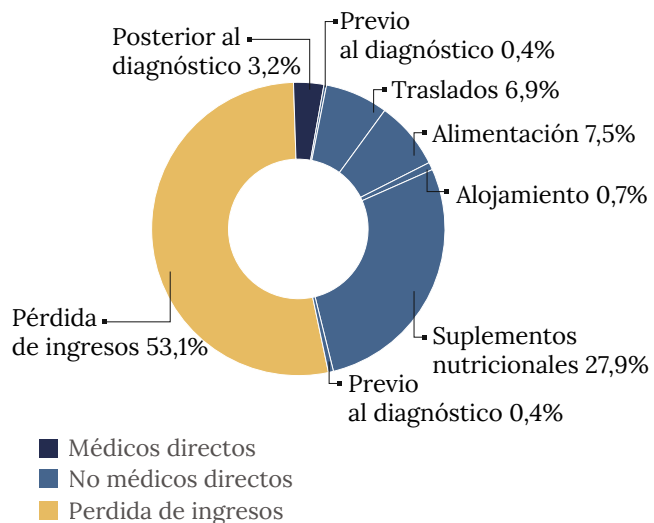


El costo total es importante para los pacientes, aunque la mayoría es por el costo social que tiene la enfermedad y se traduce en costo por pérdida de ingresos, que es el mayor porcentaje de costos verificado (**Figura 5**).

El 53,1% del costo total por parte del paciente y la familia se debe a la pérdida de ingresos que se produce por la enfermedad.

Otro 43,4% adicional se suma por los costos relacionados con la enfermedad que no tienen que ver directamente con la atención.

**Figura 5.** Distribución de costos totales según categoría.

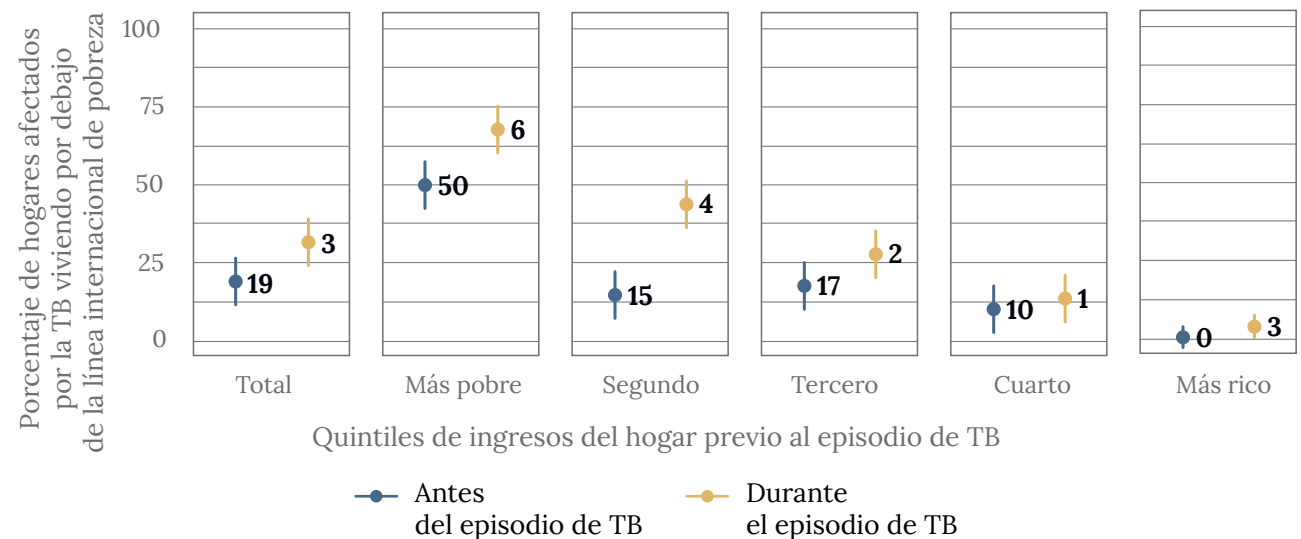


Fuente: estudio de Costos de TB en Argentina, 2022.

Por último, el gasto directo en atención es relativamente bajo, alcanzando un 3,6% de los costos totales, y que expresa de manera indirecta la importancia que tiene la cobertura del sistema de salud en los costos para TB. Profundizando sobre el impacto de la enfermedad en el empobrecimiento de las familias, el relevamiento de los ingresos denunciados antes y después de la enfermedad muestran un aumento muy importante de las familias pobres por la enfermedad (**Figura 6**). El 19% de las familias eran pobres antes de la enfermedad, y ese valor aumentó al 32% en la entrevista. Este comportamiento se visualiza en todos los niveles de ingresos, como lo muestra el aumento en todos los quintiles de ingresos, del más pobre al más rico.

El ingreso promedio antes de tener TB se redujo de 487,0 dólares a 183,0 en el momento de la entrevista, lo que implica una reducción de 62,4% en los ingresos de la familia, como consecuencia de la enfermedad, sea que el paciente sea el mayor aportante o sea otro el miembro de la familia que aporta más.

**Figura 6.** Empobrecimiento de los hogares afectados por tuberculosis.



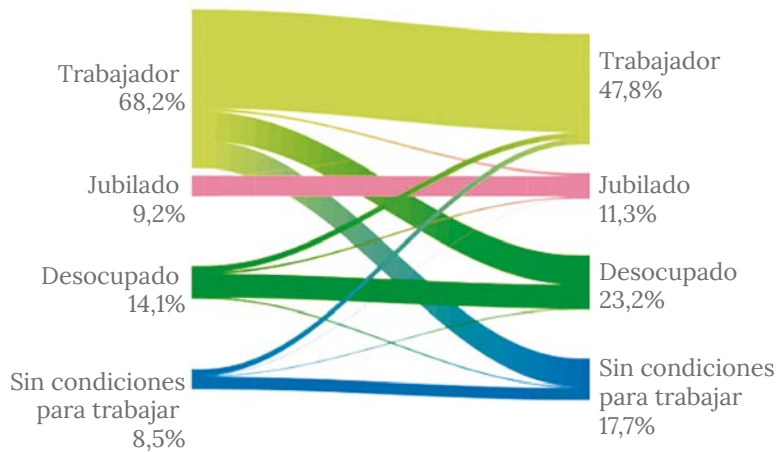
Fuente: estudio de Costos de TBC en Argentina, 2022.

Los pacientes declararon que su condición laboral se vio afectada negativamente por la TB y eso implicó una pérdida de empleo (cualquiera sea la forma de empleo que tuviera antes de contraer la TB) entre antes de tener la enfermedad y el momento de la entrevista (**Figura 7**).

El desempleo aumentó de 14,1% antes de la TB a 23,2% después y los pacientes empleados se redujeron de 68,2% a 47,8%. Las personas que no podían trabajar pasaron de 8,5% a 17,7%.

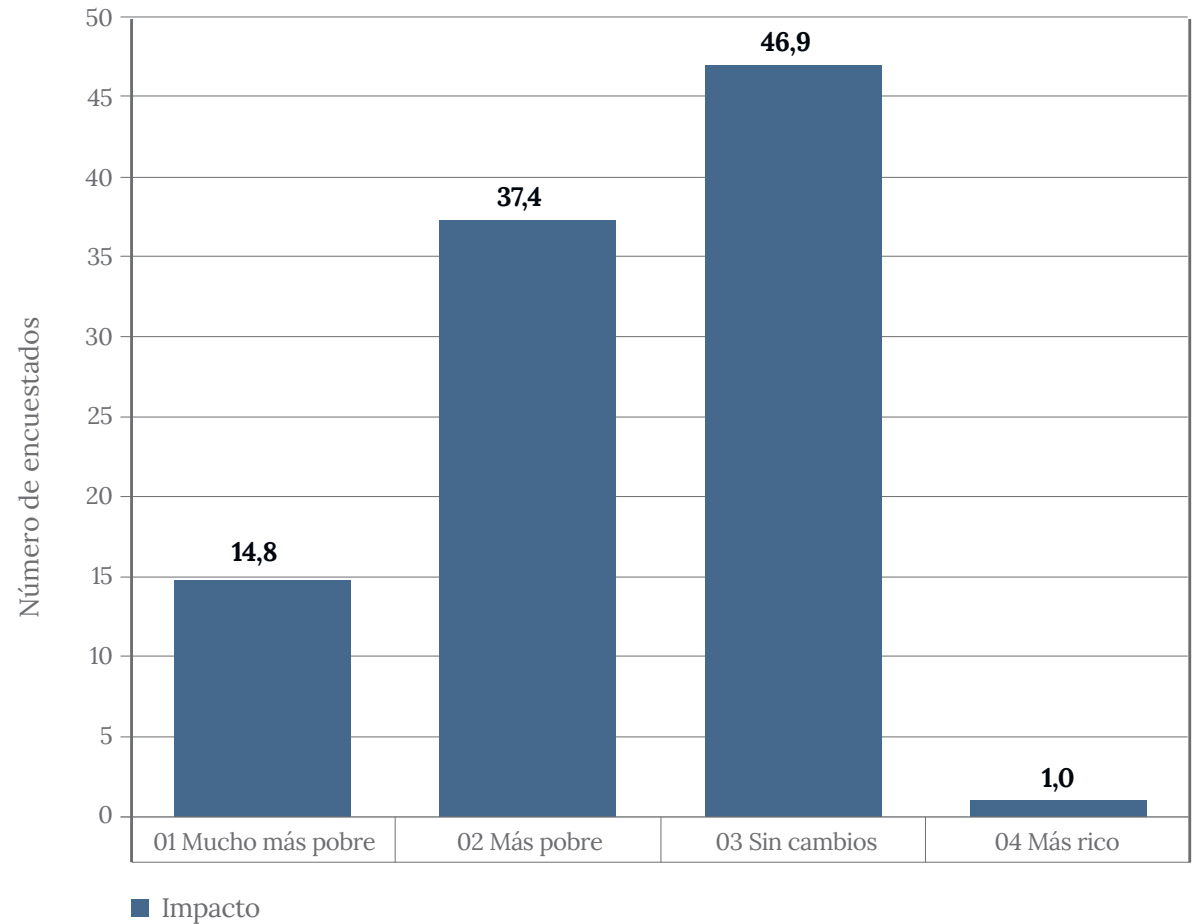
Como consecuencia de los costos que la enfermedad implica, las consecuencias que el problema tiene sobre la población afectada por la TB, que en general ya suele ser una población con mayor dificultad económica y social, y el impacto que todo el complejo sanitario y social que la enfermedad representa, más de la mitad de los casos se siente pobre o mucho más pobre a razón de la enfermedad (**Figura 8**).

**Figura 7.** Cambios en la condición de empleo antes y durante el episodio de TB.



Fuente: estudio de Costos de TB en Argentina, 2022.

**Figura 8.** Percepción de los casos sobre su condición económica después de la TBC.



Fuente: estudio de Costos de TB en Argentina, 2022.

# Segunda Reunión de Alto Nivel de las Naciones Unidas sobre TB: traduciendo compromisos en acciones.

La Segunda Reunión de Alto Nivel de la ONU sobre Tuberculosis (TB) se realizó en septiembre de 2023 en la ciudad de New York, luego de la primera que se había realizado en 2018. La misma contó con más de 600 participantes de diversos sectores, incluidos jefes de Estado y de Gobierno, observadores de la Asamblea General, Organizaciones No Gubernamentales (ONG), representantes del sector privado y académicos. La diversidad y representatividad de actores presentes reflejan el compromiso global en la lucha contra la TB y se erigió como un espacio fundamental para abordar los retos que plantea poner fin a esta enfermedad.

La organización de la reunión estuvo a cargo de la Oficina del presidente de la Asamblea General de las Naciones Unidas, en colaboración con el Secretario General y la Organización Mundial de la Salud (OMS). Durante la misma, el 22 de septiembre se aprobó la declaración política que posteriormente fue adoptada al 5 de octubre de 2023 bajo la resolución NU A/78/L<sup>1</sup>. Ésta proporciona un marco estratégico integral para abordar la TB a nivel global.

La reunión incluyó paneles temáticos que exploraron en detalle los enfoques cruciales para acelerar las acciones multisectoriales, la atención equitativa y de alta calidad centrada en las personas, así como analizar los determinantes de la TB en el contexto de la cobertura sanitaria universal. Otro tema crucial abordado fue acelerar la financiación adecuada y sostenible, tanto a nivel nacional, regional e internacional, para garantizar equidad en la prestación de servicios y promover estrategias innovadoras, investigación y desarrollo de nuevos diagnósticos, vacunas y medicamentos.

En el marco del encuentro se creó el Consejo Acelerador de Vacunas contra la Tuberculosis de la OMS, inaugurado oficialmente por el Director General de la OMS, Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus. Este Consejo se plantea como objetivo facilitar el desarrollo, las pruebas, la autorización y el uso de nuevas vacunas contra la TB. Esta iniciativa busca aprovechar las lecciones aprendidas de la respuesta a la pandemia de COVID-19 para acelerar el proceso hacia la obtención de una vacuna efectiva para esta infección.

---

<sup>1</sup><https://www.un.org/es/ga/78/resolutions.shtml>. Acceso 21 de febrero de 2024.

La declaración política aprobada reafirma el compromiso de poner fin a la epidemia de TB para 2030 y examina los avances realizados desde 2018. Los principales puntos de la misma son:

- **Situación actual de la tuberculosis:** la declaración reconoce que la tuberculosis sigue siendo un problema de salud pública mundial que afecta de manera desigual y desproporcionada a las personas en situación de vulnerabilidad y que se ve agravada por la pandemia de COVID-19. Plantea la necesidad de abordar el problema de la resistencia a los antimicrobianos y la falta de financiación e innovación.
- **Rendición de cuentas y seguimiento:** la declaración insta a reforzar los mecanismos de rendición de cuentas y seguimiento de la respuesta a la tuberculosis, tanto a nivel nacional como mundial, con la participación de las personas y las comunidades afectadas por la enfermedad, y con el apoyo de la OMS.
- **Acciones y compromisos para acabar con la tuberculosis:** la declaración establece una serie de acciones y compromisos para acelerar el progreso hacia el acceso universal a servicios de prevención, diagnóstico, tratamiento y atención de la TB que sean de calidad, asequibles y centrados en las personas, así como para abordar los factores sociales y económicos que influyen en la enfermedad, mediante enfoques multisectoriales, basados en la comunidad y respetuosos de los derechos humanos.
- **Llamamiento a la acción:** el documento concluye con un llamamiento a la acción para que todos los interesados pertinentes se movilicen y colaboren para poner fin a la TB de aquí a 2030, como parte de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, y para que se reconozca el papel de liderazgo de la Asamblea General en este proceso.

En la **tabla 1** podemos observar las metas acordadas para el año 2027.

**Tabla 1.** Metas mundiales en materia de TB establecidas en la declaración política de 2023 de la Reunión de Alto Nivel de la Asamblea General de Naciones Unidas sobre la lucha contra la TB para el 2027.

Cobertura del tratamiento de la tuberculosis.	90%
Cobertura del tratamiento preventivo de la tuberculosis (% de personas con alto riesgo de desarrollar TB que reciben tratamiento preventivo).	90%
Cobertura de las pruebas diagnósticas rápidas para la tuberculosis (% de personas diagnosticadas con TB que se sometieron a una prueba molecular rápida recomendada por OMS)	100%
Cobertura del paquete de prestaciones sociales y de salud para las personas con tuberculosis.	100%
Inversión anual en investigación de la TB.	US\$ 5 mil millones
Facilitar el desarrollo y el acceso a nuevas vacunas contra la TB.	Compromiso entre la academia y el sector privado para acelerar la investigación y desarrollo en los próximos 5 años.

**Fuente:** elaboración propia sobre la base de datos de monitoreo de la productividad de los sistemas GeneXpert. Red Nacional de Laboratorios. Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) Dr. Emilio Coni, 2023.

De la lectura de la declaración se desprenden algunas líneas estratégicas necesarias para traducir los compromisos en acciones en cada país:

- » Liderazgo político.
- » Respuesta multisectorial y responsabilidad .
- » Participación de la sociedad civil y de las comunidades afectadas en todos los aspectos de la respuesta a nivel país.
- » Intensificación de la innovación e investigación operativa y en la resistencia a los antimicrobianos.
- » Rápida adopción de las políticas, instrumentos y recomendaciones de la OMS en áreas de innovación programática: diagnóstico molecular, tratamiento preventivo, búsqueda activa con radiografía apoyada por inteligencia artificial (IA), tratamientos acortados, etc.
- » Fortalecimiento de los sistemas de información, monitoreo y evaluación.

Es importante mencionar que Argentina tuvo una activa participación en esta reunión con representación de la sociedad civil y la ministra de Salud, Carla Vizzotti.

La Segunda Reunión de Alto Nivel de la ONU sobre Tuberculosis ha trazado un camino sólido y ambicioso hacia la eliminación de esta enfermedad. Más allá de ser un foro de discusión, este evento ha sido un catalizador para el cambio, resaltando la necesidad de compromisos, liderazgo colaborativo y enfoques integrados. Enfrentar la tuberculosis no es solo una cuestión de tratamientos efectivos, sino también de abordar los determinantes de la salud, las comunidades más afectadas, las inequidades sociales, la movilización de recursos, la innovación continua y la colaboración a nivel global, regional y de país.

En este marco, a nivel de las Américas, la OPS/OMS se encuentra comprometida en dar cooperación técnica para apoyar a los países de la región, en fortalecer la respuesta contra la TB. Siendo una prioridad compartida con los países trabajar sobre los compromisos establecidos que marcan un hito en el camino hacia un futuro libre de TB, siempre colocando en el centro a las comunidades y personas afectas.



Reunión de alto nivel sobre la lucha contra la tuberculosis, 22 de septiembre de 2023.

## Reunión Regional de jefes de programas y de laboratorio de tuberculosis de las Américas

En la semana del 9 al 12 de octubre de 2023, en la ciudad de Río de Janeiro, la Coordinación de Tuberculosis y Lepra (CTyL) fue convocada por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) a participar a la Reunión Regional de jefes de programas y de laboratorios de tuberculosis de las Américas donde participaron los responsables de los Programas Nacionales de Control de Tuberculosis y de Laboratorios de Referencia Nacional (LRN) de Tuberculosis de América Latina y el Caribe. Además estuvieron presentes integrantes del Programa Global de Tuberculosis de la Organización Mundial de la Salud (OMS), y representantes del Fondo Mundial para la Lucha contra el Sida, la Tuberculosis y la Malaria (FM), el Comité Luz Verde Regional de las Américas y otras instituciones no gubernamentales, así como también representantes de organizaciones de la sociedad civil.

El objetivo de dicho encuentro fue conocer la situación actual de la tuberculosis (TB) en la Región y los avances en la implementación y cumplimiento de las estrategias en la lucha contra esta enfermedad.

Las presentaciones realizadas por los especialistas y el trabajo en grupo durante la reunión, abordaron los siguientes temas: análisis de las conclusiones de la segunda Reunión de Alto Nivel de Naciones Unidas sobre tuberculosis, uso de la información estratégica para la toma de decisiones; innovación para acelerar la búsqueda activa y el tratamiento preventivo; expansión de pruebas rápidas moleculares e integración de las redes de laboratorio; innovación e implementación de esquemas acortados de tratamiento; y estrategias de atención centrada en la persona.

## ■ Líneas priorizadas para la Región de las Américas.

Teniendo en cuenta las metas mundiales en materia de TB establecidas en la declaración política de 2023 de la Reunión de Alto Nivel de la Asamblea General de Naciones Unidas sobre la lucha contra la TB, los participantes consensuaron líneas programáticas para avanzar en la Región. Entre ellas, se destacan:

- Reenfocar la búsqueda activa de casos de tuberculosis en grupos seleccionados por su situación de vulnerabilidad o la carga de enfermedad, priorizando la incorporación de la radiografía de tórax al diagnóstico asistido por computadora (DAC).
- Fortalecer el tratamiento preventivo de la tuberculosis (TPT) incluyendo los nuevos esquemas con rifapentina.
- Expandir el acceso y el uso de las pruebas moleculares para alcanzar el acceso universal a pruebas de diagnóstico y su monitoreo periódico.
- Elaborar planes nacionales que incorporen los esquemas acortados de tratamiento de la tuberculosis sensible y resistente (BPaLM/BPaI).
- Migrar y/o fortalecer los sistemas digitales de información de TB basados en casos interoperables con otros sistemas, así como el análisis de la información.
- Involucrar a otros sectores, incluyendo a la sociedad civil, para abordar los determinantes sociales que impactan en las personas con TB.
- Actualizar e incluir estas intervenciones y estas metas en los planes estratégicos nacionales de TB desde una perspectiva intersectorial y análisis de costos - efectividad.

## ■ Participación argentina.

La República Argentina, a través de la CTyL, tuvo una destacada participación con la presentación “Garantizar el compromiso político para implementar las nuevas metas de la Declaración Política de 2023 en Argentina”.

En ella se destacó la sanción y reglamentación de la Ley Nacional de Respuesta integral al VIH, hepatitis virales, otras infecciones de transmisión sexual –ITS– y tuberculosis –TBC– (Ley N° 27.675) y sus atributos; la estrategia de fortalecimiento del laboratorio con la incorporación de los métodos rápidos que permitió incrementar esta tecnología diagnóstica de 4 % en 2019 a 29% en la actualidad y duplicar las pruebas de sensibilidad en muestras pulmonares en relación al 2019 (46% vs 24%).

Asimismo se resaltó como logro de los últimos años la conformación de la Red de Organizaciones de la Sociedad Civil “Observa TB Argentina” y la realización del estudio “Costos e Impacto de la Tuberculosis sobre los pacientes y su entorno en Argentina” que constituyó un excelente insumo para avanzar en la implementación de medidas de protección social.



■ Presentación argentina en la Reunión Regional de jefes de programas y de laboratorio de tuberculosis de las Américas. Río de Janeiro. Octubre, 2023.

## Situación de la lepra en Argentina (2022)

Argentina forma parte de los países de alta carga de enfermedad de lepra, con una cantidad aproximada de 400 casos anuales en tratamiento.

En nuestro país la lepra se caracteriza por una moderada endemicidad y una focalización geográfica en las provincias de las regiones del noreste, noroeste y centro. Dichas jurisdicciones concentran aproximadamente el 70% de los casos reportados.

Durante el año 2022, se registraron 343 personas en tratamiento por esta enfermedad en el país, lo que representó una disminución del 3,92% de los casos respecto del año previo.

Del total de los casos registrados, 142 fueron casos nuevos. El 86% de éstos presentaron formas multibacilares (MB) lo que constituye un indicador de riesgo de transmisión comunitaria.

El 1,41% del total de casos de lepra, se registró en menores de 14 años de edad, lo que indica transmisión reciente e intrafamiliar.

La tasa de prevalencia en mujeres, sobre los casos nuevos, fue del 36%.

El 14% de los casos presentó un grado de discapacidad 2 (GD2) al momento del diagnóstico lo que es considerado un indicador de diagnóstico tardío de la enfermedad.

El 11,9% de las personas enfermas fueron notificados como extranjeros.

La tasa de prevalencia nacional, fue de 0,07/10.000 habitantes. Con estos datos, Argentina sostiene la meta de eliminación de la lepra como problema de salud pública (menos de 1 caso cada diez mil habitantes). Sin embargo, la situación es heterogénea existiendo bolsones epidemiológicos a nivel subnacional, donde esta meta no se alcanza. Es necesario fortalecer las acciones preventivas y de difusión sobre la lepra como también la búsqueda activa en poblaciones de riesgo para acceder al diagnóstico oportuno, precoz y de calidad.



**Tabla 1.** Clasificación de los casos nuevos de lepra por jurisdicción, Argentina, 2022.

Jurisdicción	MB en CN	<14 años	Mujeres en CN	Grado 2 de Disc.	Extranjeros
Buenos Aires	13	1	6	2	12
CABA	1	0	1	0	1
Catamarca	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Chaco	18	0	5	1	0
Chubut	1	0	0	0	0
Córdoba	3	0	3	2	0
Corrientes	15	0	16	5	0
Entre Ríos	3	0	1	0	0
Formosa	15	1	2	2	0
Jujuy	2	0	0	0	0
La Pampa	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
La Rioja	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Mendoza	3	0	0	0	0
Misiones	20	0	5	1	4
Neuquén	1	0	0	0	0
Río Negro	0	0	0	0	0
Salta	9	0	6	3	0
San Juan	1	0	0	0	0
San Luis	1	0	0	0	0
Santa Cruz	0	0	0	0	0
Santa Fe	6	0	1	1	0
Santiago del Estero	4	0	2	1	0
Tierra del Fuego	1	0	1	0	0
Tucumán	5	0	2	2	0
<b>TOTAL</b>	<b>122</b>	<b>2</b>	<b>51</b>	<b>20</b>	<b>17</b>

**MB:** multibacilar, **PB:** paucibacilar.

**Fuente:** elaboración de la Coordinación de Tuberculosis y Lepra en base a registro de pacientes notificados por las jurisdicciones.

**Tabla 2.** Casos nuevos y totales de lepra, según jurisdicción de notificación Argentina, 2022.

Jurisdicción	Casos nuevos			Tasa de detección por 100.000 habitantes	Total de casos			Tasa de prevalencia por 10.000 habitantes
	MB	PB	Total		MB	PB	Total	
Buenos Aires	13	4	17	0,10	26	4	30	0,02
CABA	1	0	1	0,03	4	0	4	0,01
Catamarca	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Chaco	18	0	18	1,59	37	0	37	0,32
Chubut	1	0	1	0,16	1	0	1	0,02
Córdoba	3	4	7	0,19	5	7	12	0,03
Corrientes	15	5	20	1,67	24	5	29	0,24
Entre Ríos	3	1	4	0,29	6	1	7	0,05
Formosa	15	1	16	2,78	70	1	71	1,24
Jujuy	2	0	2	0,27	10	0	10	0,13
La Pampa	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
La Rioja	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Mendoza	3	0	3	0,15	3	0	3	0,01
Misiones	20	3	23	1,95	48	4	52	0,45
Neuquen	1	0	1	0,16	1	0	1	0,02
Río Negro	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Salta	9	2	11	0,75	34	3	37	0,25
San Juan	1	0	1	0,13	1	0	1	0,01
San Luis	1	0	1	0,20	2	0	2	0,04
Santa Cruz	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Santa Fe	6	0	6	0,17	13	0	13	0,03
Santiago del Estero	4	0	4	0,40	8	0	8	0,08
Tierra del Fuego	1	0	1	0,56	2	0	2	0,11
Tucumán	5	0	5	0,30	23	0	23	0,14
<b>Total país</b>	<b>122</b>	<b>20</b>	<b>142</b>	<b>0,31</b>	<b>318</b>	<b>25</b>	<b>343</b>	<b>0,07</b>

**MB:** multibacilar; **PB:** paucibacilar. **CN:** casos nuevos.

**Fuente:** elaboración de la Coordinación de Tuberculosis y Lepra en base a registro de pacientes notificados por las jurisdicciones.

## Líneas estratégicas para la eliminación de lepra

En el mes de abril del 2023, en un encuentro celebrado en el Hospital Nacional “Dr. Baldomero Sommer”, autoridades nacionales presentaron las líneas estratégicas para la eliminación de la transmisión de la lepra en la Argentina.

La iniciativa se inscribe dentro de los tres pilares básicos de la Estrategia Mundial contra la lepra “Acelerar la acción para alcanzar la meta cero lepra 2021-2030”, propuesta por la Organización Mundial de la Salud (OMS) con el apoyo de la Organización Panamericana de la Salud (OPS). La Estrategia establece ampliar la prevención de la lepra junto con la detección activa integrada de casos, manejar la enfermedad y sus complicaciones, prevenir nuevas discapacidades, combatir el estigma y garantizar el respeto de los derechos humanos, fomentando la inclusión. Asimismo, propone la disminución de la transmisión de la enfermedad; alcanzar y sostener una prevalencia de lepra que sea menor a 1 caso por cada 10.000 habitantes a nivel nacional y subnacional en camino a la eliminación de la enfermedad.



■ Presentación de las líneas estratégicas para la eliminación de lepra en Argentina, Hospital Sommer. Buenos Aires. Abril, 2023.

Para lograr las metas propuestas, se presentaron cuatro líneas programáticas.

1. Fortalecimiento de los programas provinciales y jurisdiccionales con el objetivo de promover la designación formal de un referente de lepra para coordinar y articular en forma directa con CTyL.
2. Conformación de la red de laboratorios para unificar criterios diagnósticos y dar respuesta sanitaria oportuna y de calidad.
3. Capacitación a equipos interdisciplinarios en atención primaria de la salud para promover la búsqueda activa, prevención con quimioprofilaxis en contactos y diagnóstico precoz, seguimiento y tratamiento de los casos de lepra en centros periféricos.
4. Vigilancia epidemiológica desde el Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS 2.0) con el fin de conocer y analizar la situación epidemiológica de la enfermedad.
5. Sensibilización a los equipos de salud y a la comunidad en general para promover la inclusión de personas con lepra en pos de eliminar la discriminación y estigma que trae aparejado esta enfermedad.

Del encuentro participaron también autoridades de salud del municipio de General Rodríguez, trabajadoras y trabajadores del Hospital “Dr. Baldomero Sommer”; representantes de Fundación Mundo Sano; y referentes de servicios de lepra del Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA).



## Capacitación en notificación de casos de lepra en el SNVS

En el marco de la Estrategia Mundial de Eliminación de la Lepra para el 2030 “Hacia Cero Lepra”, la Coordinación de Tuberculosis y Lepra (CTyL) viene desarrollando acciones para el mejoramiento de la notificación de casos de esta enfermedad el acceso con el fin de contribuir a su eliminación.

En el mes de mayo de 2023, la CTyL junto con el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias “Dr. Emilio Coni” (INER-CONI) organizaron una capacitación de dos jornadas de trabajo destinada a los referentes provinciales de provincias endémicas. Dicha actividad contó con el apoyo de la Organización Panamericana de la Salud (OPS).

El registro de las personas afectadas por la lepra en el Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS 2.0) es de suma importancia para el acceso al tratamiento, y para orientar la búsqueda activa de otros posibles casos, su tratamiento y acompañamiento integral.



■ Capacitación a referentes programáticos para actualizar el registro y la notificación de casos clínicos de Lepra en el SNVS2.0. Santa Fe. Junio, 2023.

La Estrategia Mundial, define como prioritario el registro epidemiológico de la enfermedad actualizado, lo que contribuye al diseño de acciones de prevención y detección precoz de casos. Asimismo, se promueve tratar oportunamente la enfermedad y sus complicaciones; prevenir nuevas discapacidades; combatir el estigma y garantizar el respeto de los derechos humanos fomentando la inclusión.

La actividad, realizada en la provincia de Santa Fe, tuvo como objetivo mejorar la vigilancia epidemiológica, fortalecer el seguimiento de las personas con lepra y actualizar el registro y notificación de casos clínicos de esta patología.

En el primer día de las jornadas, los equipos nacionales presentaron la situación epidemiológica de la lepra en la Argentina y las líneas programáticas en curso entre las que se encuentra la notificación obligatoria de los casos de lepra en el SNVS 2.0. Además, la actividad incluyó una revisión de los aspectos del sistema de información y un taller de capacitación en la carga de datos al sistema de información.

En el segundo día del encuentro se realizó la carga de datos para actualizar la vigilancia epidemiológica de cada jurisdicción del año 2023 y se completaron los datos de años anteriores.

Las jornadas permitieron fortalecer el trabajo conjunto con las jurisdicciones y delinear los pasos a seguir para consolidar la vigilancia epidemiológica de esta patología en tiempo real y oportuno, y mejorar las acciones programáticas y la resolución de los casos.

Las autoridades presentes celebraron el encuentro, y agradecieron el compromiso de los referentes jurisdiccionales de poder reforzar la notificación de casos que permita adecuar y priorizar las acciones en la lucha contra esta enfermedad.



Capacitación a referentes programáticos para actualizar el registro y la notificación de casos clínicos de lepra en el SNVS2.0. Santa Fe. Junio, 2023.

