

MINISTERIO DE SALUD

UNIDAD DEL PROGRAMA DE TUBERCULOSIS Y ENFERMEDADES RESPIRATORIAS

SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA TB Y COVID-19 EN EL MUNDO

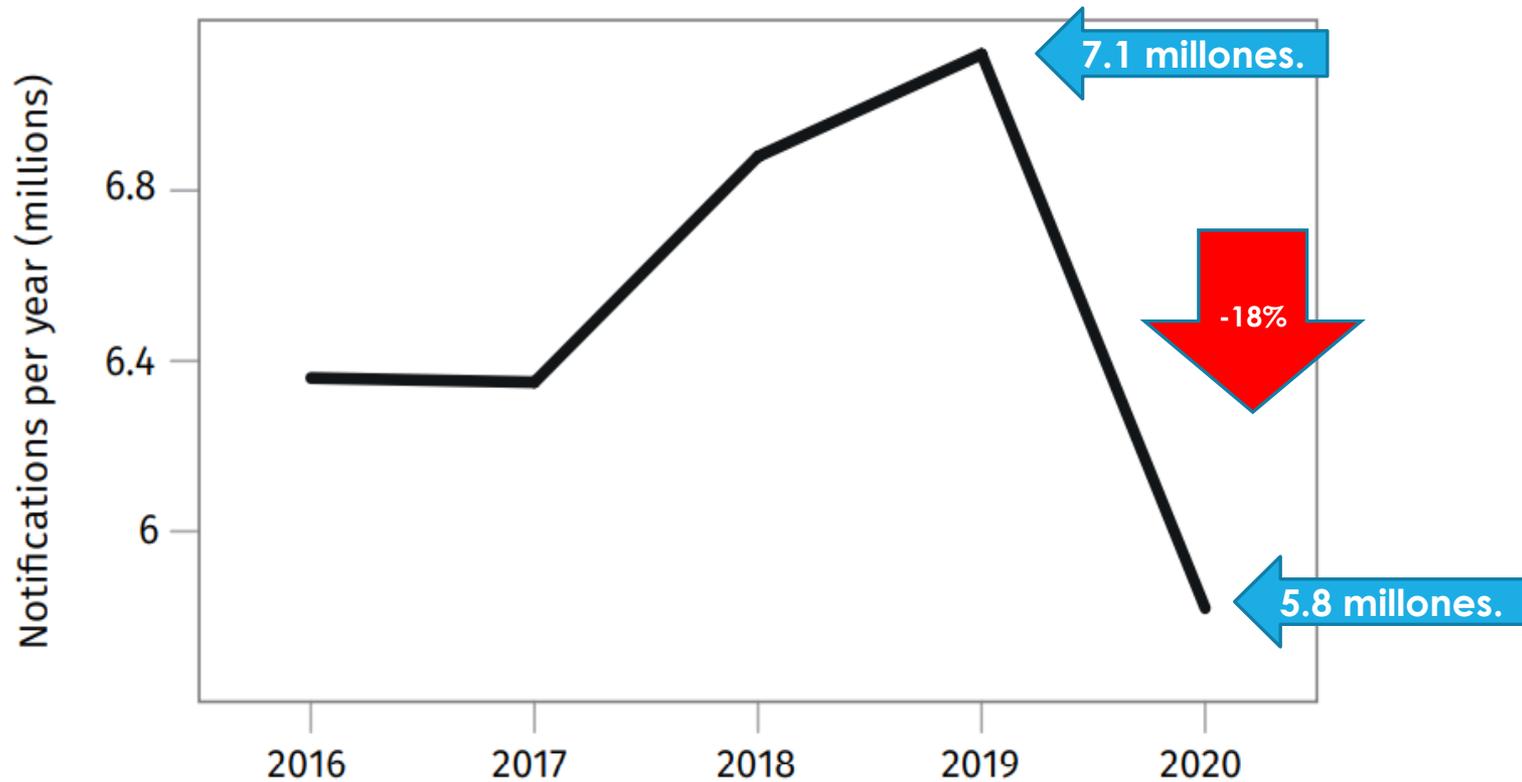
Dr. Julio Garay Ramos
Jefe Unidad de Programa de Tuberculosis
MINSAL, El Salvador

Estrategia Fin a la TB 2020 -2035

Box 3. The End TB Strategy at a glance

VISION	A WORLD FREE OF TB – zero deaths, disease and suffering due to TB			
GOAL	END THE GLOBAL TB EPIDEMIC			
INDICATORS	MILESTONES		TARGETS	
	2020	2025	2030	2035
Percentage reduction in the absolute number of TB deaths (compared with 2015 baseline)	35%	75%	90%	95%
Percentage reduction in the TB incidence rate (compared with 2015 baseline)	20%	50%	80%	90%
Percentage of TB-affected households facing catastrophic costs due to TB^a (level in 2015 unknown)	0%	0%	0%	0%

Tendencia global en notificación de personas con nuevo diagnostico de TB, 2016 - 2020



IMPACTO: RESULTADOS CLAVE Y VIDAS SALVADAS A NIVEL MUNDIAL



Resultados clave



**21,9
millones**

Personas en terapia
antirretroviral para el
VIH en 2020



**4,7
millones**

Personas con TB
tratadas en 2020



**188
millones**

Mosquiteras
distribuidas en 2020

Resultados programáticos alcanzados durante 2020 por los países y regiones donde invierte el Fondo Mundial.

Fuente: [Inicio - El Fondo Mundial de Lucha contra el SIDA, la Tuberculosis y la Malaria \(theglobalfund.org\)](https://www.theglobalfund.org/)

En 2021, el Fondo Mundial celebró **20 años** desde su fundación.

Durante ese tiempo, se han logrado avances notables contra el VIH, la tuberculosis y la malaria.

Los programas de salud apoyados por la alianza del Fondo Mundial habían salvado 44 millones de vidas a finales de 2020.

En general, el número de muertes causadas por el SIDA, la tuberculosis y la malaria cada año se ha reducido en un 46% desde 2002 en los países donde invierte el Fondo Mundial.

IMPACTO Y RESULTADOS CLAVE Y VIDAS SALVADAS DE LA TUBERCULOSIS A NIVEL MUNDIAL



4,7 millones

Personas tratadas por TB: una disminución del 18% en comparación con 2019 debido a COVID-19.



101,000

Personas en tratamiento para la tuberculosis resistente a los medicamentos: una disminución del 19% en comparación con 2019 debido a COVID-19.



194,000

Los niños en contacto con pacientes con tuberculosis recibieron terapia preventiva, un aumento del 13% en comparación con 2019 a pesar de COVID-19.

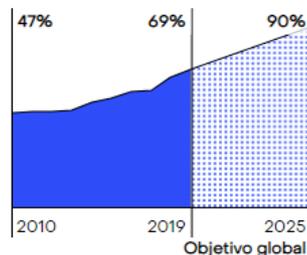


271,000

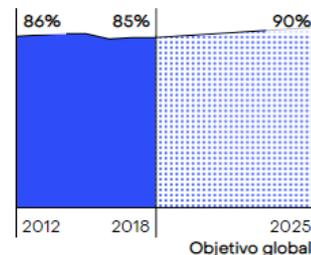
Pacientes con TB VIH positivos en terapia antirretroviral durante el tratamiento de la TB en 2020, una disminución del 16% en comparación con 2019 debido a COVID-19.

El Fondo Mundial está trabajando con la Alianza Alto a la Tuberculosis y la OMS para encontrar a más personas "desaparecidas" con tuberculosis, personas que no son diagnosticadas, no tratadas y no reportadas, y que podrían morir o continuar transmitiendo la enfermedad a otras personas sin tratamiento. A finales de 2019 se notificaron más de un millón de casos adicionales.

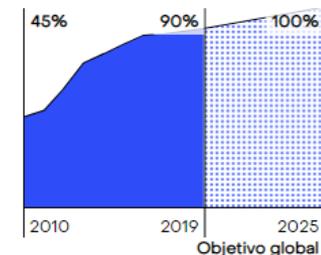
Cobertura del tratamiento de la tuberculosis



Tasa de éxito del tratamiento de la tuberculosis (todas las formas)



Cobertura de ARV entre pacientes con VIH+ TB



Los gráficos de progreso se basan en los últimos datos publicados de la OMS, versión de 2020.

Fuente: [Inicio - El Fondo Mundial de Lucha contra el SIDA, la Tuberculosis y la Malaria \(theglobalfund.org\)](https://www.theglobalfund.org/)

Mortalidad por TB año 2020, nivel Mundial.



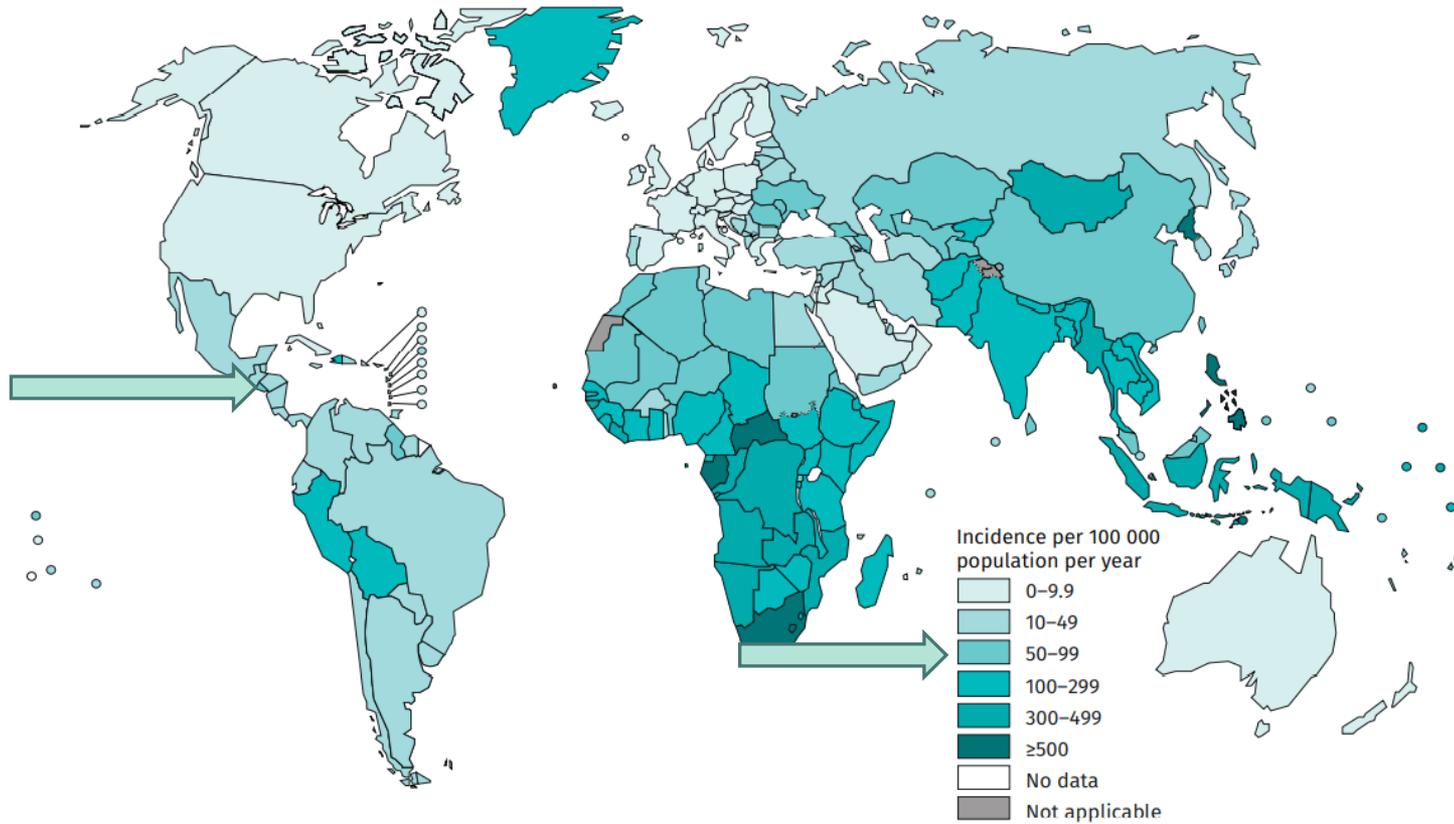
La pandemia de COVID-19 ha revertido años de progreso mundial en la reducción del número de personas que mueren de TB, **con el primer aumento interanual (de 5,6%) desde 2005 y el número total de muertes en 2020** volviendo al nivel de 2017.



El número global de muertes clasificadas oficialmente como **causadas por TB (1,3 millones) en 2020** fue casi el doble de la número **causado por el VIH/SIDA (0,68 millones)**, y la mortalidad por tuberculosis se ha visto más gravemente afectada por la pandemia COVID-19 en 2020 que el VIH/SIDA.

Tasa estimada de incidencia, año 2020

Estimated TB incidence rates, 2020



Estimaciones mundiales del número de casos de TB atribuibles a factores de riesgo seleccionados, 2020

Global estimates of the number of TB cases attributable to selected risk factors, 2020

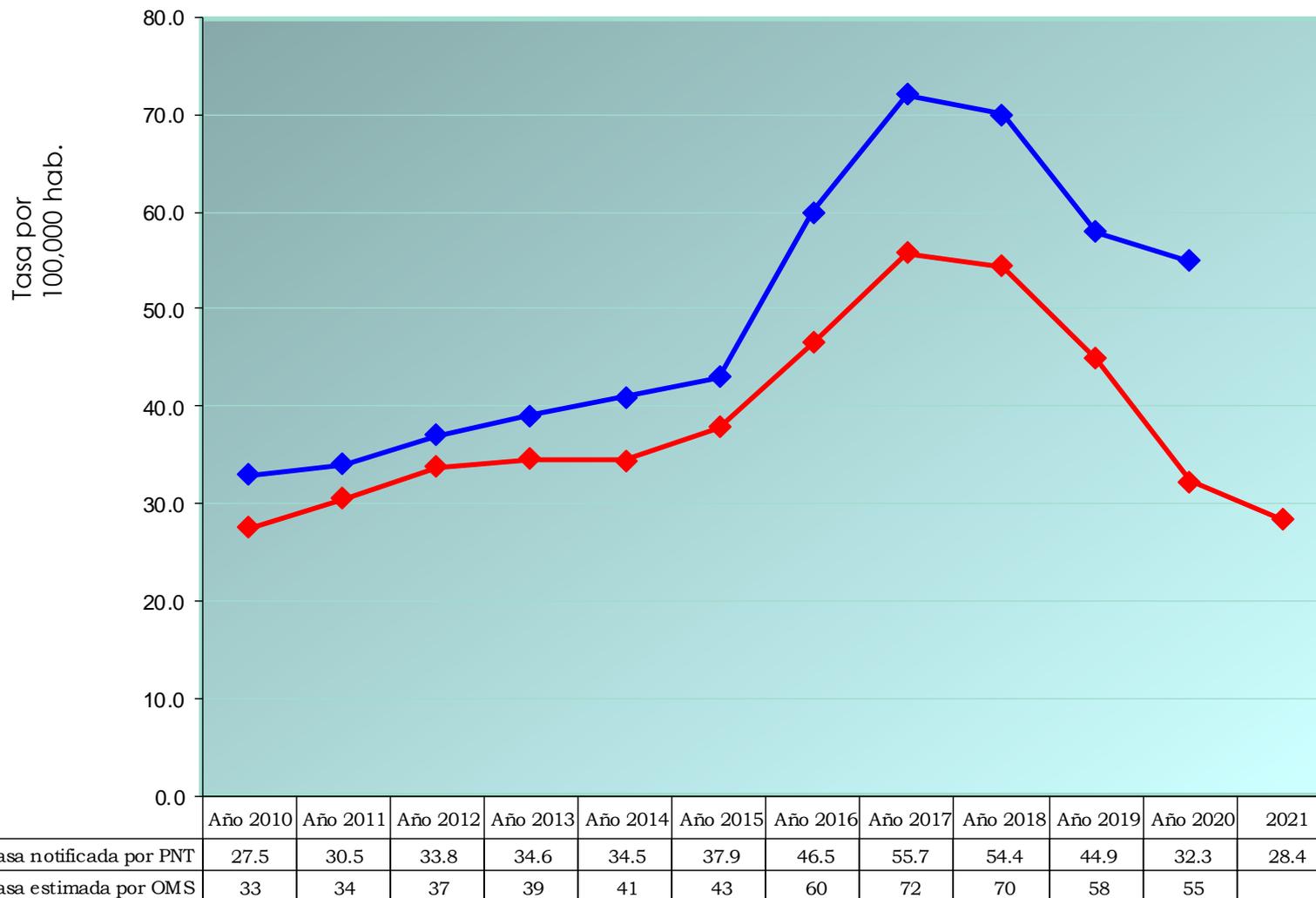
RISK FACTOR	RELATIVE RISK (UNCERTAINTY INTERVAL)		EXPOSED (MILLIONS)	POPULATION ATTRIBUTABLE FRACTION (%)	ATTRIBUTABLE TB CASES (MILLIONS, UNCERTAINTY INTERVAL)	
Alcohol use disorders	3.3	2.1–5.2	291	8.1	0.74	0.30–1.3
Diabetes	1.5	1.3–1.8	496	3.1	0.37	0.15–0.68
HIV infection	18	15–21	38	7.6	0.74	0.65–0.83
Smoking	1.6	1.2–2.1	1 050	7.1	0.73	0.25–1.5
Undernourishment	3.2	3.1–3.3	637	15	1.9	1.3–2.6

Sources: Imtiaz S et al. Eur Resp Jour (2017); Hayashi S et al. Trop Med Int Health (2018); Lönnroth K et al. Lancet (2010); World Bank Sustainable Development Goals Database (<http://datatopics.worldbank.org/sdgs/>); WHO Global Health Observatory (<https://www.who.int/gho/>); and WHO Global TB Programme.

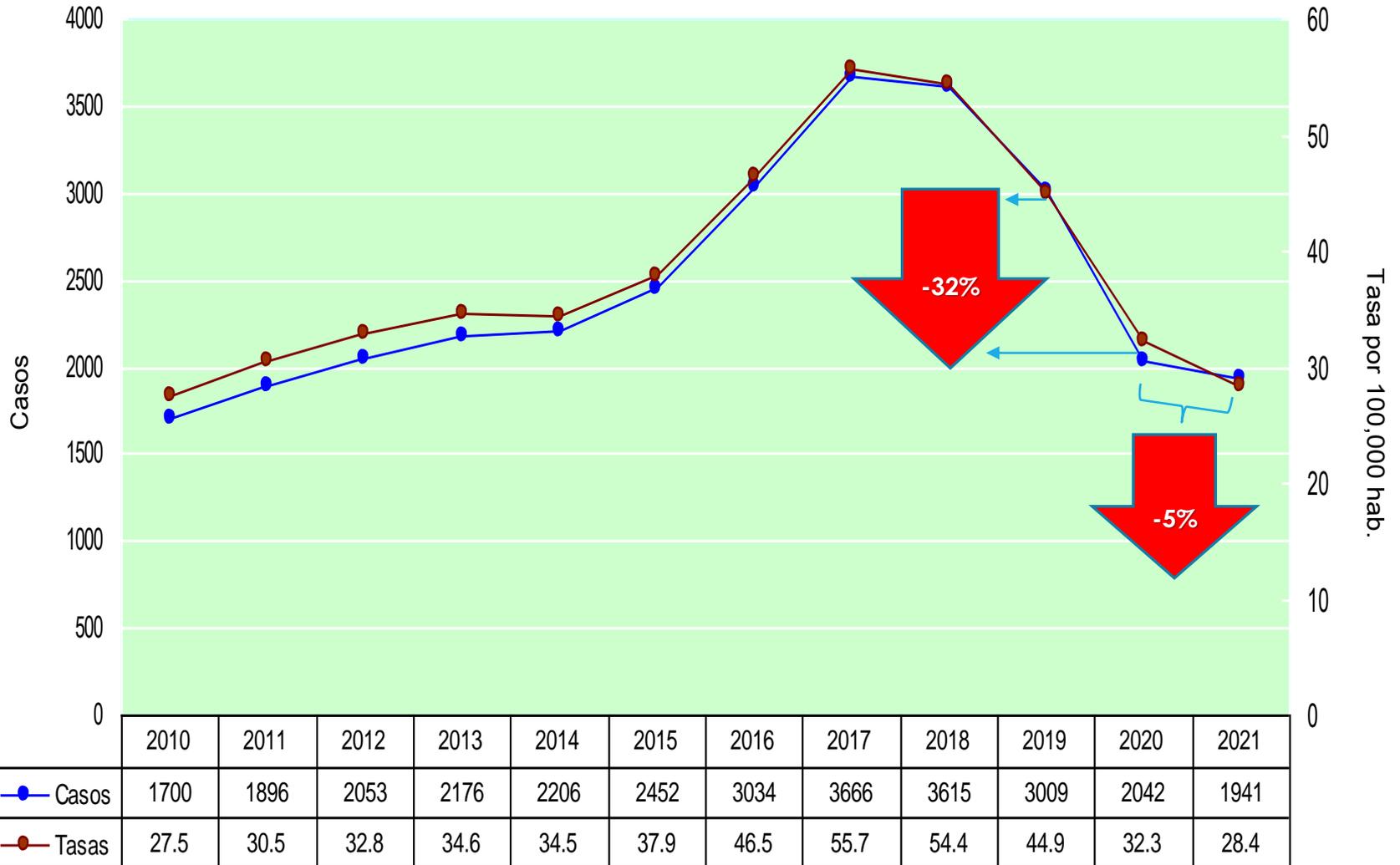
Avances en la respuesta a la Tuberculosis y el impacto de la pandemia COVID-19

Dr. Julio Garay Ramos
Jefe Unidad de Programa de Tuberculosis
MINSAL/ El Salvador

NOTIFICACIÓN Y ESTIMACIÓN DE CASOS DE TUBERCULOSIS OMS / EL SALVADOR. AÑOS 2010 – 2021



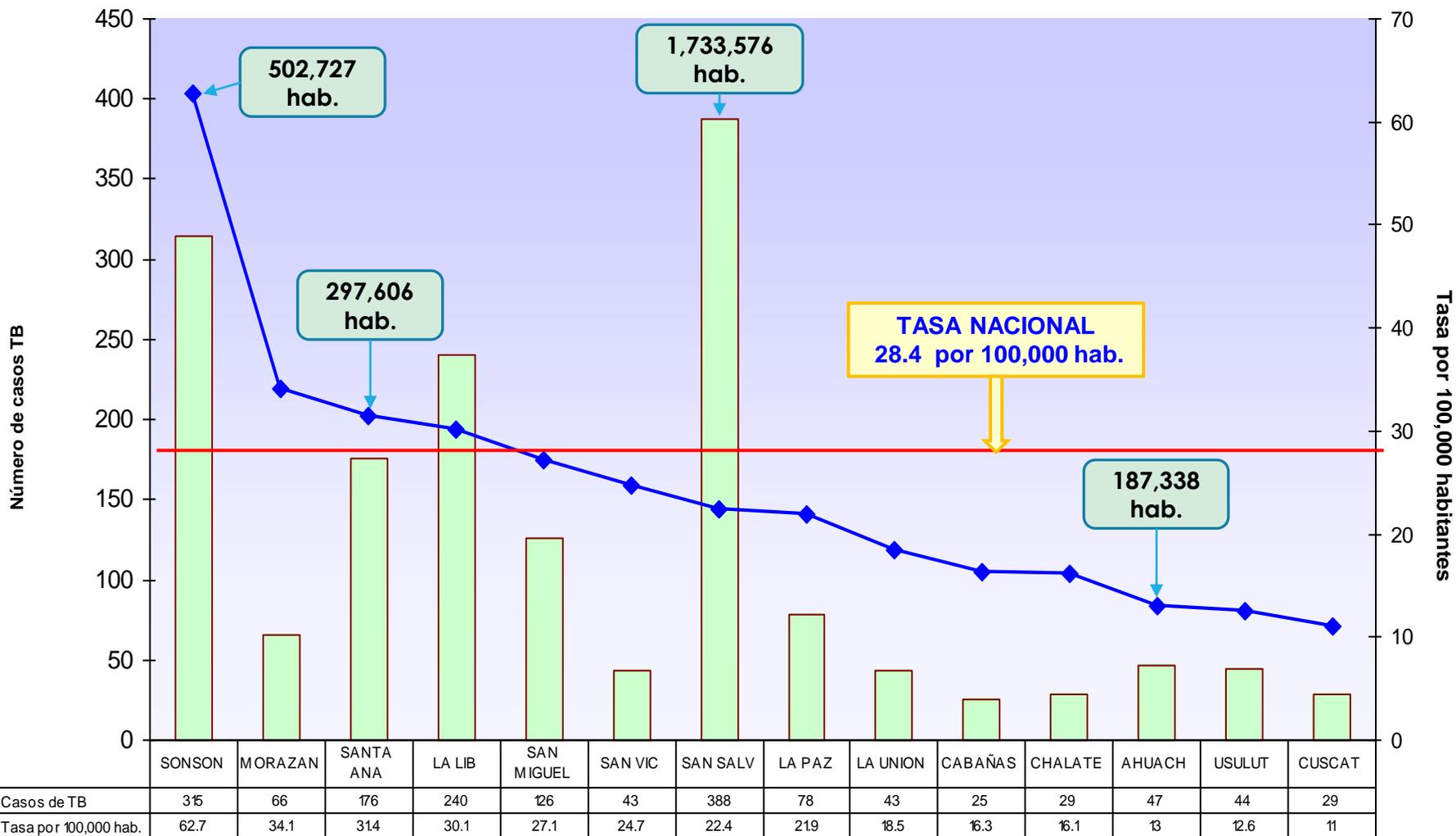
INCIDENCIA DE CASOS CON TUBERCULOSIS TODAS LAS FORMAS AÑOS 2010 - 2021



Fuente: UPTYER EL SALVADOR

AÑO 2021: PRELIMINAR

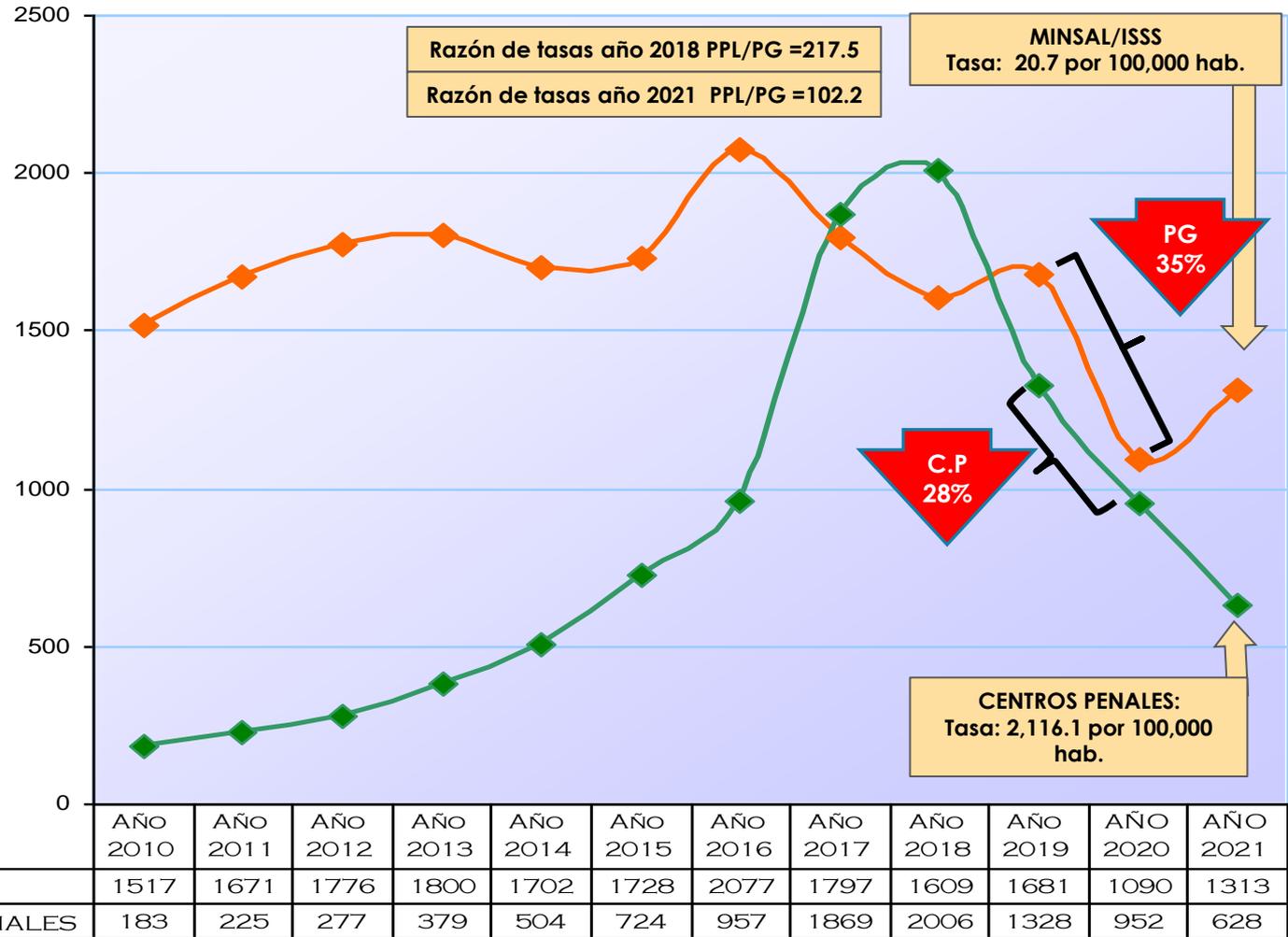
CASOS DE TUBERCULOSIS TODAS LAS FORMAS POR DEPARTAMENTO. AÑO 2021



Fuente: UPTYER EL SALVADOR/ DIGESTYC.

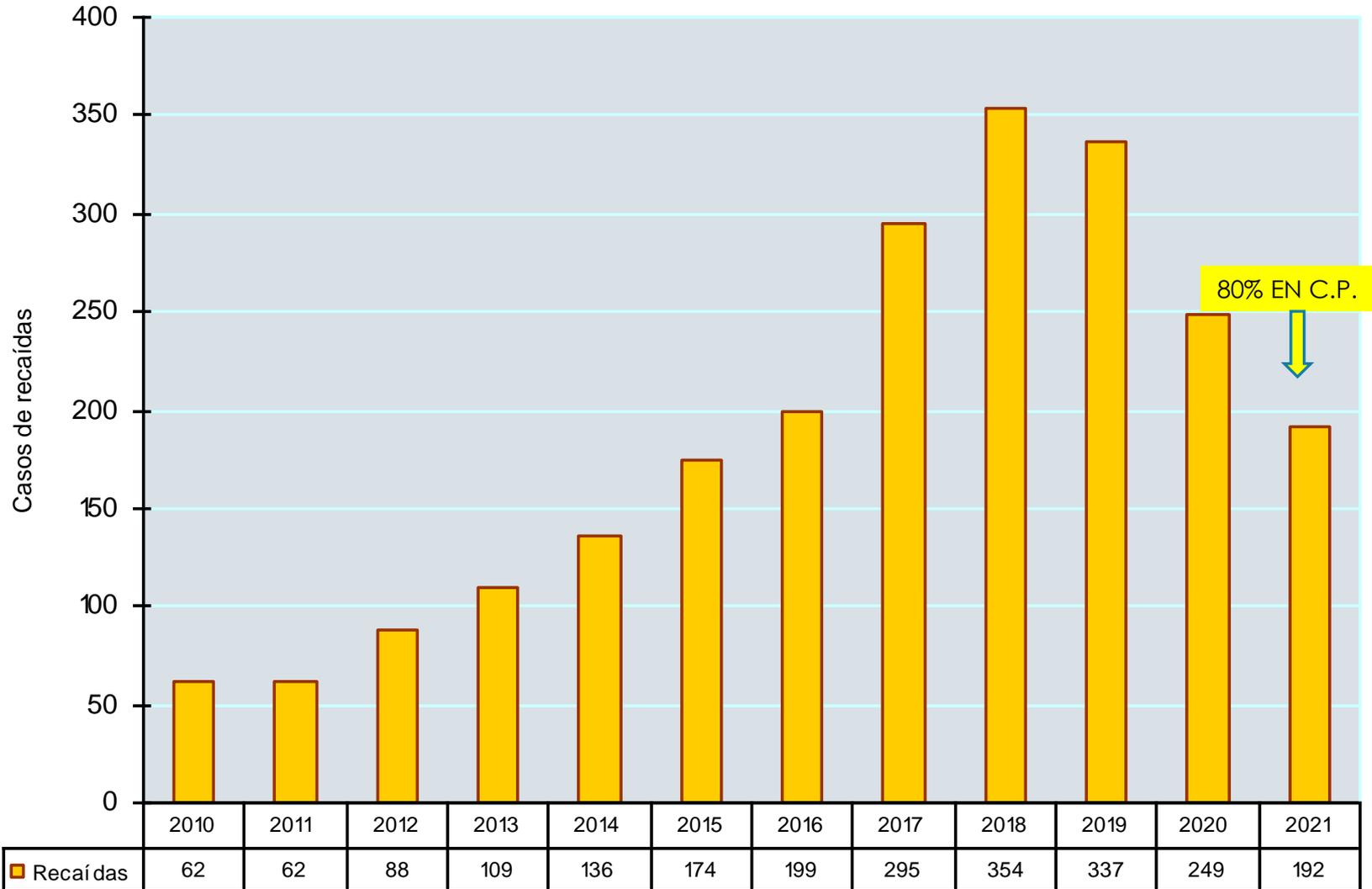
AÑO 2021: PRELIMINAR

INCIDENCIA DE CASOS DE TUBERCULOSIS TODAS LAS FORMAS POBLACIÓN GENERAL / CENTROS PENALES AÑOS 2010-2021



AÑO 2021: PRELIMINAR

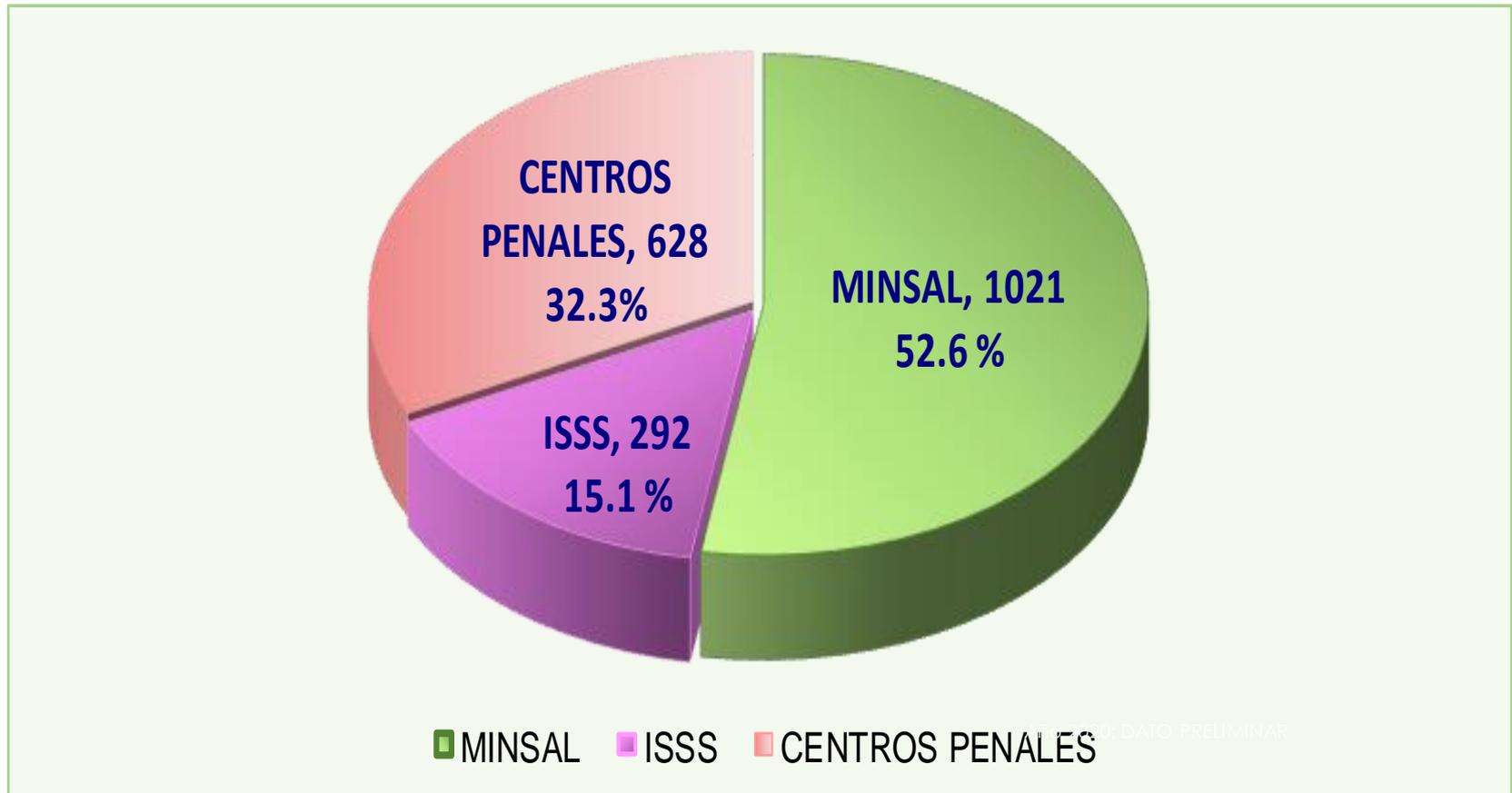
RECAÍDAS. AÑOS 2010 - 2021



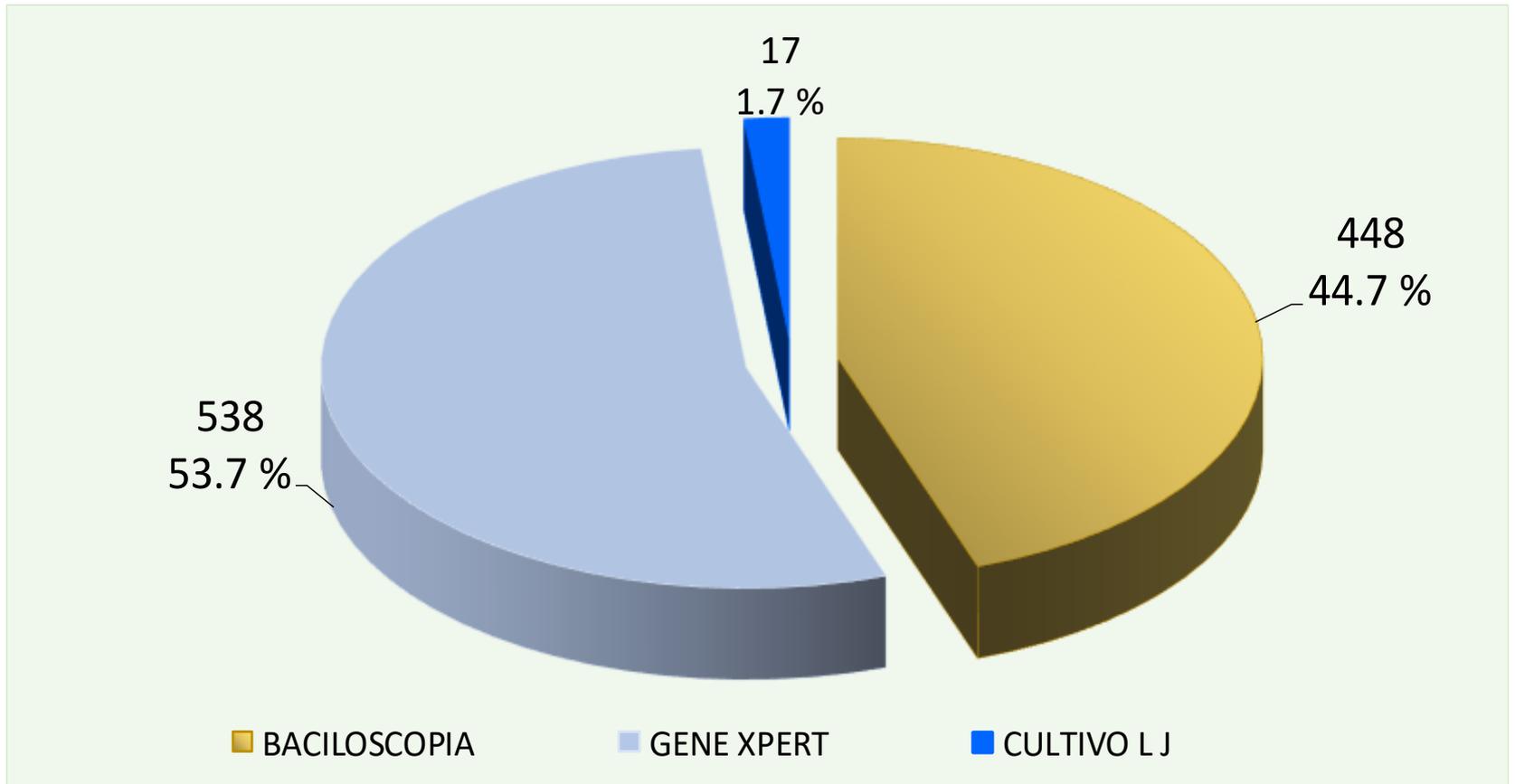
Fuente: UPTYER EL SALVADOR

AÑO 2021: PRELIMINAR

PROVEEDORES QUE PARTICIPAN EN LA DETECCIÓN Y NOTIFICACIÓN DE CASOS DE TUBERCULOSIS TODAS LAS FORMAS. AÑO 2021



NÚMERO DE CASOS NUEVOS DIAGNOSTICADOS CON PRUEBAS BACTERIOLÓGICAS. AÑO 2021



Fuente: UPTYER EL SALVADOR

AÑO 2021: PRELIMINAR



Red de laboratorios

Distribución de equipos para prueba molecular equipo de 6 colores



- 20 equipos Gene Xpert:
- 5 equipos de 16 módulos y
- 15 equipos de 4 módulos

Equipo XDR de 2 módulos en LNSP



Detecta resistencia a:
Isoniacida, Fluoroquinolonas, Amikacina, Kanamicina y Capreomicina

Numero de pruebas moleculares, El Salvador

años 2012 a 2021

Año	Total pruebas Xpert	
2021	22569 RIF	6111 ULT
2020	22,460	
2019	30,564	
2018	25,963	
2017	17,373	
2016	6,363	
2015	8,355	
2014	9,223	
2013	1,347	
2012	500	

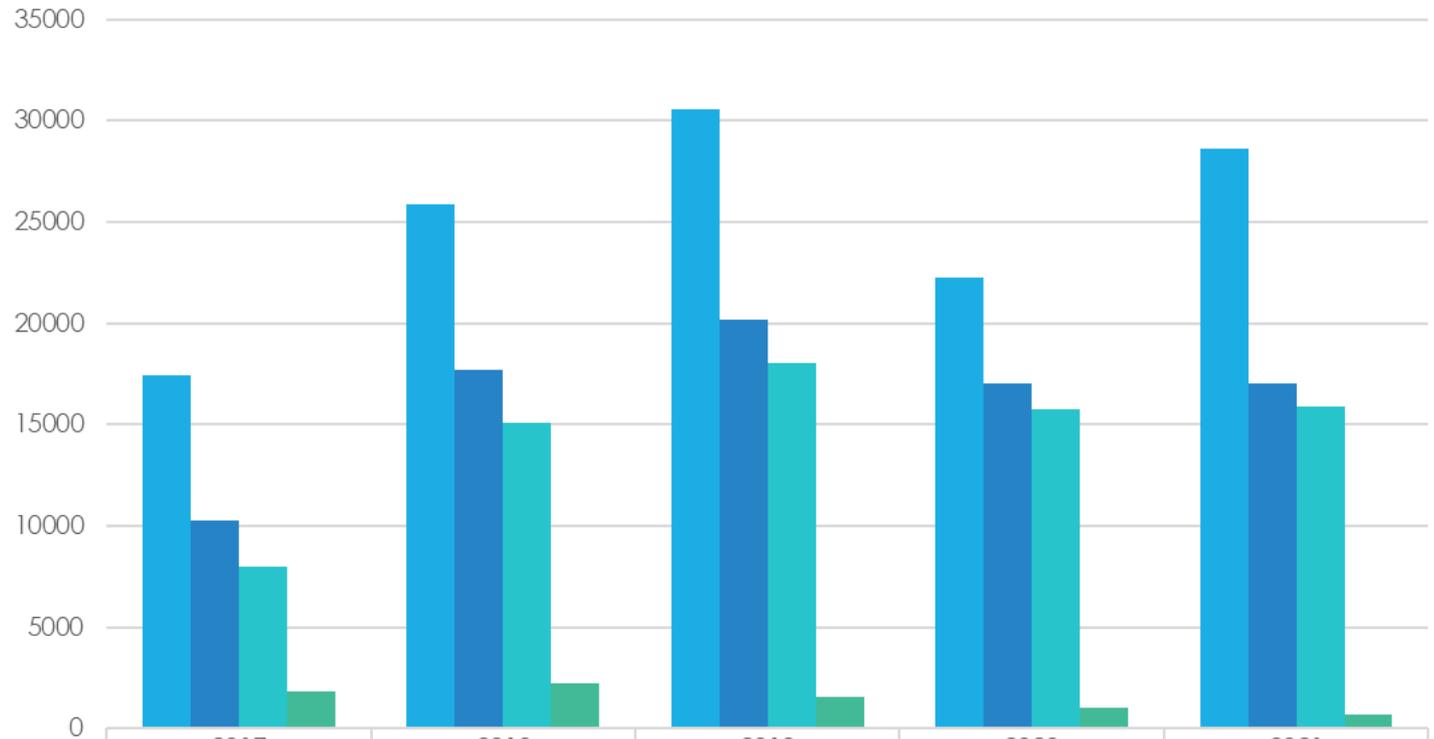
28,680
PRUEBAS

Pruebas moleculares indicadas por año y detección de casos, años 2019 - 2021



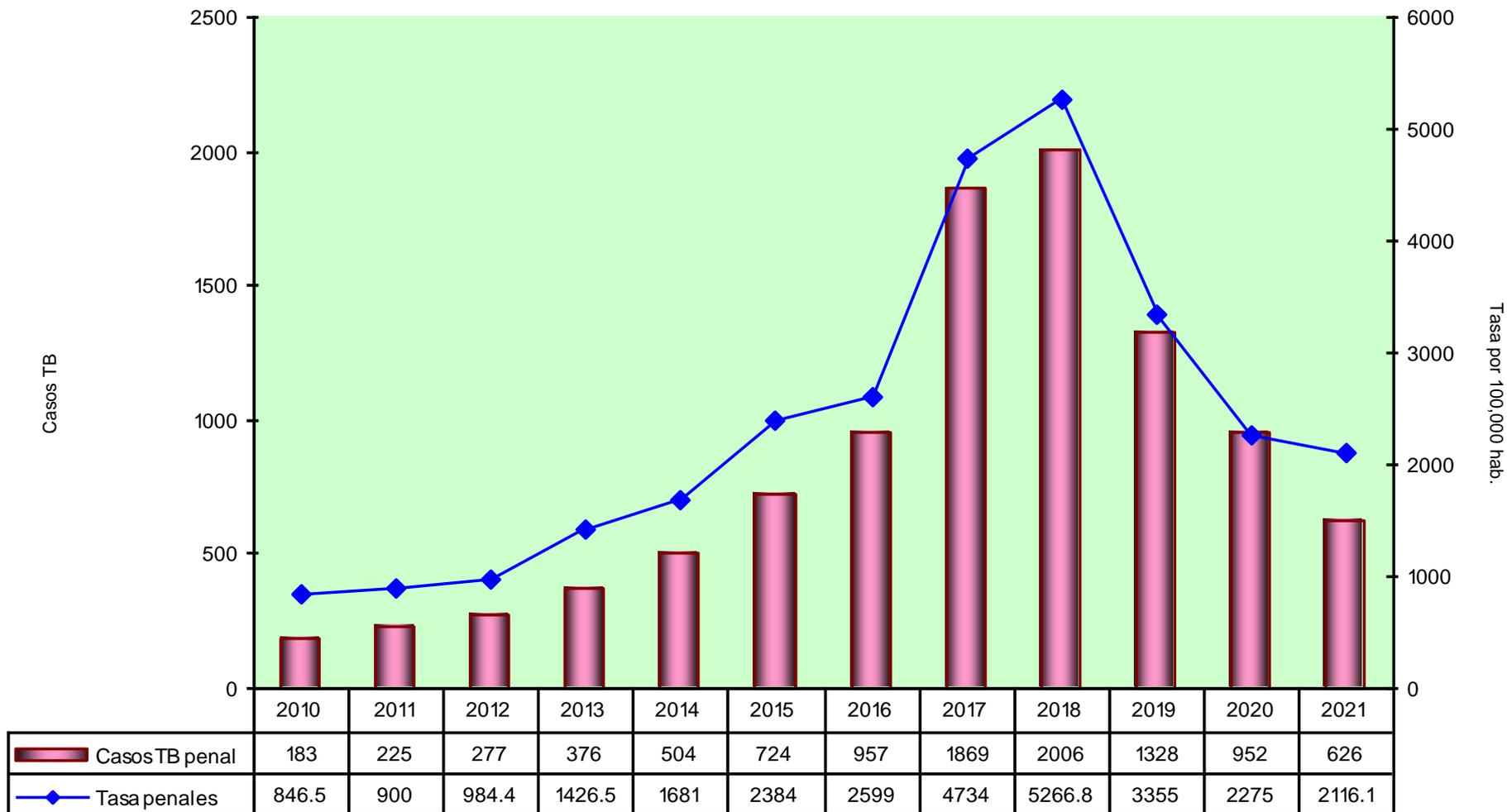
	2017	2018	2019	2020	2021
■ Total de xpert realizados	17452	25900	30564	22232	28592
■ No detectado CMTB (Xpert -)	14156	22378	27354	20422	26247
■ Detección del CMTB (Xpert +)	2422	2761	2250	1427	1355

Pruebas moleculares indicadas y resultado CMTB detectado o no detectado, en Población Privada de Libertad, El Salvador, años 2017 - 2021



■ Total de Pruebas Xpert	17452	25900	30564	22232	28592
■ Total Xpert realizados a PPL	10294	17693	20167	17032	17042
■ CMTB no detectado (Negativos)	8002	15081	18004	15739	15876
■ CMTB detectado (Positivos)	1866	2228	1535	1045	718

INCIDENCIA DE CASOS DE TUBERCULOSIS TODAS LAS FORMAS EN CENTROS PENITENCIARIOS. AÑOS 2010 –2021

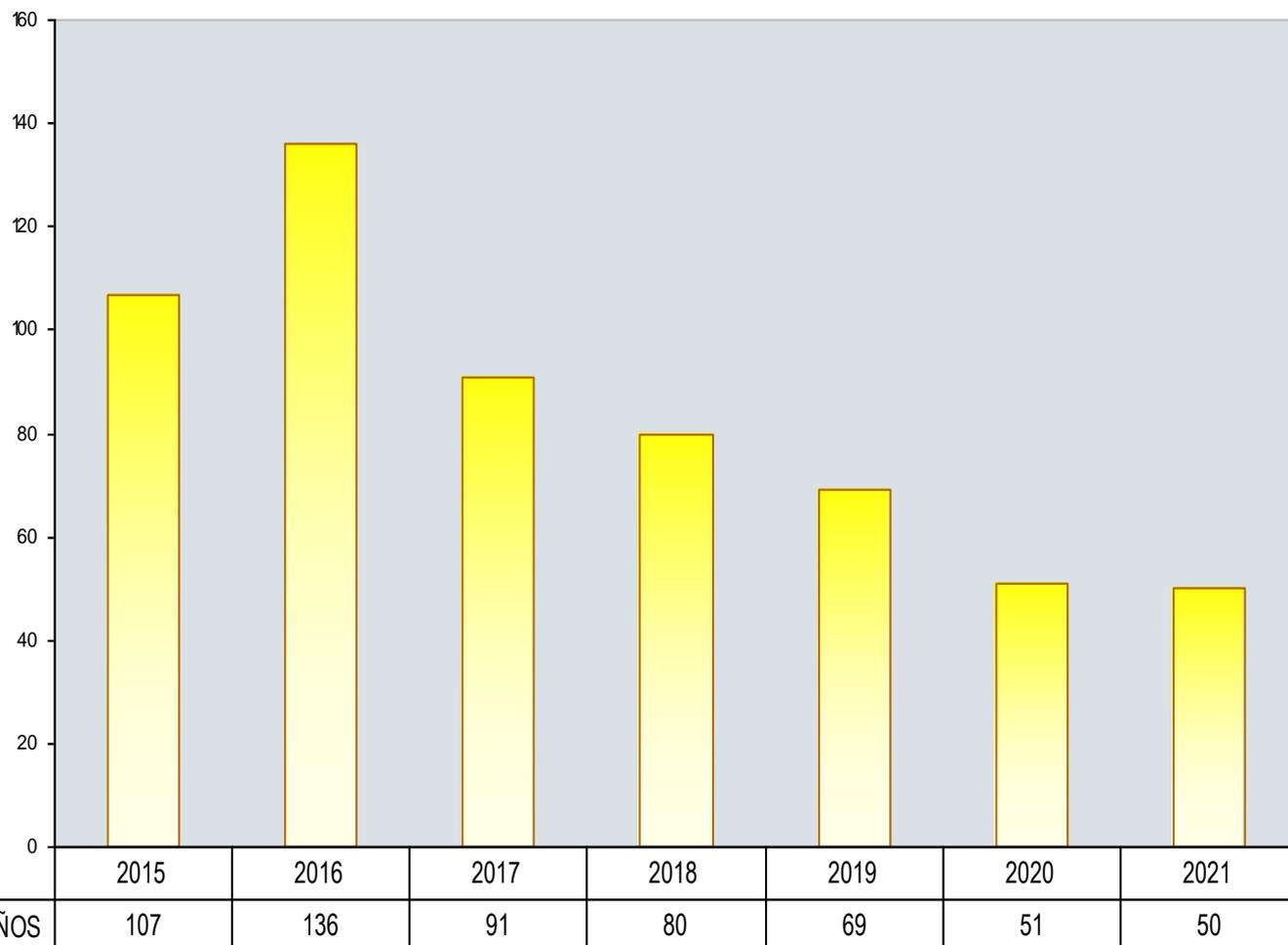


Fuente: UPTYER y DGCP EL SALVADOR

AÑO 2021: PRELIMINAR

CASOS DE TUBERCULOSIS CLÍNICAMENTE DIAGNOSTICADOS EN MENORES DE 10 AÑOS AÑOS 2015- 2021

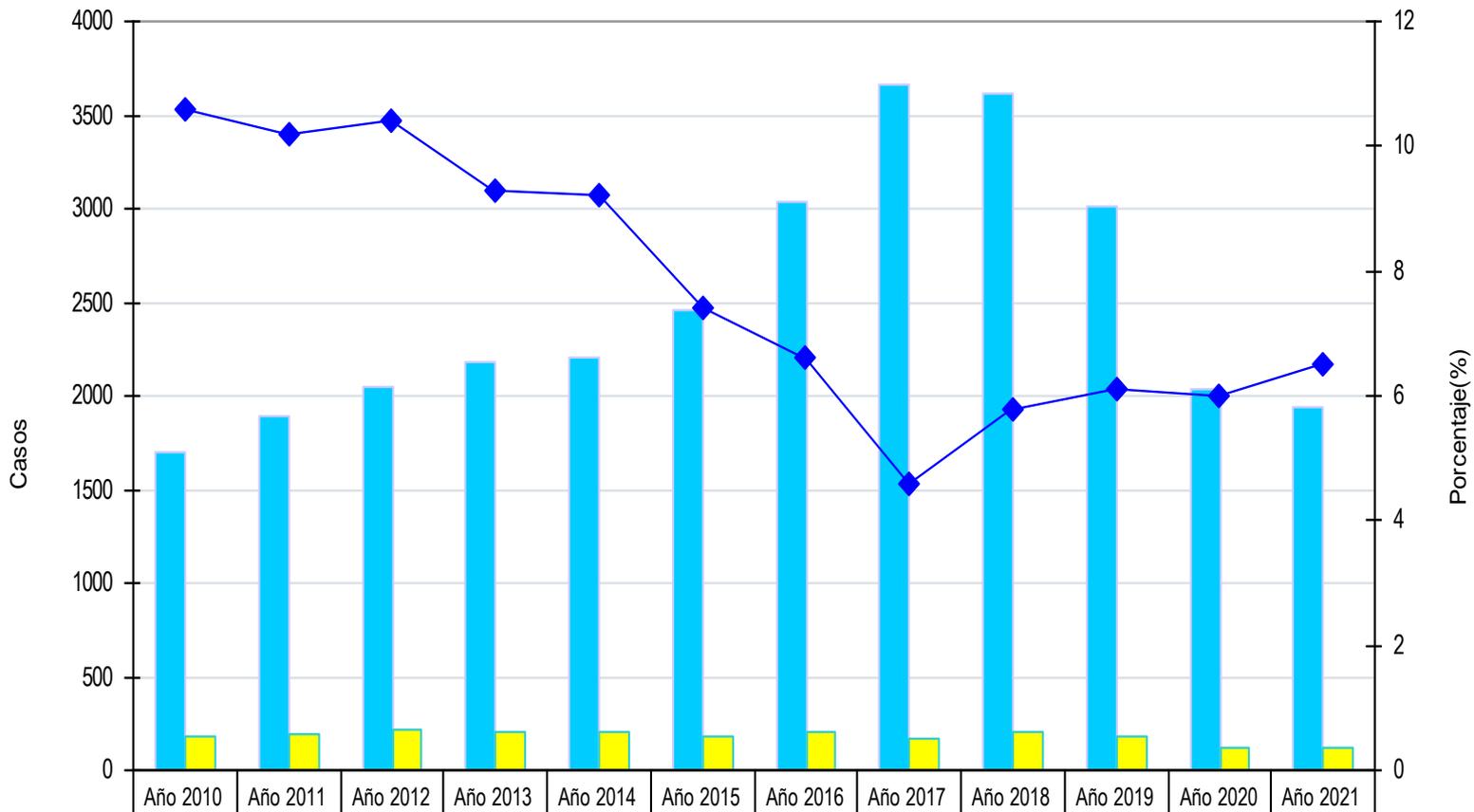
% de éxito del tratamiento



Fuente: UPTYER EL SALVADOR

AÑO 2021: PRELIMINAR

COINFECCIÓN TB/VIH. AÑOS 2010 - 2021

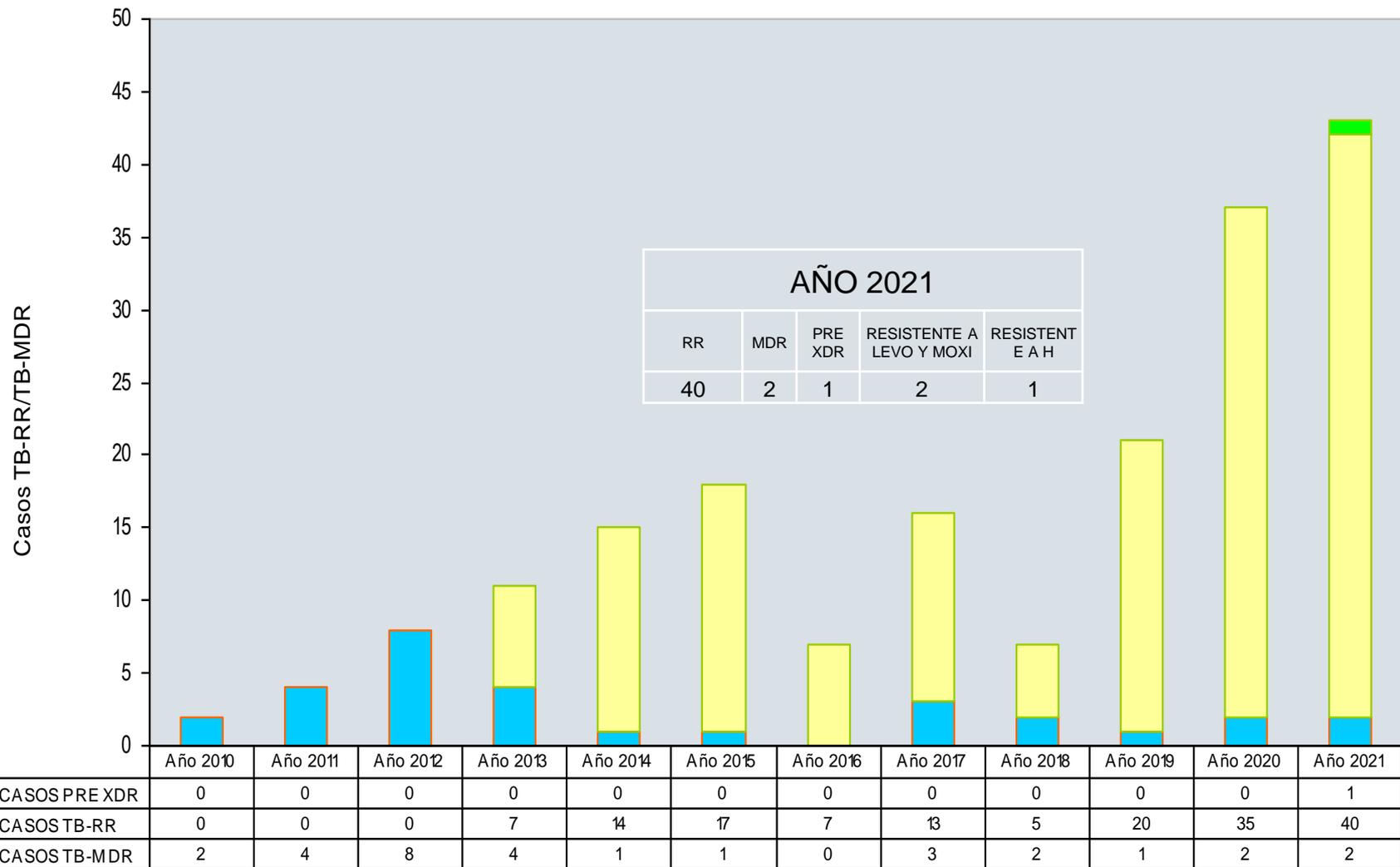


CASOS TB	1700	1896	2053	2176	2206	2452	3034	3666	3615	3009	2042	1941
CASOS TB/VIH	180	194	214	203	203	182	201	169	209	185	123	126
% Coinfección TB/VIH	10.6	10.2	10.4	9.3	9.2	7.4	6.6	4.6	5.8	6.1	6	6.5

Fuente: UPTYER EL SALVADOR

AÑO 2021: PRELIMINAR

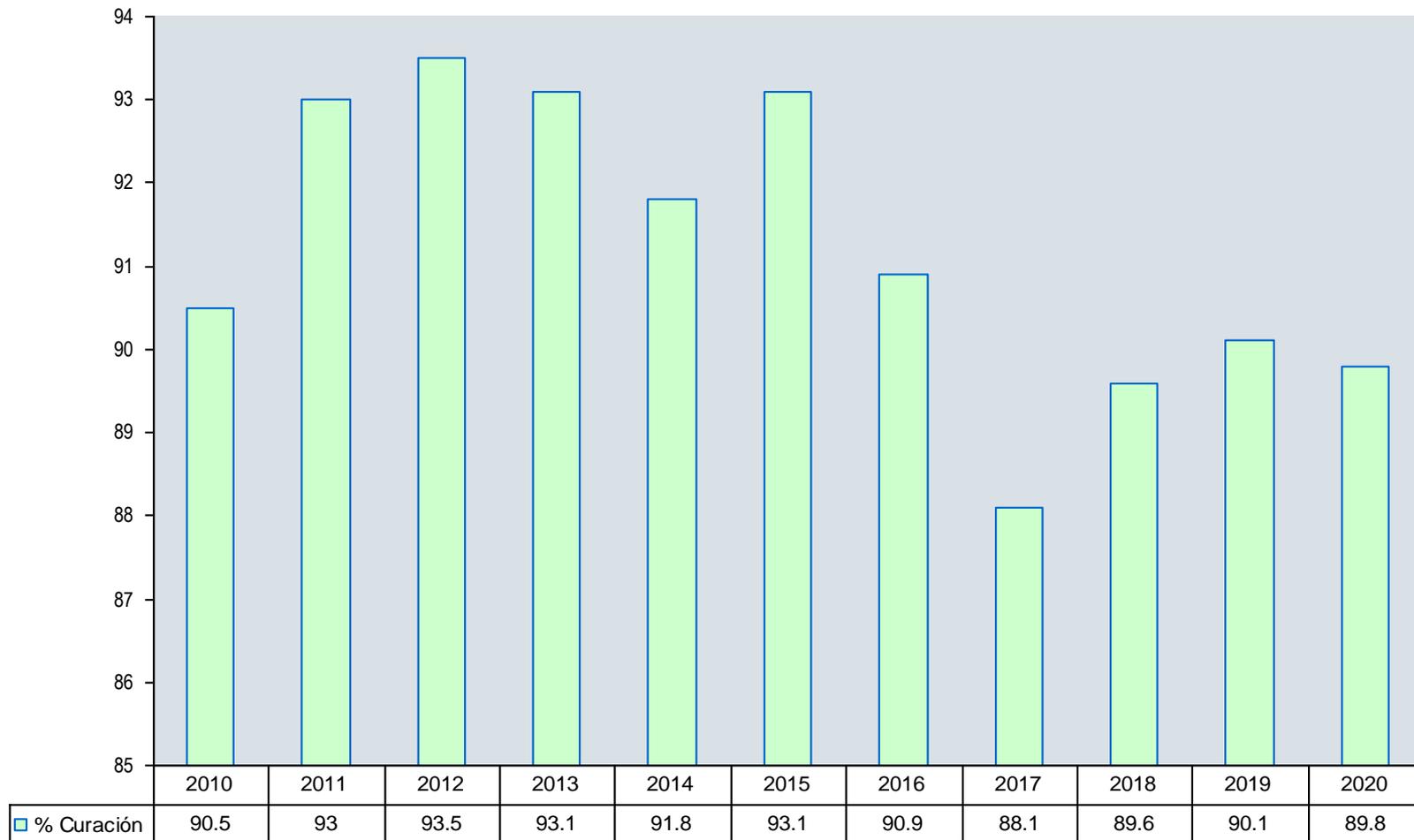
CASOS DE TB-RR/TB-MDR EL SALVADOR, AÑOS 2010-2021



Fuente: UPTYER EL SALVADOR

AÑO 2020: PRELIMINAR

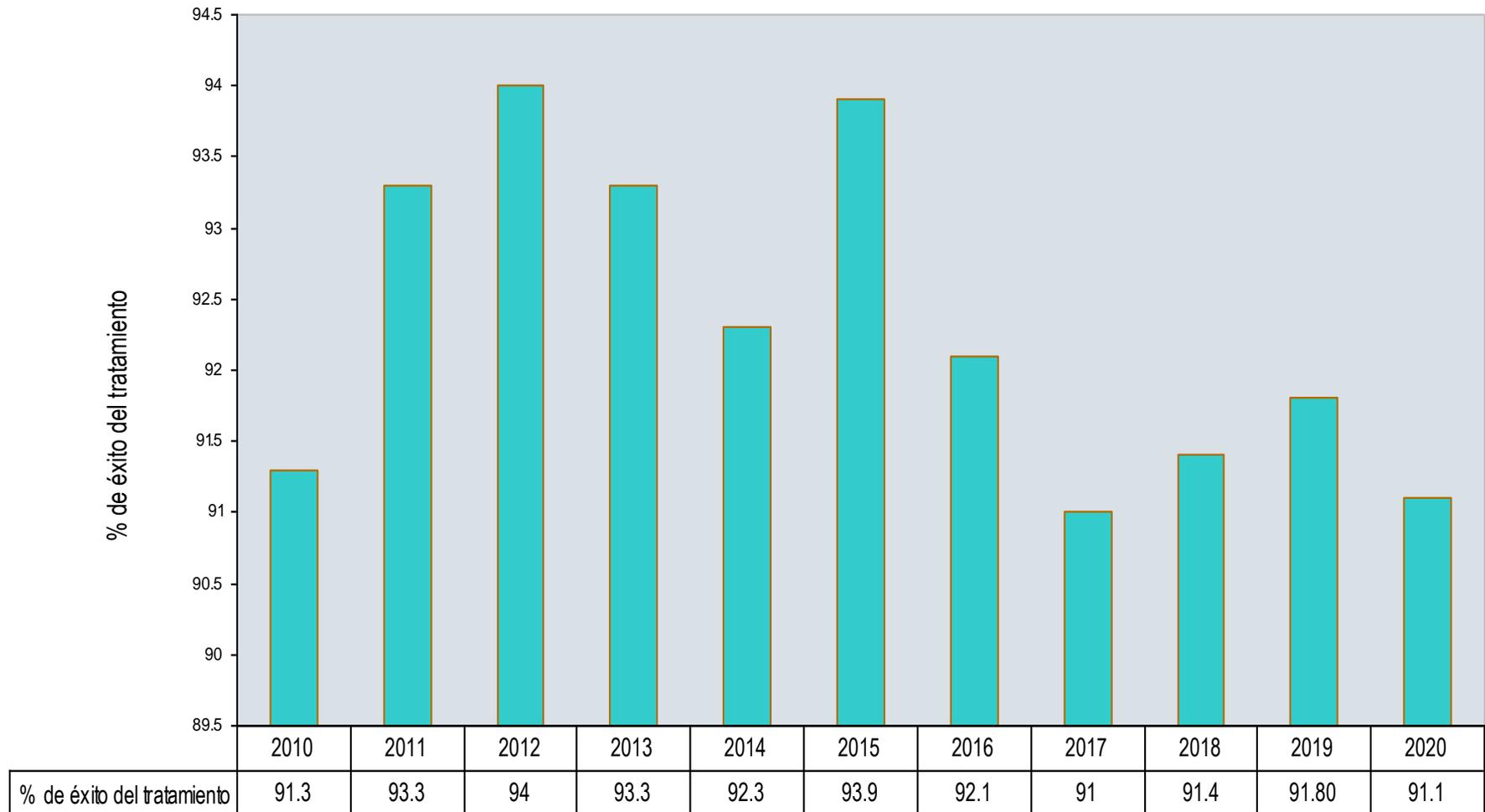
CURACIÓN DE CASOS NUEVOS TB BACTERIOLÓGICAMENTE CONFIRMADOS. AÑOS 2010 A 2020



Fuente: UPTYER EL SALVADOR

AÑO 2020: PRELIMINAR

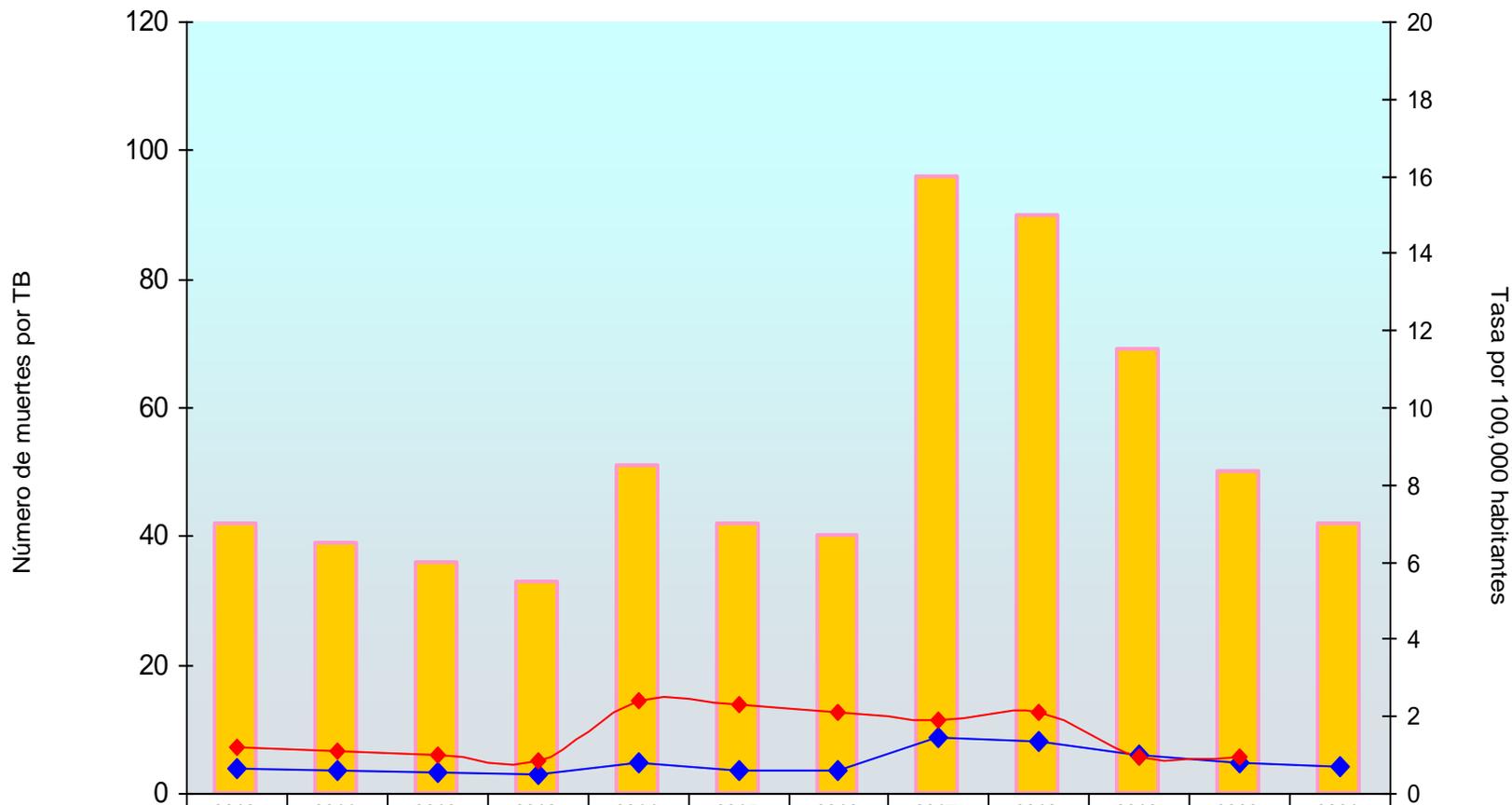
ÉXITO DEL TRATAMIENTO EN CASOS NUEVOS. Años 2010 A 2020



AÑO 2020: PRELIMINAR

Fuente: UPTYER EL SALVADOR

TASA DE MORTALIDAD DE TUBERCULOSIS ESTIMADA Y NOTIFICADA Años 2010-2021

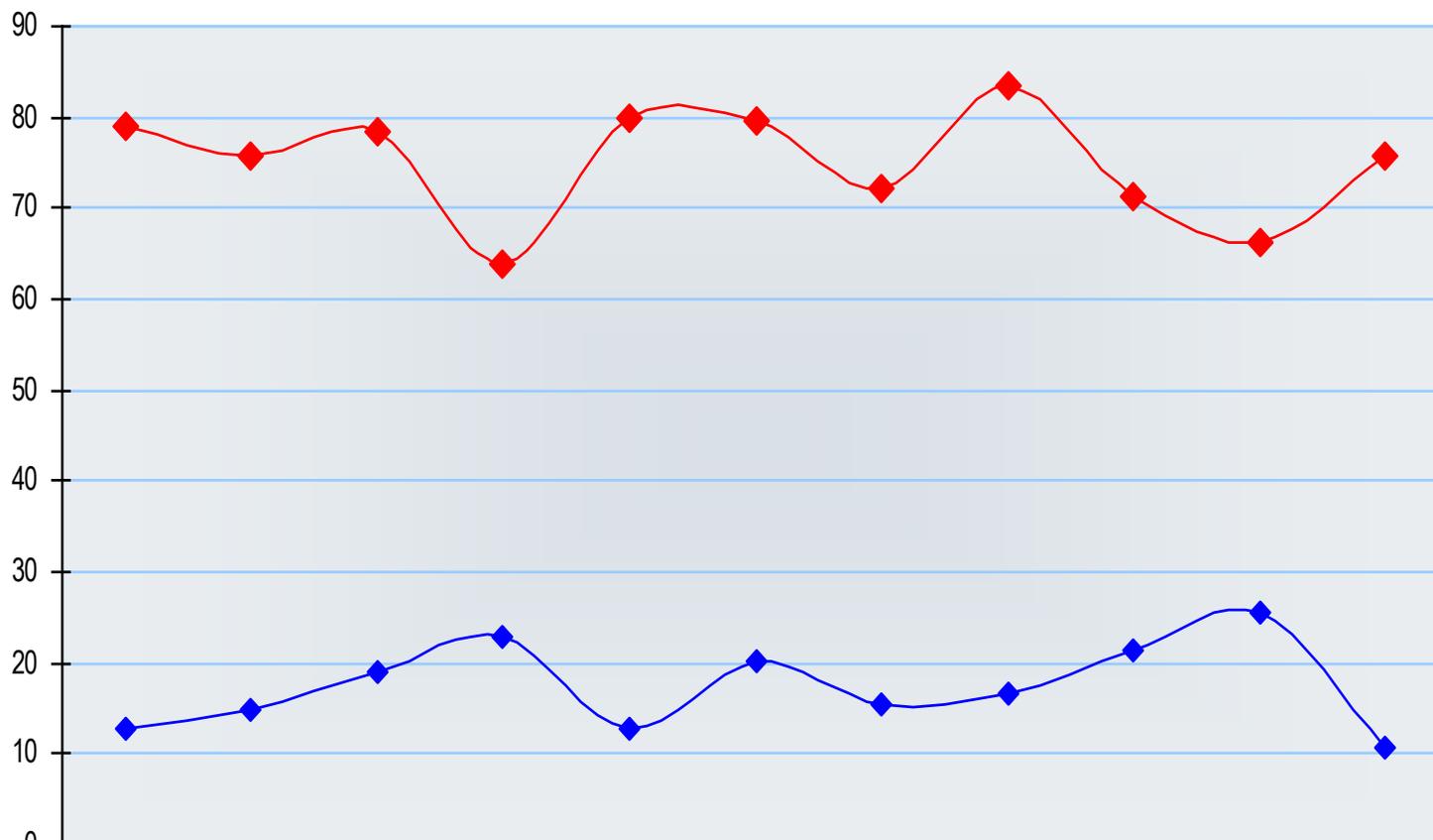


	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Número de muertes por TB	42	39	36	33	51	42	40	96	90	69	50	42
Tasa notificada 100,000 hab.	0.67	0.6	0.57	0.52	0.8	0.6	0.6	1.45	1.35	1.03	0.8	0.7
Tasa estimada OMS	1.2	1.1	1	0.87	2.4	2.3	2.1	1.9	2.1	0.93	0.97	

Fuente: Sistema de Morbi-Mortalidad del MINSAL/ Global TB Report OMS 2020

AÑO 2021: PRELIMINAR

PORCENTAJE DE CURACIÓN Y FALLECIDOS DE CASOS COINFECTADOS TB/VIH. AÑOS 2010-2020



	Año 2010	Año 2011	Año 2012	Año 2013	Año 2014	Año 2015	Año 2016	Año 2017	Año 2018	Año 2019	Año 2020
—◆— % Curación TB/VIH	79	75.7	78.3	63.9	80	79.7	72.2	83.4	71.4	66.2	75.7
—◆— % Fallecidos TB/VIH	12.9	14.9	19	23	12.9	20.3	15.3	16.6	21.4	25.4	10.8

Fuente: UPTYER EL SALVADOR

AÑO 2020: PRELIMINAR

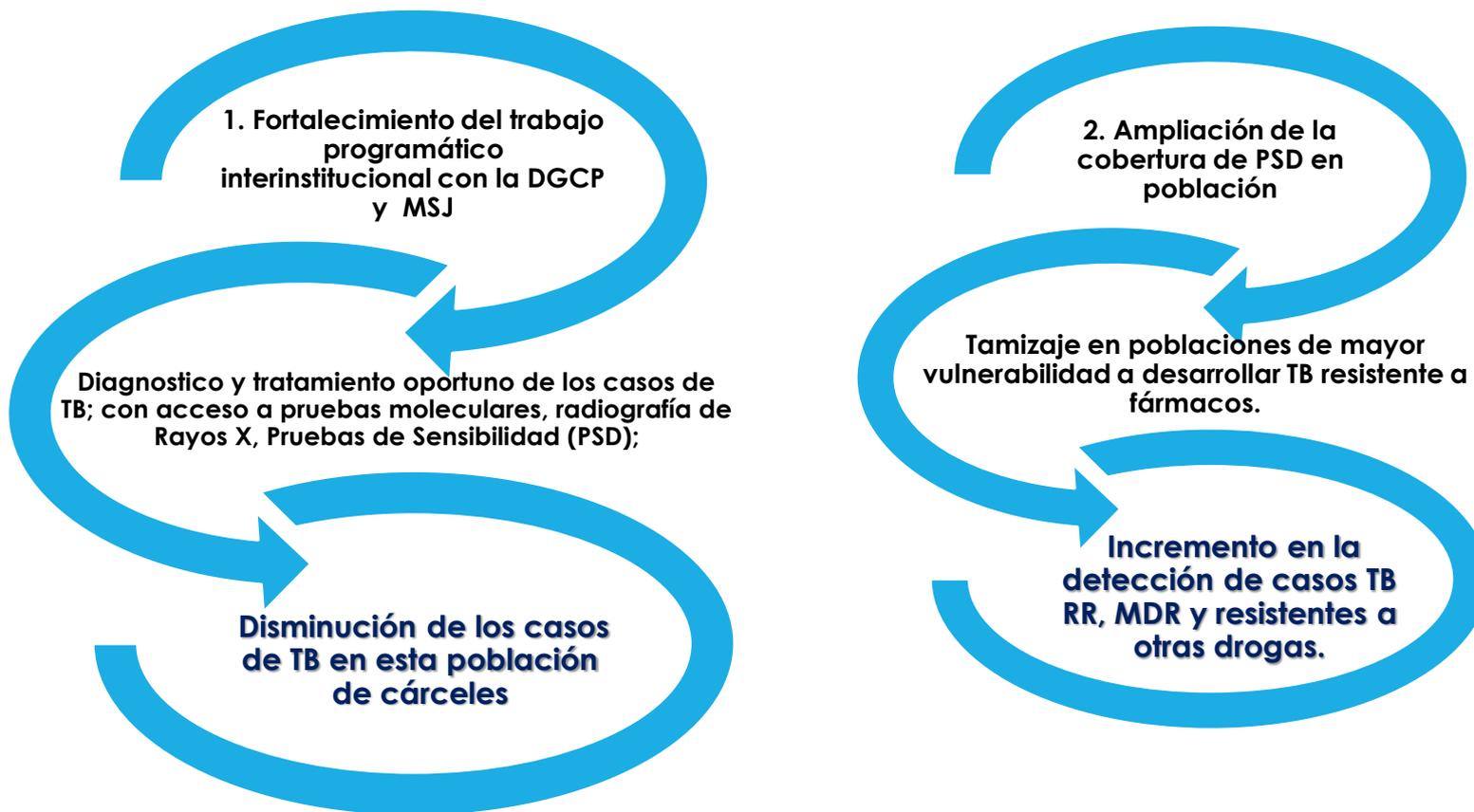
Avances en la respuesta a la Tuberculosis

- **Ampliación del uso de pruebas moleculares** en poblaciones de alta vulnerabilidad a TB: PPL, PVIH, Personas con Diabetes, migrantes, personal de salud, personas en situación de calle, entre otros.
- **Altos porcentajes de curación y éxito de tratamiento sostenido**, con una mínima afectación por la pandemia
- **Creación y pilotaje de sistema de TB en línea**, con interconexión con los módulos de sistema de información del MINSAL.
- **Fortalecimiento de los Servicios de Salud para la respuesta ante la Pandemia de COVID 19.**
- Estudio de la Revisión de la calidad del Dato **(DQR)**.
- **Medición de Costos Catastróficos**, con un resultado de **13% de familias de persona con TB que enfrentaron costos catastróficos para el año 2021**; el resultado mas bajo en los países que se realiza el estudio.

Avances en la respuesta a la Tuberculosis

- **Implementación de estrategias innovadoras para la prevención y control de la TB:**
 - ❖ TB en grandes ciudades;
 - ❖ TB Diabetes;
 - ❖ Componentes Coinfección TB/VIH,
 - ❖ ENGAGE TB,
 - ❖ Atención a grupos vulnerables como Centros Penales, entre otros.

Avances en la respuesta a la Tuberculosis



Desafíos en el control de la TB – COVID 19, El Salvador

Disminuir el impacto de la Pandemia COVID 19, en el control de la TB



Fortalecimiento del sistema de salud.

- Mejoras diagnosticas, con métodos con mayor sensibilidad, expansión de los métodos moleculares para población general.
- Mejora al acceso de servicios de salud.
- Manejo oportuno de la coinfección TB – COVID19



Sostenibilidad de la respuesta ante la TB:

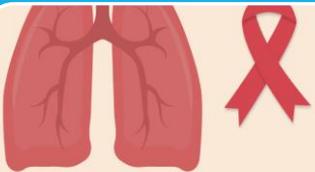
- Mantener como prioridad el financiamiento de la prevención y control de la TB.
- Continuar con una gestión eficiente de programa de TB.

Continuar consolidando e innovando en el abordaje de grupos de alto riesgo y vulnerabilidad a la TB:



Población privada de libertad:

- 1. Diagnóstico temprano de la TB y tratamiento oportuno.
- 2. Tratamiento de la infección latente por TB.
- 2. Continuar con la mejor de las condiciones de encarcelamiento: seguir disminuyendo el hacinamiento, mejora del estado nutricional, continuar con los programas de involucramiento en trabajo social, entre otros.



La **Tuberculosis** y el **VIH**
son un **dúo letal**
pues cada uno
potencializa el efecto
del otro.

Personas con VIH:

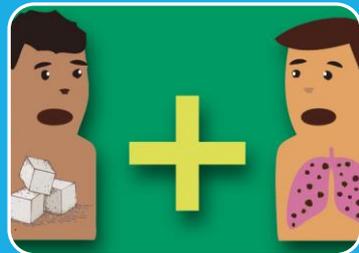
- Implementar nuevos métodos diagnósticos.
- Innovación en el manejo
- Descarte oportuno de la tuberculosis.

Continuar consolidando e innovando en el abordaje de grupos de alto riesgo y vulnerabilidad a la TB:



Expansión del sistema de Tuberculosis en línea:

- Expansión del sistema de información en línea a nivel nacional.
- Fortalecimiento de los servicios de salud con equipos informáticos.



Personas con enfermedades crónicas no transmisibles:

- Expansión de la estrategia TB y Diabetes.
- Diagnostico precoz de la TB en personas con enfermedades crónicas no trasmisibles.
- Mejora en control de las enfermedades crónicas



El tema del Día Mundial de la Tuberculosis 2022: "Invirtamos en poner fin a la TB. Salvemos vidas"- recuerda la necesidad urgente de invertir recursos para intensificar la lucha contra la TB y lograr los compromisos asumidos por los líderes mundiales para acabar con esta enfermedad

INVIRTAMOS
EN PONER FIN
A LA TB



SALVEMOS
VIDAS

WORLD TB DAY

2022

