

# Re emergencia de Tuberculosis en Venezuela

Algunos datos

Recopilación

Enero 2018

José Félix Oletta L.

# Re emergencia de la tuberculosis

CÍRCULO VICIOSO DE LA POBREZA LA IGNORANCIA Y LA ENFERMEDAD



Desnutrición

Hacinamiento

Precarias  
Condiciones  
sanitarias

Fallas y descuidos en los  
Programas de salud pública

Emergencia política  
compleja

Censura

Resistencia Bacteriana  
MDR -TB y XDR-TB

Aumento de  
poblaciones  
Marginales

Grupos de  
alto riesgo

Etnias  
Indígenas  
Privados  
De libertad  
VIH-SIDA  
Inmuno-  
Comprometidos  
Personal  
sanitario

Venezuela: Algunas causas de muerte, según defunciones registradas en once años escogidos

Causas de muerte	1 905	1 910	1 925	1 930	1936	1 943	1 950	1 960	1 970	1 980	1 987
Paludismo	9 015	8 430	5 3 63	4 976	2 224	1 876	215	5	8	8	22
Disentería	4 916	3 774	1 809	1 072	450	449	237	556	169	102	119
Tuberculosis											
Pulmonar	4 206	5 315	3 320	3 482	2 877	3 137	3 055	1 411	1 157	787	405
Tétanos	3 316	4 721	2 649	1 352	560	552	449	841	348	123	45
Tifoideos y Simi	1 656	1 239	1 454	684	269	301	175	52	9	1	6
Neumonías	1 534	3 886	2 804	2 350	1 473	1 386	1 469	2 469	4 132	3 031	3 378
Gastroenteritis	2 978	3 237	4 004	3 951	2 705	4 256	3 510	4 468	5 257	3 052	2 295
Enfermedades											
Primera infan.	1 159	513	1 324	1 425	1 042	1 294	2 863	5 260	4 686	6 204	5 802
Sarampión	46	69	262	479	-	62	187	199	844	107	158
Muertes violentas	972	1 199	789	781	1 311	1 450	2 588	4 183	6 311	9 034	9 544
Cáncer	452	403	595	586	544	1 011	2 046	3 850	5 514	7 455	9 464
Enfermedades											
Cardiovasculares	1 910	2 430	2 561	2 649	2 234	2 149	2 499	4 895	7 172	11 547	14 002
Diabetes mellitus	19	22	87	55	-	69	260	362	836	1383	2 362
Cerebro vascular	964	1 004	518	517	400	448	776	1 590	2 795	462	5 182
Chagas	-	-	-	-	-	-	31	129	389	789	794
Embarazo, parto y puerperio	797	644	621	478	406	397	397	412	362	319	339
Homicidios y suicidios	435	567	253	251	560	428	598	966	1 447	2 493	2 230
Sífilis	283	255	397	286	281	503	793	196	-	20	10
Total de Muertes	58 343	55 436	51 782	52 948	57 759	62 383	54 475	55 019	68 549	76 834	80 991

López B, 2008  
Salud Pública:  
José Ignacio Baldó  
<http://revista.svhm.org.ve/ediciones/2008/1-2/art-4/>  
Vol 57 , (1-2)

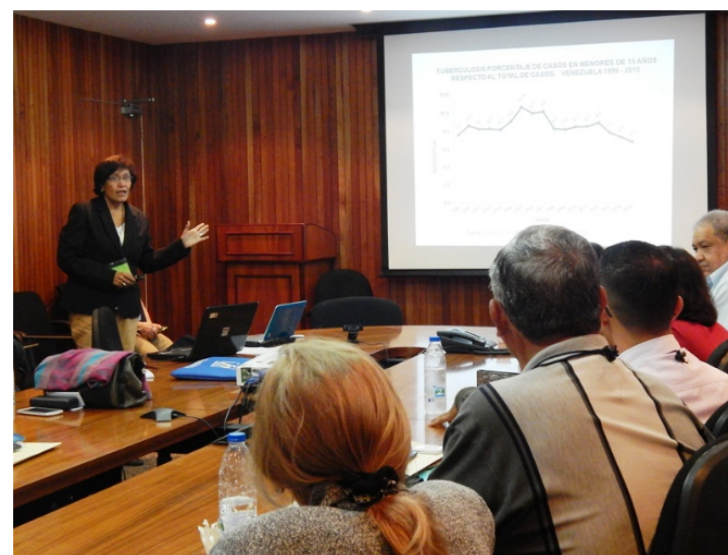
Fuente Años 1905 y 1910 Anuncios estadísticos del Ministerio de fomento de 1925 a 1936 Memoria y cuenta del Ministerio de Fomento. De 1941 en adelante Anuario de Epidemiología y Estadística Vital del Ministerio de Sanidad Asistencia Social.

# ALGUNOS INFORMES RECIENTES

- <http://www.accsi.org.ve/accsi/wp-content/uploads/ICASO-ACCSI-Informe-Triple-Peligro-VIH-TB-y-malaria-Venezuela-espa%C3%B1ol.pdf>
- **Septiembre de 2017. ICASO-ACSI**
- Incidencia de TBC (datos de la reunión MPPS y OPS,sept2016)
- Mayor de 30 x 100.000 h.
- Dtto Capital 79,89 x 100.000 h.
- Delta Amacuro 50,53 x 100.000 h.
- Portuguesa 38,82 x 100.000 h.
- Amazonas 38,79 x 100.000 h.
- Cojedes 31,09 x 100.000 h.
- Organización Panamericana de la Salud, Evaluación Nacional del Programa de Tuberculosis. (septiembre 2016).  
[http://www.paho.org/ven/index.php?option=com\\_content&view=article&id=210:evaluacion-nacional-del-programa-de-tuberculosis-serealizo-en-la-opsoms-venezuela&Itemid=215](http://www.paho.org/ven/index.php?option=com_content&view=article&id=210:evaluacion-nacional-del-programa-de-tuberculosis-serealizo-en-la-opsoms-venezuela&Itemid=215)
- RSCMV. Oletta J.F. Et al. Alerta Epidemiológica N° 230. Datos epidemiológicos de la tuberculosis en el mundo y en Venezuela.
- 15 de abril de2012.
- <http://aipop.org/web/datos-epidemiologicos-de-la-tuberculosis-en-venezuela/>



*Foto: La Lic. Soledad Pérez presentó el Plan de Acción para la Prevención y el Control de la Tuberculosis*



*Foto: La Dra. Mercedes España expuso la Situación Epidemiológica y Operativa de la Tuberculosis en Venezuela*

Organización Panamericana de la Salud, Evaluación Nacional del Programa de Tuberculosis. (septiembre 2016).

[http://www.paho.org/ven/index.php?option=com\\_content&view=article&id=210:evaluacion-nacional-del-programa-de-tuberculosis-serealizo-en-la-ops-oms-venezuela&Itemid=215](http://www.paho.org/ven/index.php?option=com_content&view=article&id=210:evaluacion-nacional-del-programa-de-tuberculosis-serealizo-en-la-ops-oms-venezuela&Itemid=215)

## Grupos Afectados. Tuberculosis, casos nuevos

	Años	2010	2011	2015	Aumento %
• Pertenecientes a etnias indígenas		498	599	631	<b>26,70 %</b>
• Diabéticos				618	
• Privados de libertad		47	63	588	<b>1.151,06%</b>
• VIH-SIDA		398	476	585	<b>46,98 %</b>
• Personal de salud				125	
• Contacto con pacientes MDR-TB				7	
• Evaluación del Programa Nacional de Tuberculosis, organizado por la OPS y la OMS, Caracas, sept. 2016.					
• MPPS. Memorias y Cuentas, 2010 y 2011.					

# Deficiencias identificadas en 2007

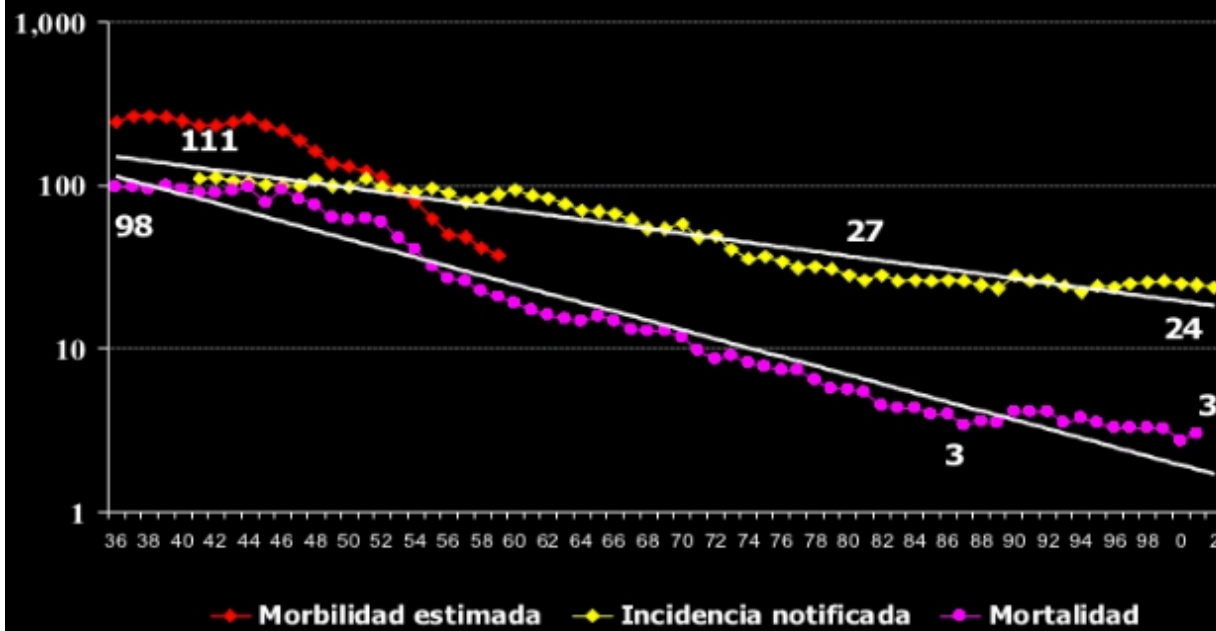
- Debilidad en la red de diagnóstico
- Tendencia al aumento de los abandonos de tratamiento y defunciones en las cohortes.
- Retraso en la introducción y Utilización nuevos métodos diagnósticos (biología molecular)
- Fuente: Academia Nacional de Medicina. Foro sobre el estado actual de la lucha antituberculosa en Venezuela. Abril, 2007.
- Dr. Alexis Guilarte. Director del PNCTB. MSDS.
- [file:///Users/josefelixoletta/Downloads/09.%20Mart%C3%ADn%20\(325-334\).pdf](file:///Users/josefelixoletta/Downloads/09.%20Mart%C3%ADn%20(325-334).pdf)

# Deficiencias identificadas por expertos 2017

- Falta de pruebas diagnósticas, PPD, RCP, ZN, Anatomía Patológica, Cultivos.
- Falta de estudios de descarte de VIH
- Falta de Estudios de Rx
- Falta de personal entrenado
- Falta de tratamiento completo, interrupciones
- Falla de vigilancia epidemiológica y de resistencia a medicamentos
- Sub registro de casos (población de etnias indígenas y privados de libertad)
- Falla de tratamiento en las regiones, desde diciembre de 2017, hasta este momento.



MORTALIDAD E INCIDENCIA NOTIFICADA POR TUBERCULOSIS  
TASAS POR 100.000 HABITANTES  
VENEZUELA 1936 - 2002

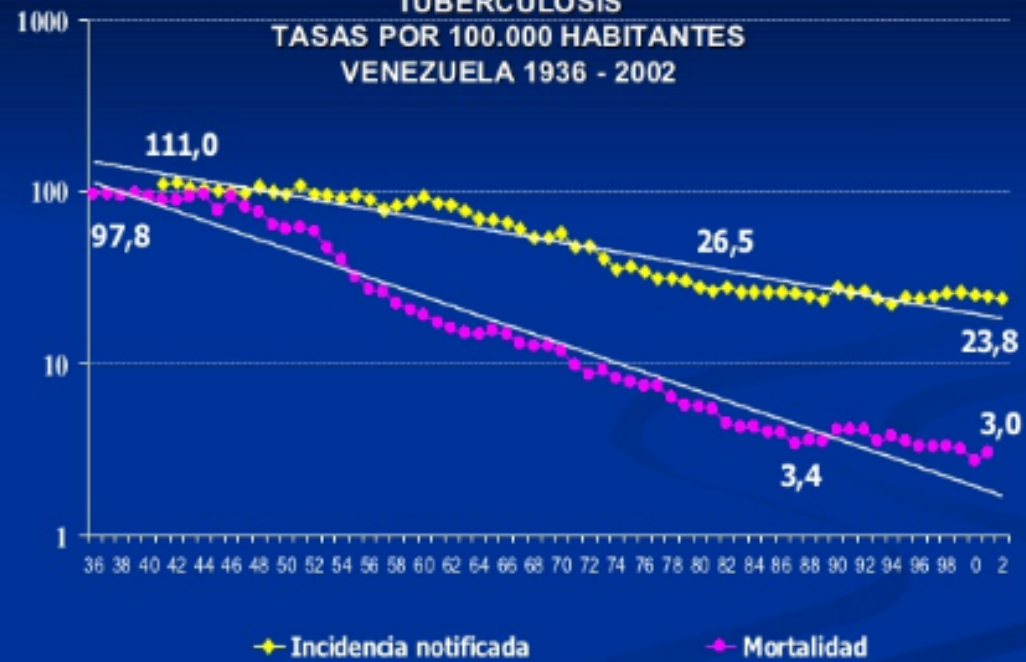


Fuente: Anuarios Epidemiología y Estadísticas Vitales. Años 1936 - 2002

# EPIDEMIOLOGÍA DE LA TUBERCULOSIS EN VENEZUELA

## MORTALIDAD E INCIDENCIA NOTIFICADA POR TUBERCULOSIS

TASAS POR 100.000 HABITANTES  
VENEZUELA 1936 - 2002



Cuadro 1

Evolución de la morbimortalidad por todas las formas de tuberculosis, entre 1940 y 2005

Tasas de mortalidad por cien mil habitantes									
1940	1950	1960	1970	1980	1985	1990	1995	2000	2005
94,6	61,3	19,2	11,2	5,7	4,1	4,1	3,9	2,7	2,3
Tasas de incidencia notificada por cien mil habitantes									
111,0	97,0	94,0	58,0	28,2	26,1	28,0	24,3	25,2	24,9
Evolución de la letalidad (%)									
85,2	63,2	20,4	19,3	20,2	15,7	14,6	16,0	10,7	9,2

326

Vol. 115, Nº 4, diciembre 2007

Cuadro 2

Mortalidad por tuberculosis todas formas, por género y edad

Edades	1950					
	0-4	5-14	15-24	25-44	45-64	≥65
Hombres	21,7	8,8	50,4	91,1	150,2	227,8
Mujeres	25,3	10,2	57,6	101,2	115,4	183,1
2005						
Hombres	0,3	0,4	0,7	1,7	6,2	12,2
Mujeres	0,2	0,4	0,5	1,1	2,4	5,5

Piñate y Avilán Rovira, 2007

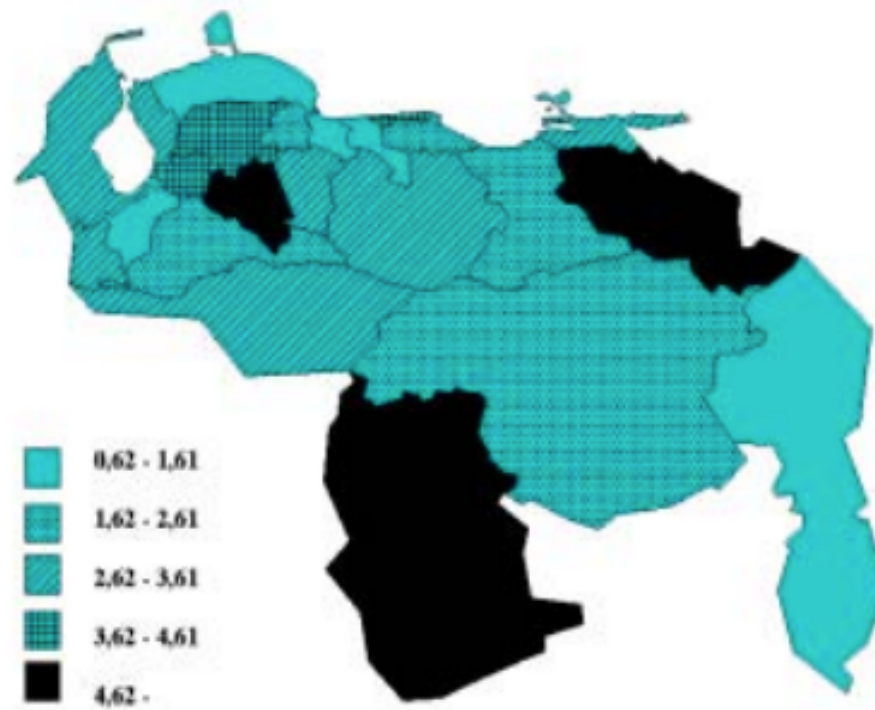
Gaceta Médica

Mortalidad por tuberculosis todas las formas  
Tasas respectivas - Venezuela 1936 - 1980

Años	Mortalidad diagnosticada	Tasa x 100 000	Años	Mortalidad diagnosticada	Tasa x 100 000
1936	3 256	97,73	1959	1 466	20,58
1937	3 213	93,76	1960	1 411	19,15
1938	3 349	95,09	1961	1 312	17,24
1939	3 566	98,59	1962	1 255	15,98
1940	3 510	94,55	1963	1 227	15,15
1941	3 418	89,77	1964	1 236	14,82
1942	3 518	89,69	1965	1 348	15,71
1943	3 808	93,41	1966	1 307	14,82
1944	4 083	97,58	1967	1 171	12,92
1945	3 775	78,14	1968	1 186	12,74
1946	4 188	94,09	1969	1 212	12,69
1947	3 779	82,45	1970	1 157	11,81
1948	3 588	76,09	1971	1 058	9,87
1949	3 109	64,13	1972	947	8,67
1950	3 055	61,35	1972	947	8,67
1951	3 212	61,99	1973	1 029	9,17
1952	3 178	58,59	1974	950	8,25
1953	2 675	47,20	1975	937	7,81
1954	2 390	40,44	1976	921	7,45
1955	1 964	31,92	1977	944	7,41
1956	1 723	26,94	1978	838	6,39
1957	1 731	26,07	1979	774	5,72
1958	1 547	22,48	1980	787	5,65

Fuente: Anuario de Epidemiología y Estadística vital  
(Ministerio de Sanidad).

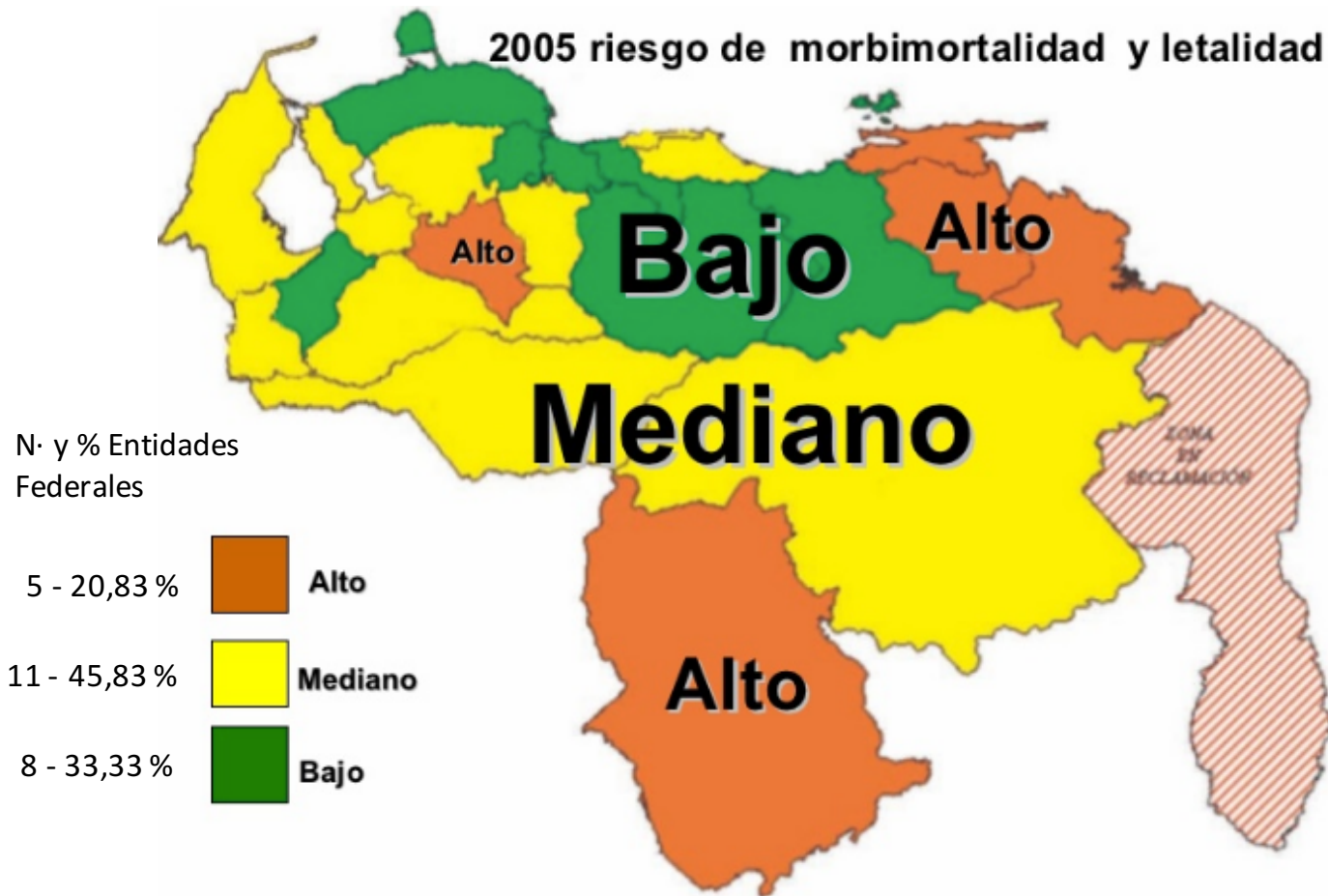
López B, 2008 Salud Pública: José Ignacio Baldó <http://revista.svhm.org.ve/ediciones/2008/1-2/art-4/> Vol 57 , (1-2)



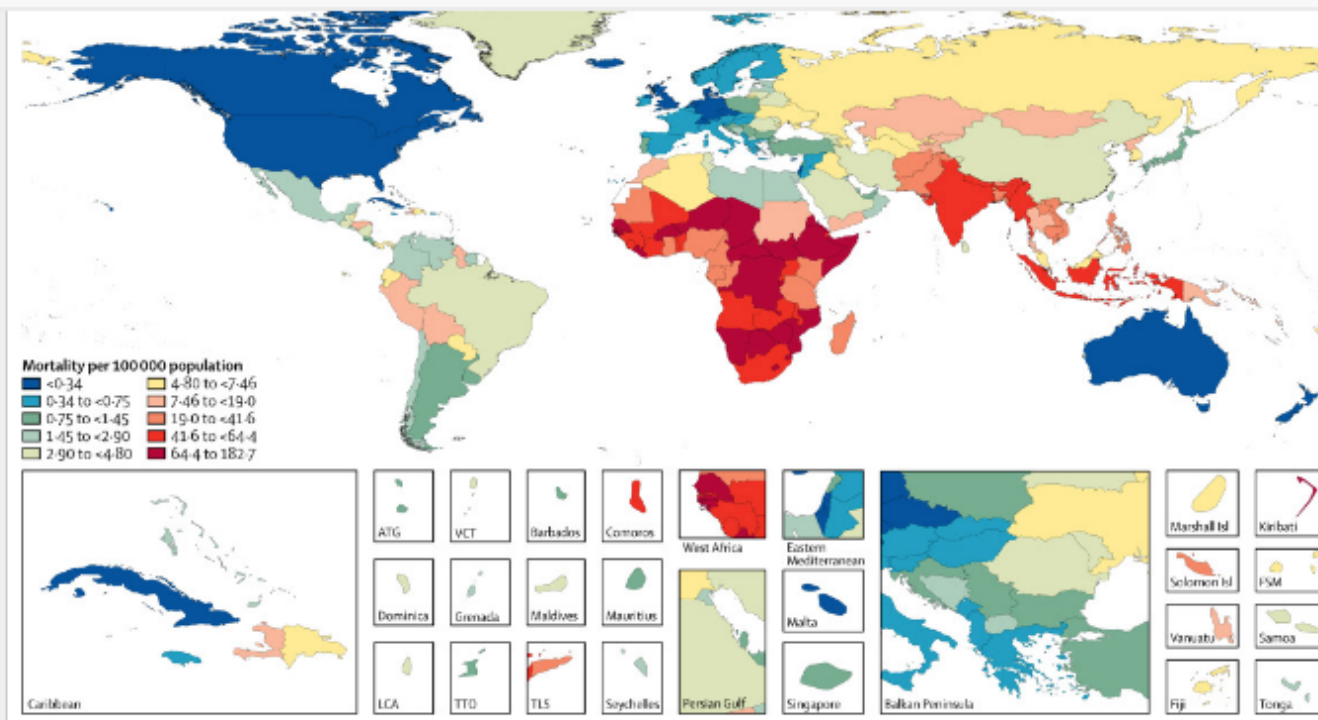
Tasas de mortalidad promedio (1999-2003) de tuberculosis todas formas, según entidades federales.

Piñate y Avilán Rovira,2007

### 2005 riesgo de morbilidad y letalidad



La carga mundial de la tuberculosis: resultados del estudio Global Burden of Disease 2015 - The Lancet Infectious Diseases



**Figura 2**

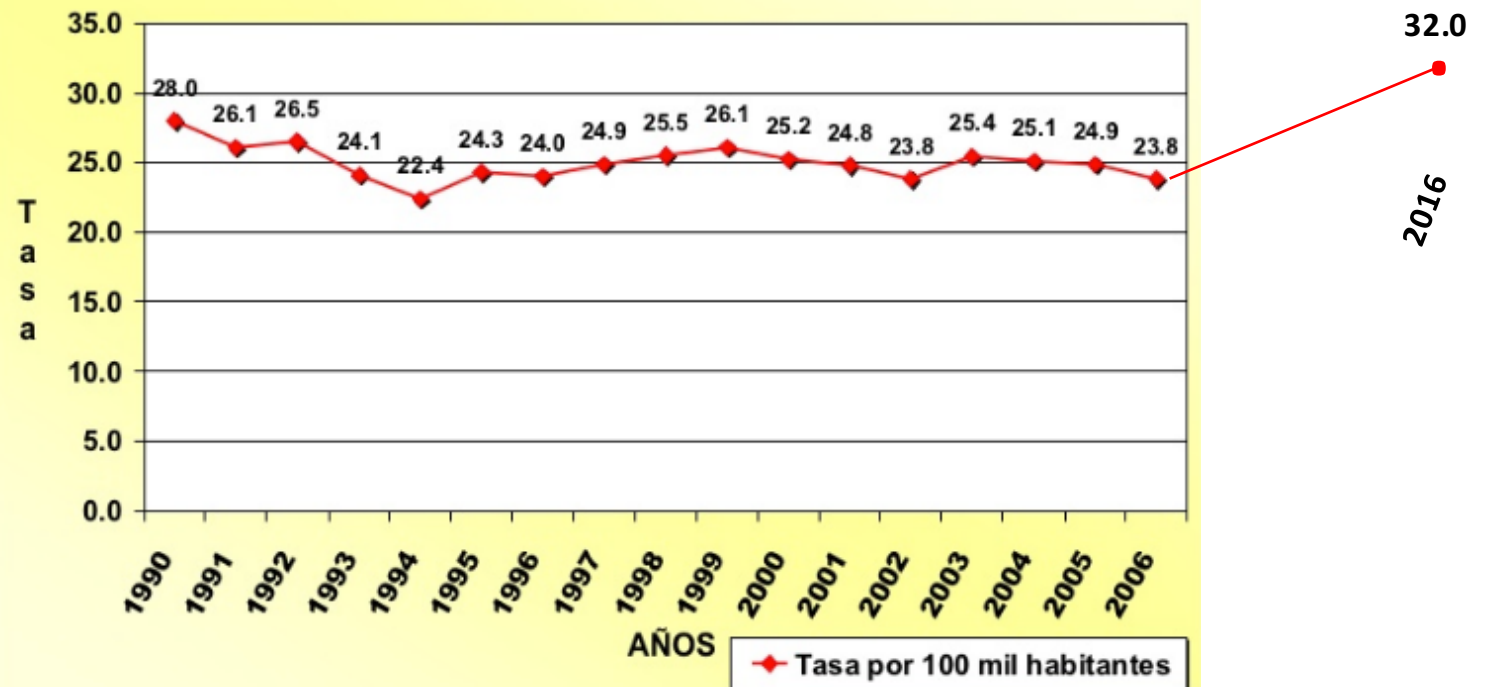
Tasas estandarizadas por edad (por 100 000 habitantes) de incidencia de tuberculosis (A) y mortalidad (B) en personas VIH negativas en 2015 para ambos sexos





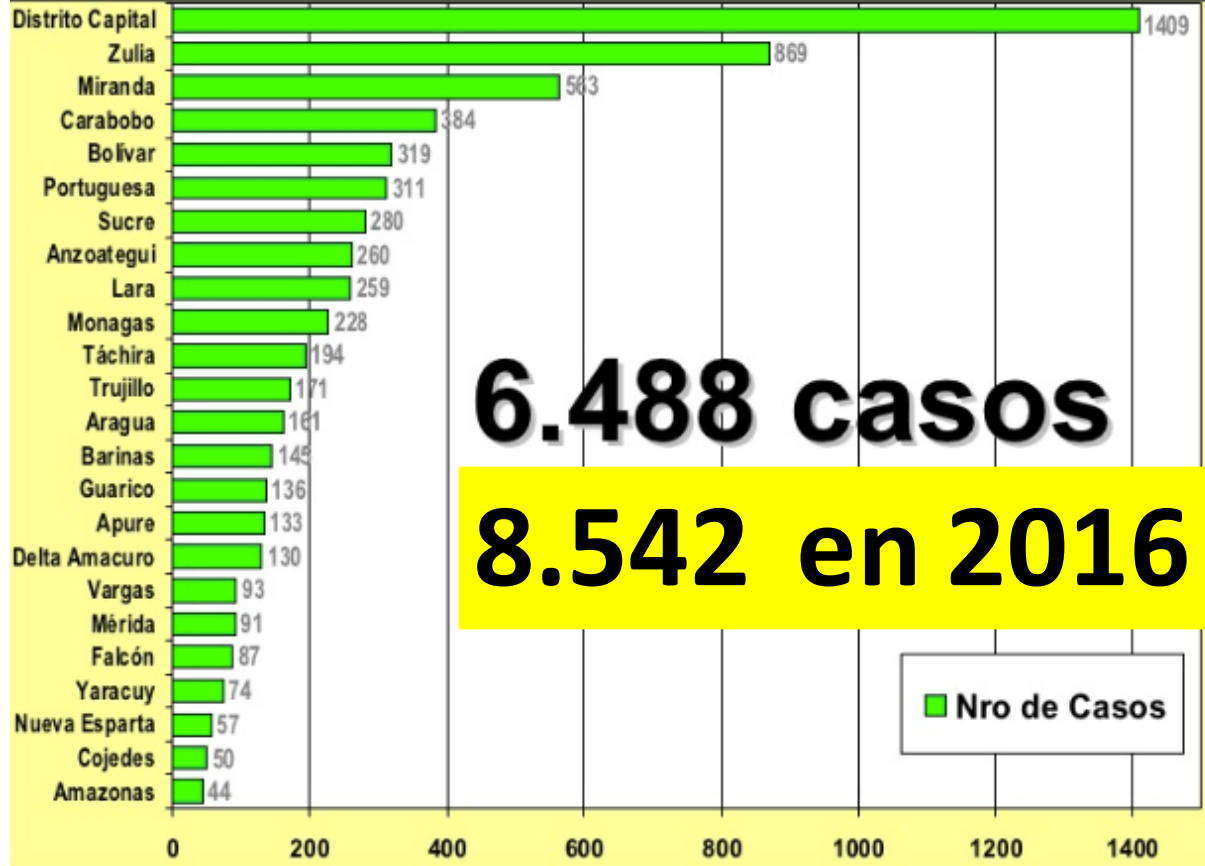


## Tasas de Tuberculosis en Venezuela - 1990 – 2006

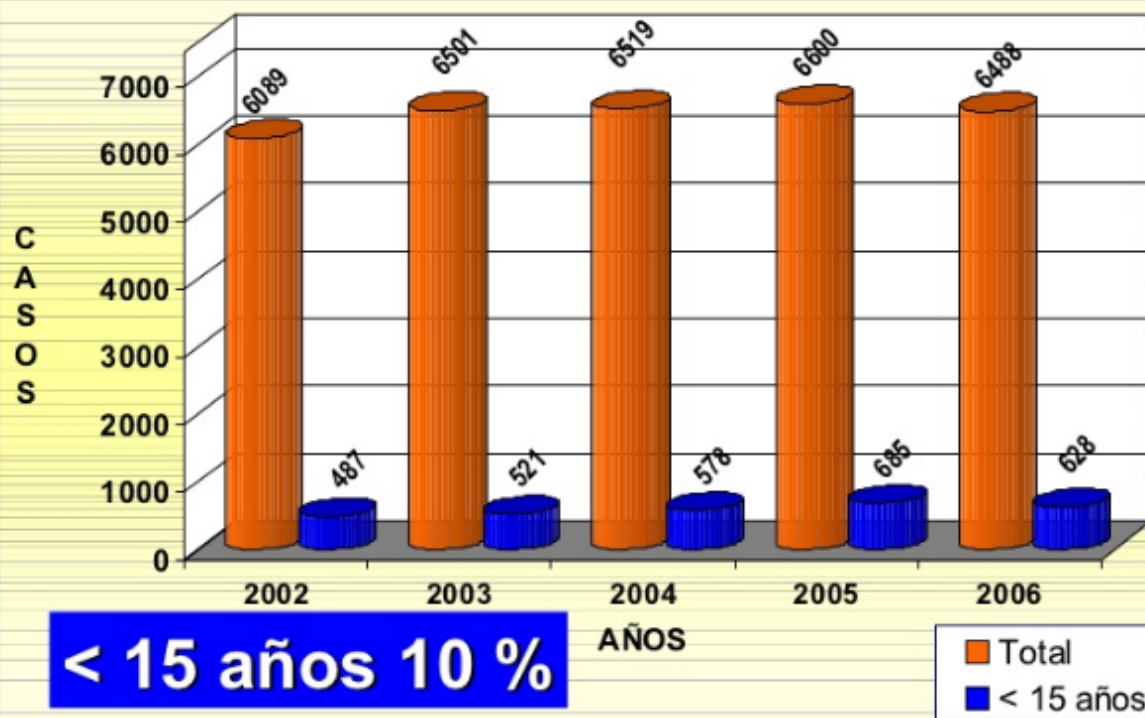


Sé el primero en recortar esta diapositiva

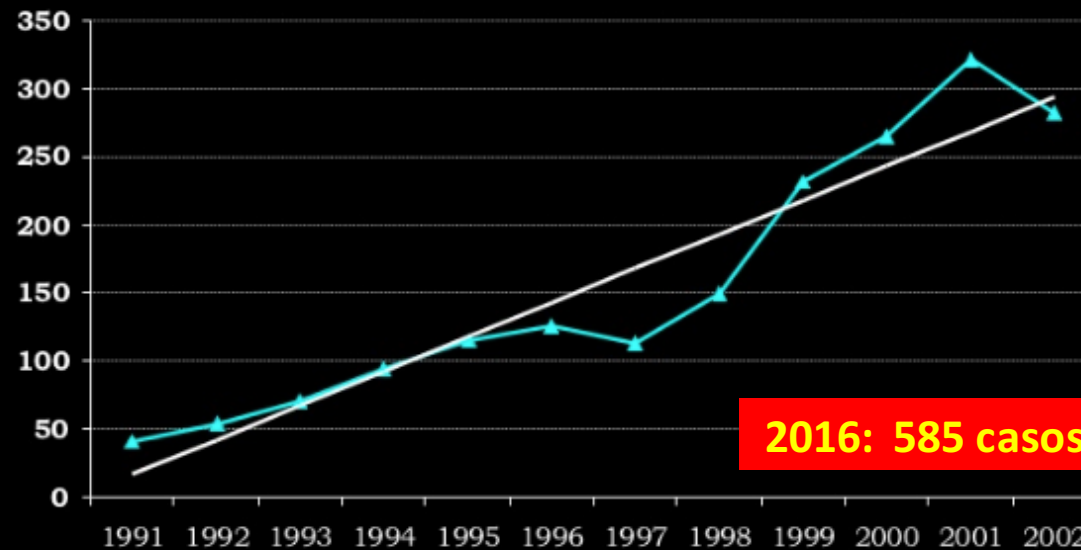
### Tuberculosis Incidencia – Venezuela año 2006



## Tuberculosis total y < 15 años Venezuela 2002 – 2006



## Coinfección TB-VIH/SIDA: INCIDENCIA POR NOTIFICACIÓN VENEZUELA, 1991 - 2002



**2016: 585 casos**

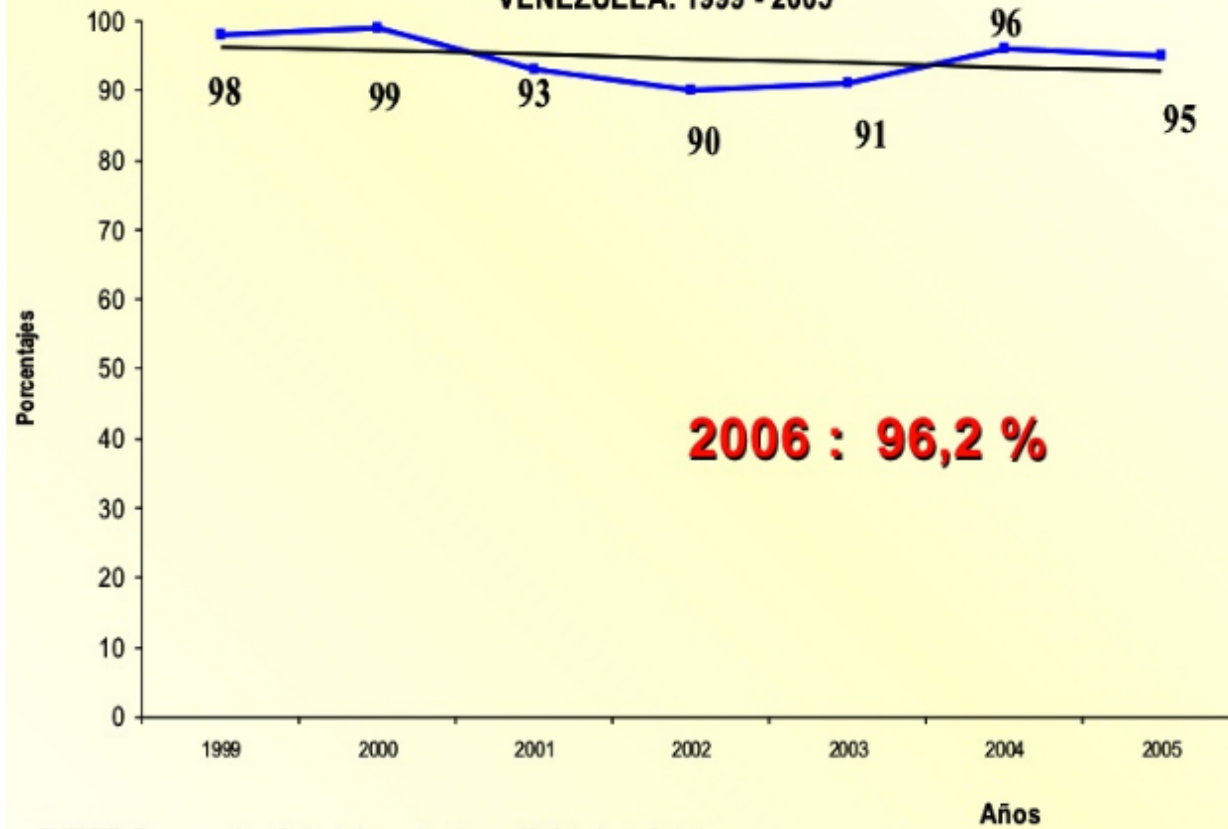
**Aumento  
39,6 %**

Fuente: Hojas de notificación. Años 1991 - 2002

—▲— Casos notificados

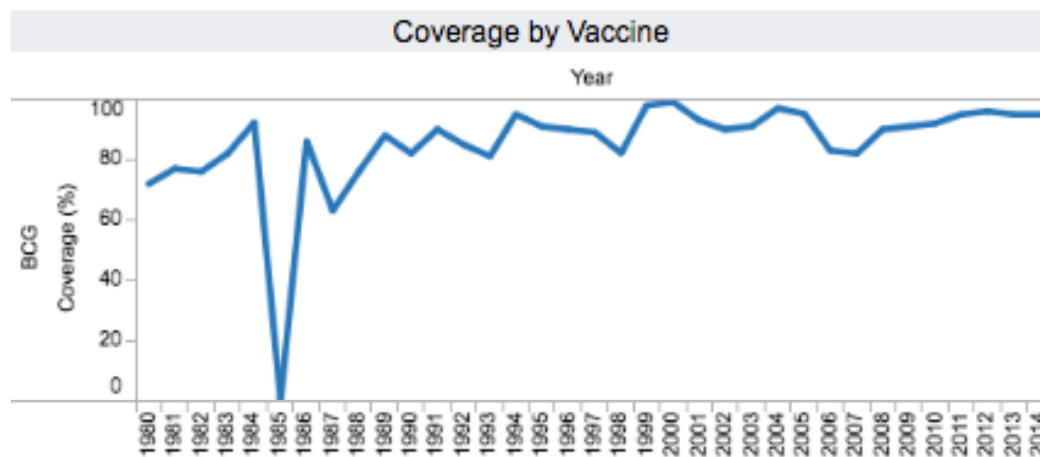
**2006 : 419 casos**

**COBERTURAS DE VACUNACION CON BCG EN MENORES DE 1 AÑO.  
VENEZUELA. 1999 - 2005**



FUENTE: Programa Ampliado de inmunizaciones, Ministerio de Salud

# Cobertura de vacuna BCG, Venezuela, 1990-2014



Fuente: OMS, 2016

### Resistencia primaria a fármacos anti-Tb en América Latina 1994 - 2002

País	Isoniacida	Rifampicina	Estreptomicina	Etambutol	Resistencia MDR*	
	%	%	%	%	Primaria	%
Argentina	3	1,1	7	2	-	1
Bolivia	10,2	6	10	5	24	1,2
Brasil	6	1,1	4	0,1	9	1
Colombia	9	0,5	10	0,5	13,4	1,5
Cuba	0,7	0	4	0,4	5	0
Chile	0,7	0,7	7,4	0	9	0,4
Nicaragua	9,4	2	9	0,7	16	1,2
Perú	9	4	12	3	18	3
Dominicana	20	16,2	21,1	4	41	7
Uruguay	0,4	0,4	0,8	0	1,7	0
Venezuela	1,8	2,7	2,7	0,5	4,1	0,9

OPS 2003



## WHO | Tuberculosis country profiles



www.who.int

Tuberculosis (TB): searchable interface to tuberculosis data reported by countries, generating country profiles in html and pdf formats.

### **Informe Mundial sobre tuberculosis, 2017. Perfil de Venezuela (2016)**

**Aumentó la incidencia a 32 x 100.000 h x año**

**Aumentó el número de casos notificados: 8.542**

**Aumentó levemente la tasa de mortalidad: (excluye pacientes con VIH-SIDA): 2,2 x 100.000 h ya 3 x 100.000 h si los incluye**

**Número de casos de TBC en pacientes con VIH-SIDA ( en 2015) 585, con 81% de éxito en el tratamiento.**

**Reducción del financiamiento del programa de 1,7 millones \$ a 0,7 millones \$.**

<http://www.who.int/tb/country/data/profiles/en/>

[https://extranet.who.int/sree/Reports?op=Replet&name=%2FWHO\\_HQ\\_Reports%2FG2%2FPROD%2FEXT%2FTBCountryProfile&ISO2=VE&LAN=EN&ou ttype=html](https://extranet.who.int/sree/Reports?op=Replet&name=%2FWHO_HQ_Reports%2FG2%2FPROD%2FEXT%2FTBCountryProfile&ISO2=VE&LAN=EN&ou ttype=html)



## Informe Mundial sobre tuberculosis, 2017. Perfil de Venezuela (2016)

### Venezuela (República Bolivariana de)

Población 2016

32 millones

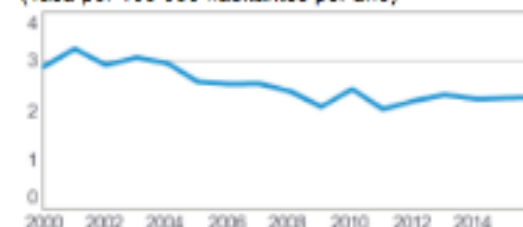
Estimaciones de la carga de TB *, 2016	Número (miles)	Tasa (por 100 000 habitantes)
Mortalidad (excluye VIH + TB)	0.71 (0,71-0,71)	2.2(2.2-2.3)
Mortalidad (solo VIH + TB)	0.25 (0.18-0.33)	0,79(0.57-1)
Incidencia (incluye VIH + TB)	10 (7.8-13)	32(25-41)
Incidencia (solo VIH + TB)	1.2 (0.87-1.5)	3.7(2.7-4.7)
Incidencia (MDR / RR-TB) **	0.41 (0.23-0.58)	1.3(0.73-1.8)

Incidencia estimada de TB por edad y sexo (miles) *, 2016			
	0-14 años	> 14 años	Total
Hembras	0.64 (0.48-0.8)	3.1 (2.3-3.9)	3.8(2.8-4.7)
Hombres	0.72 (0.54-0.9)	5.8 (4.3-7.2)	6.5(4.9-8.1)
Total	1.4 (1-1.7)	8.9(6.7-11)	10(7.8-13)

Notificaciones de casos de tuberculosis, 2016	
Total de casos notificados	8 542
Total nuevo y recaída	8 197
-% probado con diagnóstico rápido en el momento del diagnóstico	
-% con estado de VIH conocido	63%
-% pulmonar	86%
-% confirmado bacteriológicamente entre pulmonar	71%

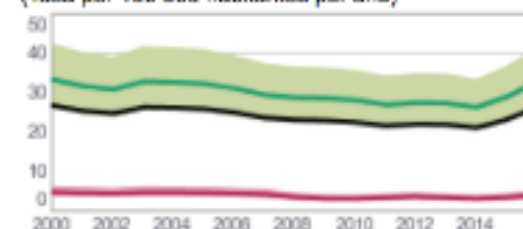
### Perfil de tuberculosis

(Tasa por 100 000 habitantes por año)



Mortalidad (excluye VIH + TB)

(Tasa por 100 000 habitantes por año)



Incidencia

Notificado (nuevo y recaída)

## Informe Mundial sobre tuberculosis, 2017. Perfil de Venezuela (2016)

Cobertura del tratamiento de TB (incidencia notificada / estimada), 2016	80% (63-100)
Pacientes con tuberculosis que enfrentan costos totales catastróficos	
Tasa de letalidad por tuberculosis (mortalidad estimada / incidencia estimada), 2016	0.1 (0.07-0.12)

Atención de TB / VIH en pacientes con tuberculosis nueva y con recaída, 2016	Número	(%)
Pacientes con estado VIH conocido que son VIH-positivos	585	11%
- en la terapia antirretroviral	485	83%

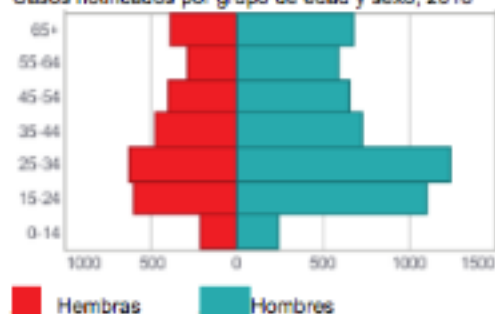
Cuidado de tuberculosis resistente a medicamentos, 2016	Casos nuevos	Casos tratados previamente	Número total ***
Casos estimados de MDR / RR-TB entre los casos de TB pulmonar notificados			290 (170-400)
% Estimado de casos de tuberculosis con MDR / RR-TB	2.9% (1.4-4.5)	13% (6.7-20)	
% notificado probado para resistencia a la rifampicina	4%	27%	487
Casos MDR / RR-TB probados para resistencia a drogas de segunda línea			49
Casos confirmados por laboratorio			MDR / RR-TB: 59, XDR-TB: 0
Los pacientes comenzaron el tratamiento ****			MDR / RR-TB: 57, XDR-TB: 0

Tasa de éxito del tratamiento y tamaño de la cohorte	Éxito	Cohorte
Casos nuevos y recaídas registrados en 2015	83%	7 133
Casos tratados previamente, sin recaída, registrados en 2015	77%	142
Casos de tuberculosis con VIH registrados en 2015	81%	589
Casos de MDR / RR-TB comenzaron en tratamiento de segunda línea en 2014	67%	33
Los casos de XDR-TB comenzaron en tratamiento de segunda línea en 2014	100%	1

Tratamiento preventivo de tuberculosis, 2016	
% de personas VIH positivas (recién inscritas en la atención) en tratamiento preventivo	
% de niños (menores de 5 años) contactos en el hogar de casos de TB confirmados bacteriológicamente en tratamiento preventivo	100% (97-100)

— Incidencia (solo VIH + TB)

Casos notificados por grupo de edad y sexo, 2016



Tasa de éxito del tratamiento (%)



## Informe Mundial sobre tuberculosis, 2017. Perfil de Venezuela (2016)

Financiamiento TB, 2017	
Presupuesto nacional de TB (millones de dólares)	<1
Fuente de financiación: 99% nacional, 1% internacional, 0% sin fondos	

\* Los rangos representan intervalos de incertidumbre

\*\* MDR es resistente a la TB a rifampicina e isoniazida; RR es resistente a la rifampicina

\*\*\* Incluye casos con historial previo de tratamiento de TB desconocido

\*\*\*\* Incluye pacientes diagnosticados antes de 2016 y pacientes que no fueron confirmados por laboratorio



**Reducción: 58,82%**

DR. JOSE IGNACIO BALDÓ SOULÉS (1898 – 1972)  
“modernización de la medicina”

- Venezolano. Tachirense. Médico UCV. Tisiólogo.
- Organiza lucha contra la TBC. Crea división de tisiología del MSAS. Elabora programa médico anti TBC. Desarrolla programa de medicina simplificada, para no médicos.
- Fundador de la cátedra de Neumonología y Cirugía del Tórax, escuela Dr. Luis Razetti UCV.

