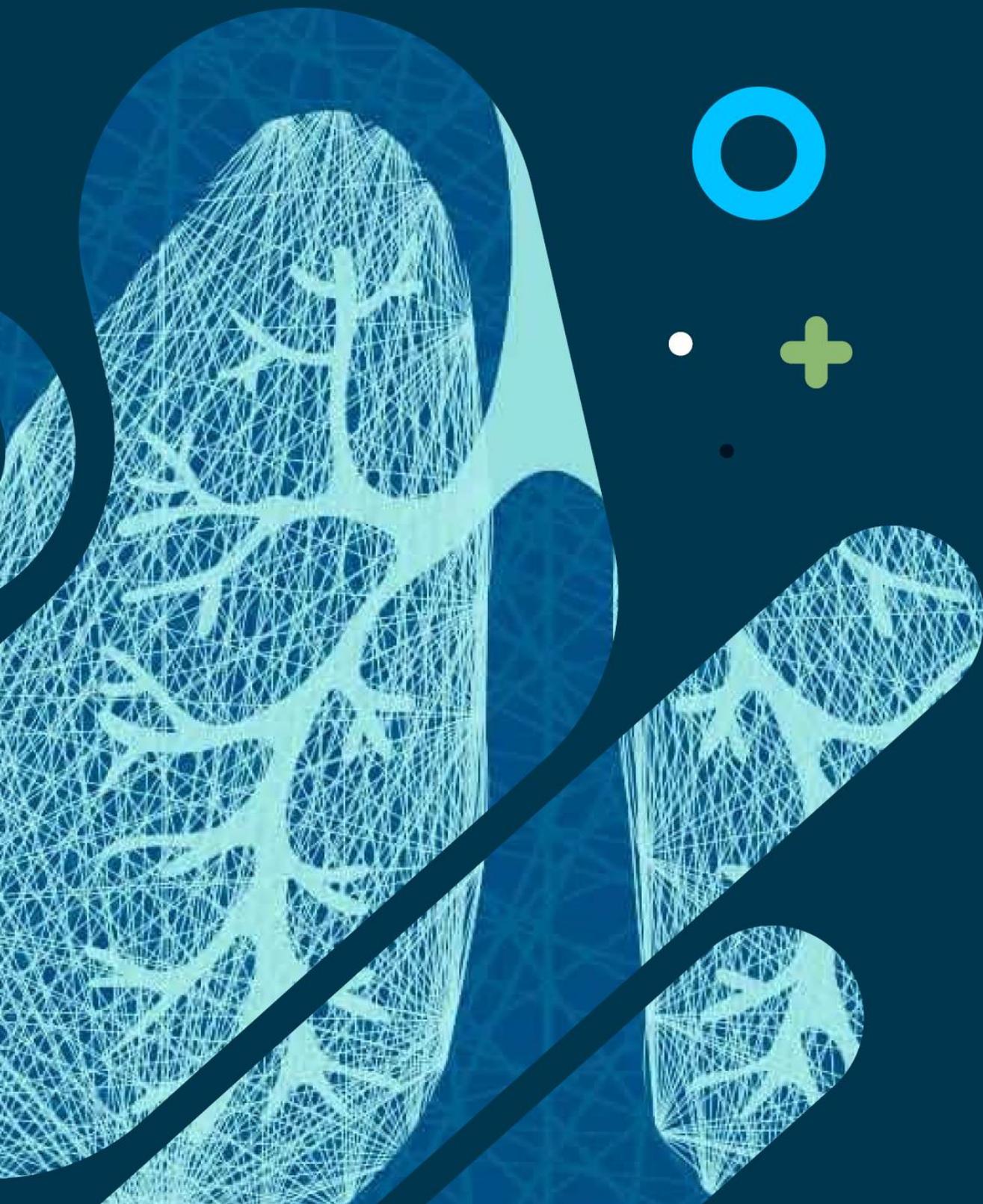


BOLETÍN DE ATENCIÓN

A LA TUBERCULOSIS

AÑO 2016



Responsable institucional

Servicio Nacional de Salud

Coordinación: Lic. Chanel Rosa Chupany, director Ejecutivo
Elaboración: Lic. Dania Guzmán, directora de Gestión de la Información
Colaboración: Ing. Andrés Rincón, Analista de Bases de Datos DGI

Unidad Responsable:

Departamento de Análisis y Estudios – Dirección de Gestión de la Información.

Citar: Servicio Nacional de Salud, 2019. Boletín anual de atención a Tuberculosis 2016. Santo Domingo: SNS.

Servicio Nacional de Salud
Avenida Leopoldo Navarro, esquina César Nicolás Penson
Santo Domingo, República Dominicana

Septiembre 2019

www.sns.gob.do

CONTENIDO

1. Conceptos.....	4
2. Panorama General.....	6
3. Tasa de incidencia de Tuberculosis en República Dominicana	6
4. Localización de la enfermedad y confirmación bacteriológica	7
5. Clasificación de casos por condición de egreso.....	9
6. Clasificación de casos por sexo y por rango de edad	10
7. Poblaciones clave.....	10
8. Coinfección de TB – VIH.....	11
9. Atención de los casos por nivel de atención.....	13
10. Bibliografía.....	14
11. ANEXOS	15

1. Conceptos

Caso de tuberculosis bacteriológicamente confirmado: es la persona cuyo diagnóstico de tuberculosis ha sido comprobado por bacteriología (baciloscopía, prueba molecular rápida o cultivo).

Caso de tuberculosis clínicamente diagnosticado: caso sin confirmación bacteriológica, pero que ha sido diagnosticado por un médico mediante otros criterios: clínico, radiología, epidemiológico; al cual se ha decidido instaurar un tratamiento antituberculosis. Incluye los casos de radiografía, anatomía patológica, tuberculosis extra pulmonar sin confirmación bacteriológica. Aquellos casos en que antes o posterior al inicio de tratamiento, se realice la confirmación bacteriológica, deben ser reclasificados como confirmado por bacteriología.

Caso nuevo: es la persona diagnosticada con TB independiente de la confirmación bacteriológica, que nunca ha recibido tratamiento antituberculosis o tomó medicamentos antituberculosis por menos de 30 días (1 mes).

Caso previamente tratado: persona que ha recibido 1 mes o más de los medicamentos antituberculosis en el pasado. Estos casos se subclasifican por la condición de egreso de su más reciente tratamiento en recaídas, tratamiento después de fracaso, recuperado después de perdido durante el seguimiento.

Cohorte: es la evaluación del estudio de cohortes de tratamiento, es el método científico aceptado por OPS/OMS para evaluar el tratamiento antituberculosis, permitiendo encontrar indicadores de eficiencia técnica y eficacia. Esta evaluación se hará de acuerdo con la condición de ingreso y esquema de tratamiento recibido, en base a esto se establece distribución de las causas de egreso.

Curado: paciente con TB pulmonar con bacteriología confirmada al inicio del tratamiento y que tiene baciloscopía o cultivo negativo en el último mes de tratamiento y al menos en una ocasión anterior.

Fallecido: paciente con TB que muere por cualquier razón antes de comenzar o durante el curso del tratamiento.

Fracaso al tratamiento paciente con TB cuya baciloscopía o cultivo de esputo es positivo en el mes 5 o posterior durante el tratamiento.

No evaluado: paciente con TB que no se le ha asignado el resultado de tratamiento. Incluye los casos «transferidos» a otra unidad de tratamiento y también los casos cuyo resultado del tratamiento se desconoce en la unidad que reporta.

Paciente con TB y VIH: se refiere a cualquier caso bacteriológicamente confirmado o clínicamente diagnosticado de TB y que tiene un resultado positivo de la prueba del VIH realizado en el momento del diagnóstico de TB u otra evidencia documentada en el registro de atención de VIH, tales como la inscripción en el registro de pre-ARV o en el registro de ARV una vez que el ARV se ha iniciado.

Pacientes nuevos: personas que nunca han sido tratadas por TB o que han recibido medicamentos anti-TB por menos de un mes.

Pacientes previamente tratados: personas que han recibido 1 mes o más de los medicamentos anti-TB en el pasado. Incluye recaídas y antes tratados.

Pérdida en el seguimiento: paciente con TB que no inició tratamiento o interrumpió el tratamiento porque los resultados no estén disponibles.

Recaída: pacientes que habiendo sido declarado curado o con tratamiento terminado después de un tratamiento antituberculosis completo, y son nuevamente diagnosticados con episodio recurrente de TB. Incluye las personas con bacteriología positiva o negativa. Se consideran recaídas tempranas o tardías. Son recaídas tempranas aquellas que ocurren antes del año después de haber completado el tratamiento.

Servicio Regional de Salud: son instituciones desconcentradas del SNS en forma administrativa, funcional y territorial, llamadas a coordinar la provisión de servicios de salud, organizadas en redes de provisión para responder a las demandas de su demarcación geográfica de incidencia o los que les sean referidos por la complejidad de los casos conforme a su capacidad resolutive.

Tratamiento completo: Paciente con TB que completó el tratamiento sin evidencia de fracaso, pero sin constancia que muestre que la baciloscopia o el cultivo de esputo del último mes de tratamiento y al menos en una ocasión anterior fueron negativos, ya sea porque las pruebas no se hicieron, o porque los resultados no están disponibles.

Tratamiento exitoso: La suma de curados y tratamientos completos.

Tuberculosis: es una infección bacteriana causada por un germen llamado *Mycobacterium tuberculosis*. La TB se disemina a través del aire, cuando una persona con TB pulmonar tose, estornuda o habla.

Tuberculosis extrapulmonar: se refiere a cualquier caso bacteriológicamente confirmado o clínicamente diagnosticado de TB que involucra otros órganos que no sean los pulmones, por ejemplo, pleura, ganglios linfáticos, abdomen, tracto genitourinario, piel, articulaciones, huesos y meninges.

Tuberculosis pulmonar: se refiere a cualquier caso bacteriológicamente confirmado o clínicamente diagnosticado de TB, que implica el parénquima pulmonar o el árbol traqueo bronquial. La TB miliar se clasifica como TBP porque hay lesiones en los pulmones. Las Linfadenopatías tuberculosas intratorácicas (mediastínicas y / o hiliares) o derrame pleural tuberculoso, sin alteraciones radiológicas en los pulmones, constituye un caso de TB extrapulmonar. Un paciente con TB pulmonar y extrapulmonar debe clasificarse como un caso de TBP.

2. Panorama General

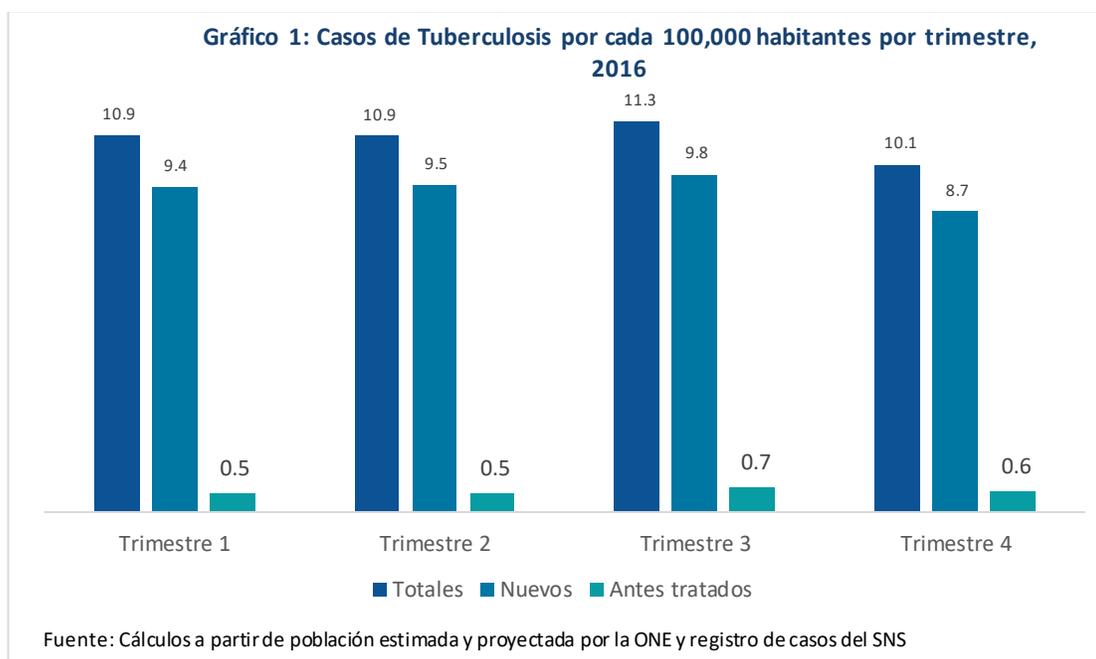
En República Dominicana, durante el año 2016¹ se notificaron 4,345 casos de TB, incluyendo casos nuevos, recaídas y con antecedente de tratamiento previos y aquellos casos sin información sobre tratamiento anterior. Esto muestra un descenso de 325 casos respecto a lo reportado en el año 2015, lo que influyó en que la tasa por cada 100,000 habitantes² bajara de 46.8 a 43.1.

La información revela que el 94.1% de los casos reportados fueron atendidos en centros del Servicio Nacional de Salud (SNS), un 4.6% en prisiones, el 1.1% en centros privados sin fines de lucro y un 0.2% en el centro de las Fuerzas Armadas.

Para los casos nuevos y las recaídas, que son los casos de más reciente infección y que determinan la subsistencia de la circulación de la tuberculosis en la comunidad, representaron el 86.5% de los casos y registraron una tasa 37.3 en 2016 de casos por 100 mil habitantes.

3. Tasa de incidencia de Tuberculosis en República Dominicana

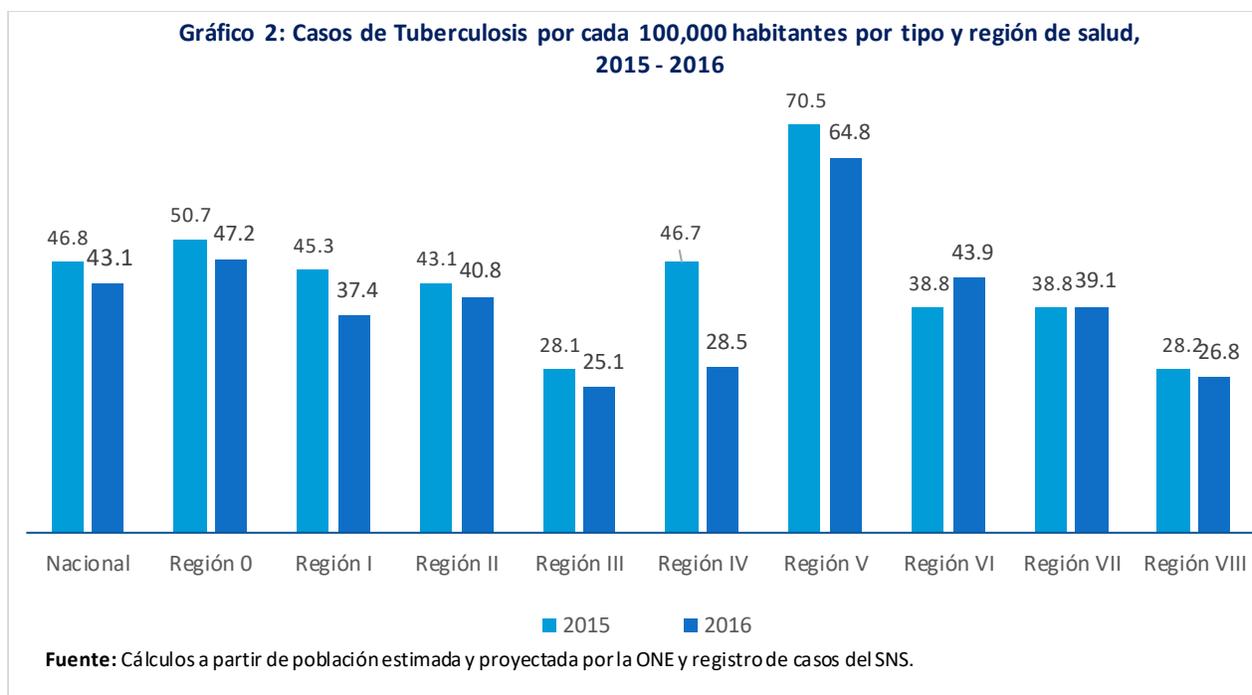
Cuando se analizan los datos por trimestre para ver la evolución de los casos por antecedente de tratamiento y la tasa de incidencia, se tiene una mayor variabilidad en el cuarto trimestre, presentando un descenso en los casos nuevos y recaídas. El análisis detallado por trimestre se presenta en el Anexo I.



El análisis por regiones muestra que la demarcación donde se reportó una mayor tasa fue la Región V – Este, con 64.8 casos por cada 100,000 habitantes, aunque mostró disminución respecto al año 2015 de 5.7. La Región de Salud que reportó un menor indicador fue la III - Nordeste, con una tasa de 25.1 casos x 100 mil habitantes.

¹ Corte de Base de Datos al 29 de mayo de 2019.

² También hay que tomar en cuenta que la base poblacional estimada en 2015 era de 9.9 millones de habitantes.



El gráfico anterior muestra el comportamiento de la tasa por cada Región de Salud en 2016, comparándola con el 2015 y la media nacional. Se observa que, en términos generales, los casos registrados se encuentran por debajo de la media, sin embargo, no necesariamente es a causa de reducción sino de una posible baja en la captación. El detalle por Región de Salud y Provincias se presenta en el Anexo II.

A nivel de concentración de casos, el 42.4% se registra en la Región 0 – Metropolitana, donde Santo Domingo tiene el 63.6% de ese SRS y el 27.0% de los casos del país, con 1,172 registrados.

A nivel provincial la mayor tasa de casos, considerando la población ONE³, se registró en La Altagracia, con una tasa de 84.9 casos por cada 100,000 habitantes. A ésta le sigue Puerto Plata, con 72.5 y Peravia, con 61.4.

4. Localización de la enfermedad y confirmación bacteriológica

La tuberculosis de localización pulmonar es la responsable de la transmisión de la enfermedad. Del total de casos notificados en el año 2016, el 87.7%, es decir, 3811 casos fueron de localización pulmonar, mientras que el restante 12.3%, 534 casos, fueron extrapulmonares.

Esta distribución se observó en ambos grupos, tanto entre los casos nuevos y recaídas (87.3%) como entre los que habían sido tratados con anterioridad, aunque en estos últimos, los casos de localización pulmonar representaron una proporción mayor, con un 95.1% de los casos, tal como se aprecia en el gráfico 4.



³ Estimaciones y proyecciones de la población total por año calendario, según región y provincia, 2000-2030.

Al analizar los casos de localización extrapulmonar la BD revela que 28 no tienen información y por ende el estudio se centró en los 506 que si tienen especificaciones. Se establece que la localización pleural fue la más frecuente, tanto para los casos nuevos y recaídas como para los antes tratados (219 casos), seguida de la localización ganglionar (176 casos), con un 43.3% y un 34.8% del total de casos de TB extrapulmonar, respectivamente. En el gráfico 4 se observa la cantidad de casos de localización extrapulmonar con información registrada.

Los 170 casos nuevos y recaídas con TB extrapulmonar pleural representan el 4.9% del total de los casos de TB y el 42.3% en esta categoría de análisis. El gráfico 5 presenta la distribución por órgano afectado.

Gráfico 4: Distribución de la localización TB en casos antes tratados, 2016

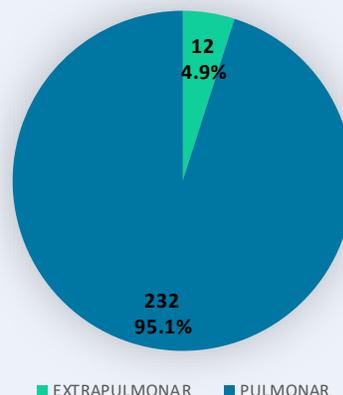
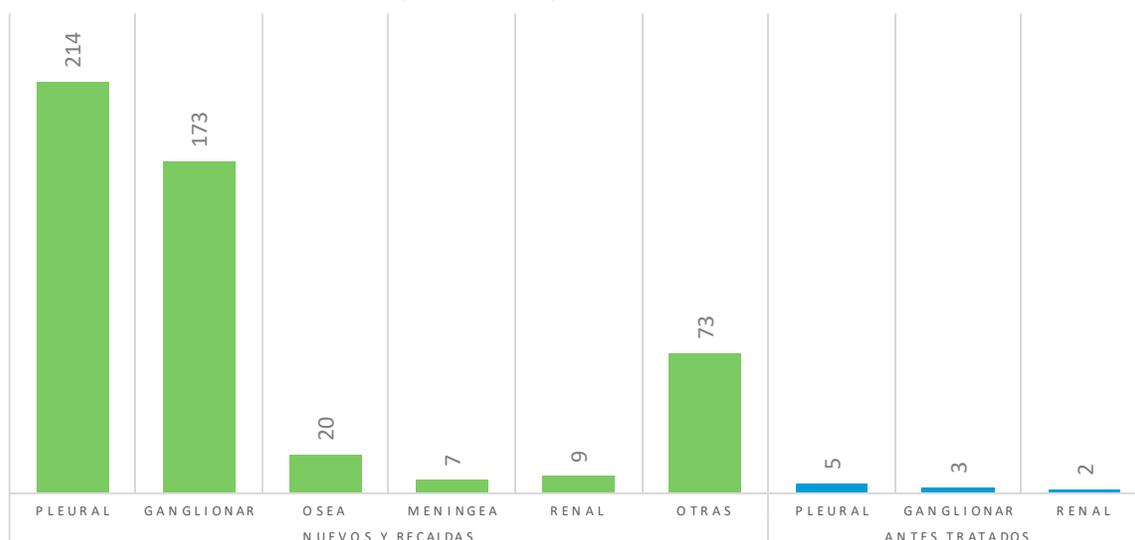


Gráfico 5: Distribución de la localización de TB extrapulmonar en Casos Nuevos y Recaídas, y en antes tratados 2016



Fuente: Cálculos a partir de población estimada y proyectada por la ONE y registro de casos del SNS

La confirmación bacteriológica para el total de los casos sea por cultivo o por examen directo de esputo [BK (+)], fue del 56%. Este porcentaje fue similar entre los casos nuevos y antes tratados, en tanto las recaídas tienen 9 puntos porcentuales menos, con un 48%.

Cuadro 1: Distribución de casos con o sin confirmación bacteriológica

Casos definidos	Totales		Nuevos		Recaídas		Antes tratados	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
Totales	4345	100%	3759	100%	342	100%	244	100%
Baciloscopia Positiva (BK+)	2364	54%	2077	55%	151	44%	136	56%
Clínicamente diagnosticados	1882	43%	1602	43%	178	52%	102	42%
Cultivo de esputo	83	2%	66	2%	12	4%	5	2%
Prueba rápida (Xpert)	16	0%	14	0%	1	0%	1	0%

Fuente: Sistema de Información Operacional y Epidemiológica de Tuberculosis.

Al analizar la data de la confirmación bacteriológica para el total de los casos pulmonares sea por cultivo o por examen directo de esputo [BK (+)], el total de casos alcanzó el 64%. De esta manera, aproximadamente un 65% de la población con la enfermedad tuvo una alta capacidad de transmitirla a la población sana.

Casos definidos	Totales		Nuevos		Recaídas		Antes tratados	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
Totales	3811	100%	3264	100%	315	100%	232	100%
Baciloscopía Positiva (BK+)	2347	62%	2062	63%	150	48%	135	58%
Clínicamente diagnosticados	1383	36%	1138	35%	153	49%	92	40%
Cultivo de esputo	70	2%	55	2%	11	3%	4	2%
Prueba rápida (Xpert)	11	0%	9	0%	1	0%	1	0%

Fuente: Sistema de Información Operacional y Epidemiológica de Tuberculosis.

5. Clasificación de casos por condición de egreso

Al corte de la base de datos, al 29 de mayo 2019 se reportó una condición de egreso con la siguiente distribución:

- Un 72.1% de tratamiento exitoso, de los cuales un 42.4% son tratamientos terminados y un 29.7% de curados.
- 14.3% de abandono.
- 8.0% de fallecidos.
- 2.3% de fracasos.

Condición Egreso	Nuevos y recaídas	Antes tratados	Total general
Éxito	73.8	42.2	72.1
Perdidos en seguimiento	12.7	42.2	14.3
Fracaso	2.2	4.1	2.3
Fallecido	8.1	6.6	8.0
No evaluados	3.1	4.9	3.2
Total general	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: SIOE TB.

En el cuadro anterior se destaca que los casos que no han culminado el tratamiento representaron un 3.2%. El abandono es superior en los pacientes antes tratados, con un 42.2%, así como los fracasos que superan en 2.1 a los nuevos y recaídas.

La proporción de casos con éxito en los nuevos y recaídas superan el 70% y la de abandono (perdidos en tratamiento) alcanza el 12.7%.

El porcentaje de fallecidos refleja un 1.5 porcentual más en los casos nuevos y recaídas, siendo mayor en el caso de los hombres.

Cuando se analiza la data por sexo, se tiene que es mayor el porcentaje de éxito en las mujeres, con un 76.6%, lo que se correlaciona con el 16.3% de abandonos en los hombres:

Condición Egreso	Femenino	Masculino	Total general
Éxito	76.6	69.5	72.1
Perdidos en seguimiento	10.9	16.3	14.3
Fracaso	2.0	2.6	2.3
Fallecido	7.4	8.4	8.0
No evaluados	3.1	3.3	3.2
Total general	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: SIOE TB.

6. Clasificación de casos por sexo y por rango de edad

El 64.1% de los casos son del sexo masculino y el 35.9% del sexo femenino.

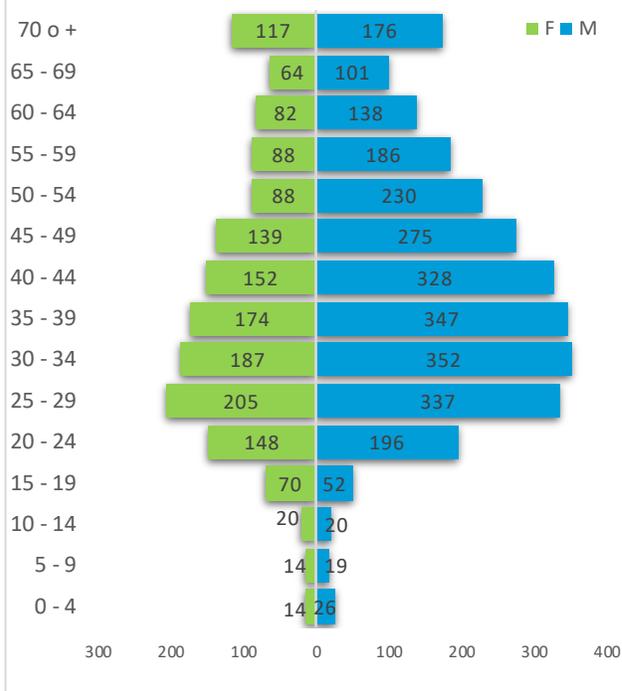
En la distribución por rangos etarios, los grupos de edad que concentran la mayor proporción de casos incidentes son los que se encuentran entre los 25 y los 49 años, con 2496 casos que equivalen al 57.4% del total reportado.

Los grupos quinquenales de edad de mayor peso son de 25 – 29 años con un 12.5% de los casos y el de 30 – 34 años con un 12.4%. Del total de casos la menor proporción se presentó en el grupo quinquenal entre 5 - 9, con 0.8% del total de casos.

El análisis de los grupos etarios por sexo revela que en el femenino el grupo con mayor número de casos es de 25 -29 años con un 13.1% del total (1,562 casos femeninos); en tanto, en el masculino, el mayor número de casos se presenta en el rango de 30-34 años con un 12.65% del total (2,783 casos).

El detalle de los datos por grupo de edad se encuentra en el Anexo III.

Gráfico 6: Distribución los casos reportados de TB por grupo de edad y sexo, 2016



7. Poblaciones clave

El 92.0% de los pacientes fueron nacionales dominicanos y un 8.0% migrantes, los cuales constituyen un grupo de riesgo. A nivel de nacionalidad, el 7.6% provino de Haití y el restante 0.4% corresponde a casos de Venezuela, Cuba, Francia y otros países o sin información. En los anexos IV y V se presenta mayor detalle.

Gráfico 7: Distribución porcentual por nacionalidad, 2016

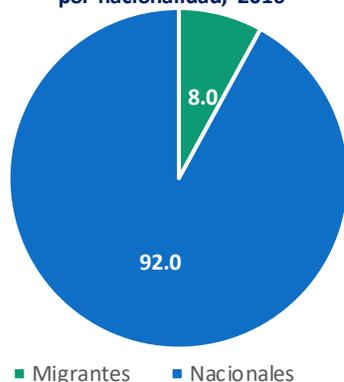


Gráfico 8: Distribución porcentual de casos poblaciones clave, 2016



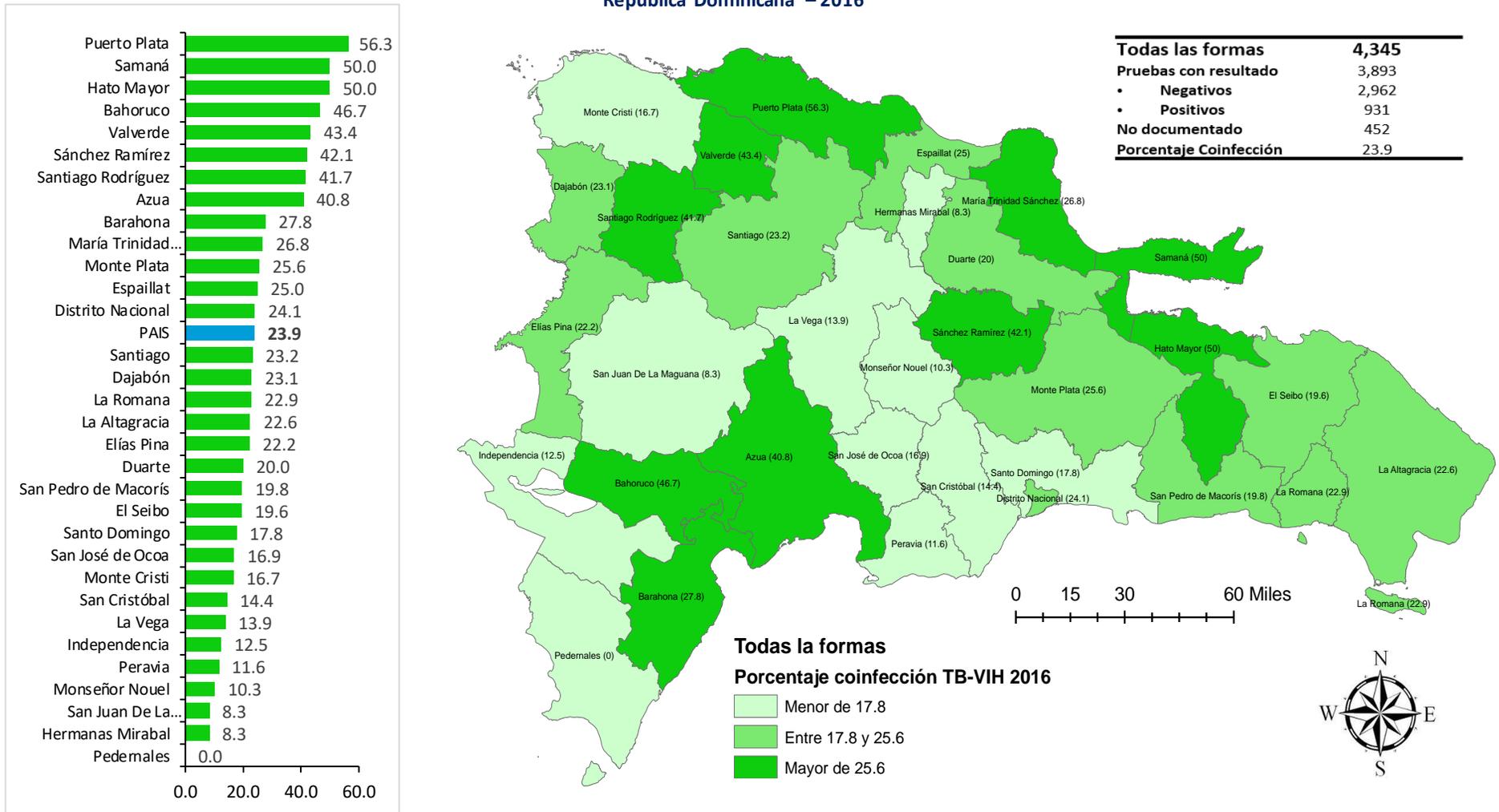
Fuente: Sistema de Información Operacional y Epidemiológica de Tuberculosis.

En cuanto al resto de las poblaciones clave, se destaca que las personas privadas de libertad (PPL) constituyen el principal grupo clave, con el 6.4%. A estos le siguen los trabajadores de salud y de prisiones, que representan en conjunto un 2.0% de los casos reportados.

8. Coinfección de TB – VIH.

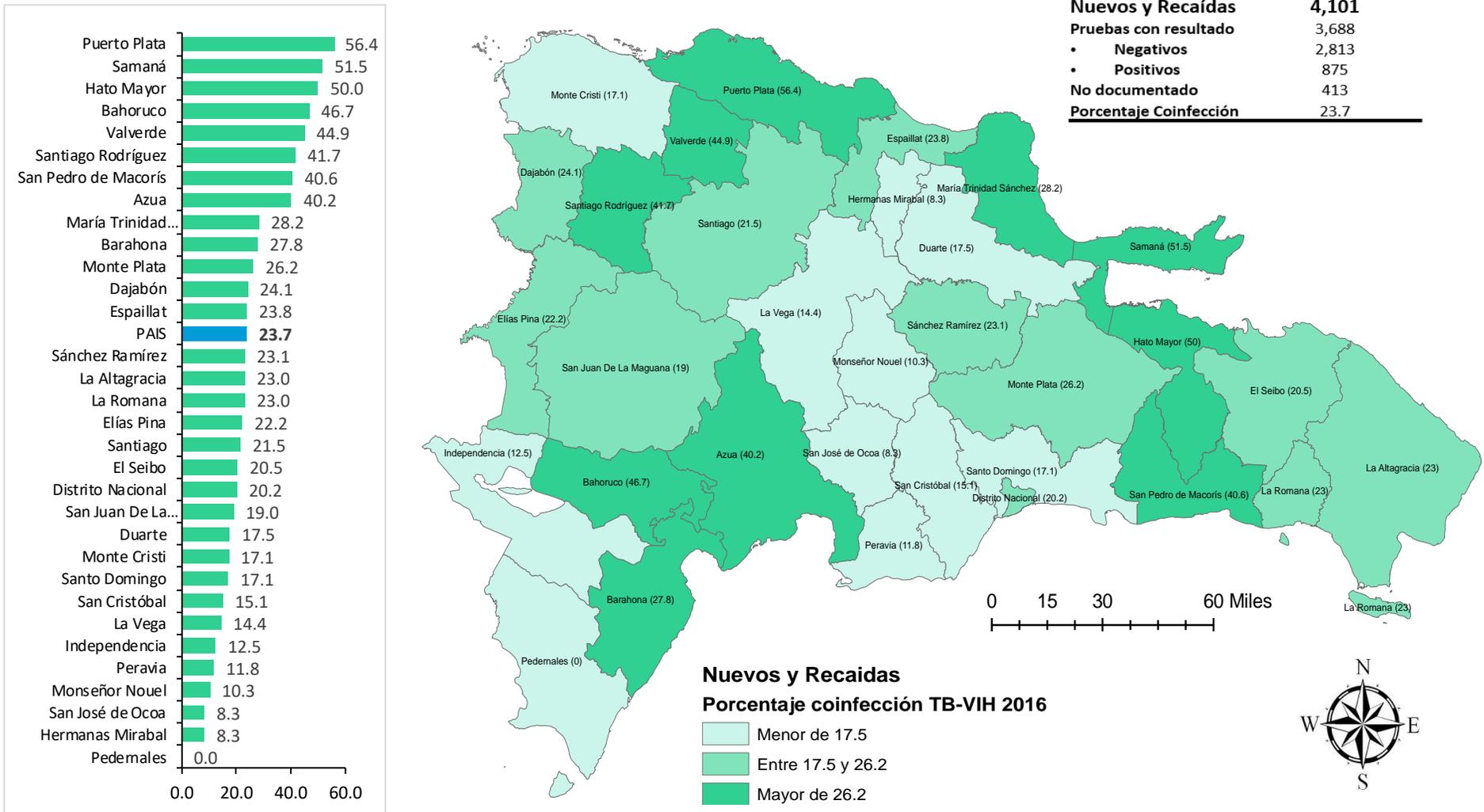
Para el año 2016 se tiene información respecto al resultado de 3,893 test de VIH para el total de los casos notificados, de los cuales 931 resultaron positivos. Esto quiere decir que dicho año se registró el testeo de VIH en el 89.6% de las personas diagnosticadas con tuberculosis y el 23.9% resultó positivo en una prueba de VIH, el 68.2% negativo y a un 10.4% no se le hizo prueba o no se informó su resultado.

Mapa 1: Distribución geográfica porcentaje notificación de Casos Coinfectados TB y VIH todas las formas de ingreso República Dominicana – 2016



El Mapa anterior muestra el porcentaje de coinfección por provincia según la escala definida y los que se encuentran por encima o por debajo de la media nacional para todas las formas de ingreso al programa. En tanto, el Mapa 2 presenta el porcentaje de coinfección de TB – VIH considerando los casos nuevos y recaídas.

Mapa 2: Distribución geográfica porcentaje notificación de Casos Coinfectados TB y VIH casos nuevos y recaídas República Dominicana – 2016



9. Atención de los casos por nivel de atención

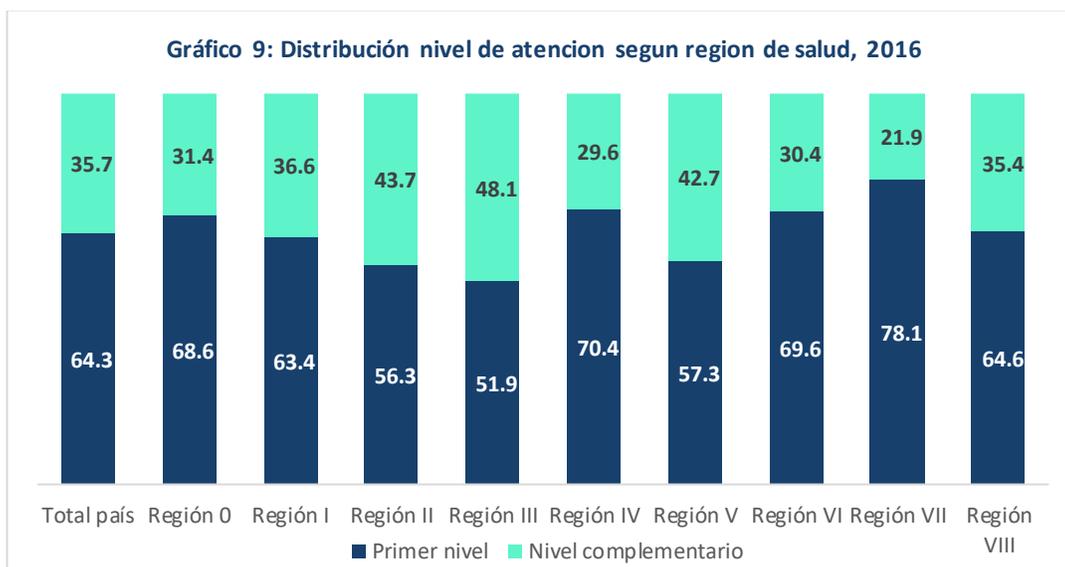
En el año 2016 el 64.3% de los casos notificados recibieron atención y seguimiento desde el primer nivel de atención. En la distribución regional y administrativa de los servicios de salud se registra que el mayor uso del primer nivel para los casos de TB es en la VII – Cibao Occidental, donde se dio seguimiento al 78.1% de los incidentes y antes tratados. El Anexo VI presenta mayor detalle.

Las regiones de salud que tuvieron un menor uso del primer nivel como puerta de entrada para los casos de Tuberculosis son las Regiones III – Nordeste y II – Norcentral, con un 51.9% y un 56.3% de los casos, respectivamente.

Región de salud / Provincia	Totales	Primer nivel		Nivel complementario	
	Casos	Casos	%	Casos	%
Total país	4,345	2,792	64.3	1,553	35.7
Región 0	1,842	1,264	68.6	578	31.4
Región I	322	204	63.4	118	36.6
Región II	646	364	56.3	282	43.7
Región III	160	83	51.9	77	48.1
Región IV	108	76	70.4	32	29.6
Región V	688	394	57.3	294	42.7
Región VI	224	156	69.6	68	30.4
Región VII	160	125	78.1	35	21.9
Región VIII	195	126	64.6	69	35.4

Fuente: Elaboración propia a partir base de datos SIOE TB.

Se destaca que la Región 0 – Metropolitana, que maneja la mayoría de los casos del país, 1842 que concentran el 42.4% del total, utiliza mayormente el primer nivel para atender los casos de TB, con un 68.6%.



10. Bibliografía

- Ministerio de Salud Pública. (2018). *Manual de procedimientos para el abordaje programático de la tuberculosis*. Santo Domingo: MISPAS, diciembre 2018.
- Ministerio de Salud Pública. (2014). *Reglamento Técnico para la prevención y control de la Tuberculosis*. Resolución No. 000013 de fecha 1 de julio de 2014.
- Ministerio de Salud Pública y Desarrollo Social (2019). Boletín sobre la tuberculosis en la Argentina. No. 2, Argentina: OPS/OMS, MSPDS: Año 2 – marzo 2019.
- Organización Mundial de la Salud (2018). Informe Mundial sobre la tuberculosis 2019. Ginebra, Suiza. OMS 2019. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
- Organización Panamericana de la Salud (2017). Coinfección TB/VIH. Guía Regional. Actualización 2017. Washington, DC. OPS, 2017.
- Organización Panamericana de la Salud (2014). Lineamientos para la implementación del control de infecciones de tuberculosis en las Américas. Washington, DC: OPS, 2014.

11. ANEXOS

ANEXO I: Notificación de casos de Tuberculosis por región de salud, provincia y tipo de caso, 2016									
Trimestre	Población	Totales		Nuevos		Recaídas		Antes tratados	
		Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas
Total país	10,075,045	4,345	43.1	3,759	37.3	342	3.4	244	2.4
Trimestre 1	10,075,045	1,099	10.9	947	9.4	98	1.0	54	0.5
Trimestre 2	10,075,045	1,095	10.9	953	9.5	87	0.9	55	0.5
Trimestre 3	10,075,045	1,138	11.3	984	9.8	81	0.8	73	0.7
Trimestre 4	10,075,045	1,013	10.1	875	8.7	76	0.8	62	0.6
Fuente: Cálculos a partir de población estimada y proyectada por la ONE y registro de casos del SNS.									
*Tasas por cada 100,000 habitantes									

ANEXO II: Notificación de casos de Tuberculosis por región de salud, provincia y tipo de caso, 2016									
Región de salud / Provincia	Población Estimada 2016	Notificación 2016							
		Totales		Nuevos		Recaídas		Antes tratados	
		Casos	Tasa s	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas
Total país	10,075,045	4,345	43.1	3,759	37.3	342	3.4	244	2
Región 0	3,906,344	1,842	47.2	1,543	39.5	171	4.4	128	3
Distrito Nacional	1,015,150	622	61.3	509	50.1	65	6.4	48	5
Santo Domingo	2,702,028	1,172	43.4	992	36.7	101	3.7	79	3
Monte Plata	189,166	48	25.4	42	22.2	5	2.6	1	1
Región I	860,902	322	37.4	283	32.9	21	2.4	18	2
Peravia	192,660	99	51.4	90	46.7	7	3.6	2	1.0
San Cristóbal	611,677	210	34.3	181	29.6	14	2.3	15	2.5
San José de Ocoa	56,565	13	23.0	12	21.2	0	0.0	1	1.8
Región II	1,582,048	646	40.8	563	35.6	50	3.2	33	2.1
Espaillat	237,169	66	27.8	63	26.6	2	0.8	1	0.4
Puerto Plata	329,482	239	72.5	208	63.1	22	6.7	9	2.7
Santiago	1,015,397	341	33.6	292	28.8	26	2.6	23	2.3
Región III	637,663	160	25.1	141	22.1	11	1.7	8	1.3
Duarte	295,741	63	21.3	56	18.9	4	1.4	3	1.0
María Trinidad Sánchez	141,331	44	31.1	39	27.6	3	2.1	2	1.4
Hermanas Mirabal	92,353	12	13.0	11	11.9	1	1.1	0	0.0
Samaná	108,238	41	37.9	35	32.3	3	2.8	3	2.8
Región IV	378,385	108	28.5	105	27.7	3	0.8	0	0.0
Bahoruco	99,607	25	25.1	25	25.1	0	0.0	0	0.0
Barahona	188,820	59	31.2	57	30.2	2	1.1	0	0.0
Independencia	56,203	14	24.9	13	23.1	1	1.8	0	0.0
Pedernales	33,755	10	29.6	10	29.6	0	0.0	0	0.0
Región V	1,062,003	688	64.8	606	57.1	41	3.9	41	3.9
El Seibo	91,256	56	61.4	51	55.9	2	2.2	3	3.3
La Altagracia	322,653	274	84.9	232	71.9	18	5.6	24	7.4
La Romana	262,551	156	59.4	136	51.8	14	5.3	6	2.3
San Pedro de Macorís	299,933	165	55.0	150	50.0	7	2.3	8	2.7
Hato Mayor	85,610	37	43.2	37	43.2	0	0.0	0	0.0
Región VI	509,789	224	43.9	201	39.4	20	3.9	3	0.6
Azua	219,856	109	49.6	96	43.7	12	5.5	1	0.5
Elías Piña	63,449	12	18.9	12	18.9	0	0.0	0	0.0
San Juan	226,484	103	45.5	93	41.1	8	3.5	2	0.9
Región VII	409,325	160	39.1	146	35.7	7	1.7	7	1.7
Dajabón	65,519	34	51.9	31	47.3	3	4.6	0	0.0
Monte Cristi	114,624	42	36.6	39	34.0	2	1.7	1	0.9
Santiago Rodríguez	57,428	27	47.0	26	45.3	0	0.0	1	1.7
Valverde	171,754	57	33.2	50	29.1	2	1.2	5	2.9
Región VIII	728,586	195	26.8	171	23.5	18	2.5	6	0.8
La Vega	405,510	107	26.4	91	22.4	12	3.0	4	1.0
Sánchez Ramírez	152,036	33	21.7	30	19.7	2	1.3	1	0.7
Monseñor Nouel	171,040	55	32.2	50	29.2	4	2.3	1	0.6

Fuente: Cálculos a partir de población estimada y proyectada por la ONE y Sistema de Información Operacional y Epidemiológica de Tuberculosis.

*Tasas por cada 100,000 habitantes

ANEXO III: Notificación de casos de Tuberculosis por grupos etarios y tipo de caso, 2016									
Grupos etarios	Población	Totales		Nuevos y recaídas		Recaídas		Antes tratados	
		Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas
Total país	10,075,045	4,345	43.1	3,759	37.3	342	3.4	244	2.4
0 - 4	969,721	40	4.1	40	4.1	0	0.0	0	0.0
5 - 9	967,166	33	3.4	32	3.3	0	0.0	1	0.1
10 - 14	975,528	40	4.1	37	3.8	2	0.2	1	0.1
15 - 19	950,407	122	12.8	117	12.3	3	0.3	2	0.2
20 - 24	908,631	344	37.9	321	35.3	8	0.9	15	1.7
25 - 29	837,056	542	64.8	471	56.3	25	3.0	46	5.5
30 - 34	753,183	539	71.6	476	63.2	25	3.3	38	5.0
35 - 39	678,448	521	76.8	432	63.7	50	7.4	39	5.7
40 - 44	610,402	480	78.6	408	66.8	43	7.0	29	4.8
45 - 49	548,535	414	75.5	339	61.8	48	8.8	27	4.9
50 - 54	486,021	318	65.4	266	54.7	35	7.2	17	3.5
55 - 59	403,519	274	67.9	242	60.0	28	6.9	4	1.0
60 - 64	319,476	220	68.9	184	57.6	30	9.4	6	1.9
65 - 69	238,209	165	69.3	136	57.1	21	8.8	8	3.4
70 o +	428,743	293	68.3	258	60.2	24	5.6	11	2.6

Fuente: Cálculos a partir de población estimada y proyectada por la ONE y Sistema de Información Operacional y Epidemiológica de Tuberculosis.

*Tasas por cada 100,000 habitantes

ANEXO IV: Notificación de casos de Tuberculosis nacionalidad y poblaciones clave, 2016								
Región de salud / Provincia	Totales		Nuevos		Antes tratados		Recaída	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
Total país	4,345	100.0	3,759	86.5	244	5.6	342	7.9
País de origen								
Migrantes	346	8.0	308	8.2	23	9.4	15	4.4
Nacionales	3,999	92.0	3,451	91.8	221	90.6	327	95.6
Poblaciones clave								
Personas privadas de libertad	279	6.4	233	6.2	24	9.8	22	6.4
Trabajadores de la salud	76	1.7	69	1.8	3	1.2	4	1.2
Trabajadores de prisiones	13	0.3	12	0.3	-	-	1	0.3
Resto	3,977	91.5	3,445	91.6	217	88.9	315	92.1
Población con prueba VIH								
Si	931	21.4	782	20.8	56	23.0	93	27.2
No	2,962	68.2	2,599	69.1	149	61.1	214	62.6
No se le indicó prueba o no reportó el resultado	452	10.4	378	10.1	39	16.0	35	10.2

Fuente: Cálculos a partir de población estimada y proyectada por la ONE y Sistema de Información Operacional y Epidemiológica de Tuberculosis.

ANEXO V: Notificación de casos de Tuberculosis por nacionalidad, 2016								
Desagregación por nacionalidad, poblaciones clave y condición salud	Totales		Nuevos		Recaídas		Antes tratados	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
Lugar de procedencia	4,115	100.0	3,488	100.0	375	100.0	252	100.0
Migrantes	346	8.0	308	8.2	15	4.4	23	9.4
Haití	331	7.6	295	7.8	14	4.1	22	9.0
Venezuela	2	0.0		0.0	1	0.3	1	0.4
Cuba	1	0.0	1	0.0	0	0.0	0	0.0
Francia	0	0.0	1	0.0	0	0.0	0	0.0
Otros/Sin información	11	0.3	11	0.3	0	0.0	0	0.0
Nacionales	3999	92.0	3,451	91.8	327	95.6	221	90.6

Fuente: Cálculos a partir de población estimada y proyectada por la ONE y Sistema de Información Operacional y Epidemiológica de Tuberculosis.

ANEXO VI: Notificación de casos de Tuberculosis por región de salud, provincia y nivel de atención, 2016					
Región de salud / Provincia	Totales	Primer nivel		Nivel complementario	
	Casos	Casos	%	Casos	%
Total país	4,115	2,865	69.6	1,250	30.4
Región 0	1,821	1,293	71.0	528	29.0
Distrito Nacional	562	464	82.6	98	17.4
Santo Domingo	1,210	808	66.8	402	33.2
Monte Plata	49	21	42.9	28	57.1
Región I	359	269	74.9	90	25.1
Peravia	108	91	84.3	17	15.7
San Cristóbal	224	151	67.4	73	32.6
San José de Ocoa	27	27	100.0	0	0.0
Región II	562	335	59.6	227	40.4
Españat	70	47	67.1	23	32.9
Puerto Plata	210	127	60.5	83	39.5
Santiago	282	161	57.1	121	42.9
Región III	177	118	66.7	59	33.3
Duarte	78	71	91.0	7	9.0
María Trinidad Sánchez	41	20	48.8	21	51.2
Hermanas Mirabal	12	6	50.0	6	50.0
Samaná	46	21	45.7	25	54.3
Región IV	100	80	80.0	20	20.0
Baoruco	17	10	58.8	7	41.2
Barahona	48	39	81.3	9	18.8
Independencia	27	23	85.2	4	14.8
Pedernales	8	8	100.0	0	0.0
Región V	570	369	64.7	201	35.3
El Seibo	48	32	66.7	16	33.3
La Altagracia	214	171	79.9	43	20.1
La Romana	126	59	46.8	67	53.2
San Pedro de Macorís	147	79	53.7	68	46.3
Hato Mayor	35	28	80.0	7	20.0
Región VI	200	162	81.0	38	19.0
Azua	104	81	77.9	23	22.1
Elías Piña	18	12	66.7	6	33.3
San Juan	78	69	88.5	9	11.5
Región VII	151	129	85.4	22	14.6
Dajabón	36	26	72.2	10	27.8
Monte Cristi	43	43	100.0	0	0.0
Santiago Rodríguez	17	11	64.7	6	35.3
Valverde	55	49	89.1	6	10.9
Región VIII	175	110	62.9	65	37.1
La Vega	92	70	76.1	22	23.9
Sánchez Ramírez	36	18	50.0	18	50.0
Monseñor Nouel	47	22	46.8	25	53.2

Fuente: Cálculos a partir de población estimada y proyectada por la ONE y Sistema de Información Operacional y Epidemiológica de Tuberculosis.

*Tasas por cada 100,000 habitantes



SNS
SERVICIO NACIONAL
DE SALUD

