

FILIAL DE CIENCIAS MÉDICAS  
"ARLEY HERNÁNDEZ MOREIRA"  
MORÓN

**Algunos factores epidemiológicos de la tuberculosis en el municipio de Morón.**

**Some epidemiological factors of Tuberculosis in Moron.**

Jorge E. Rodríguez Casas (1), Grisel China Pérez (2), Saray Zamora González (3).

**RESUMEN**

Se realizó un estudio observacional descriptivo de series cronológicas para caracterizar a los 63 pacientes con tuberculosis en el municipio de Morón, durante los años 2007-2011, con una tasa de incidencia acumulada de 99,7. El grupo de edad más afectado es el de 36-40 años, con la tasa específica por grupos de edad de 19. El 65,1% de los casos fue baciloscopia positiva; el 39,7% fue diagnosticado en la atención primaria de salud, el 25,4% en la atención secundaria de salud, sólo un caso fue diagnosticado a nivel terciario; el 15,9% resultó baciloscopia negativa y 19% tuberculosis extrapulmonar. Se reflejaron problemas en la atención primaria de salud pues un porcentaje importante de casos continúa diagnosticándose en la atención secundaria. Se reportó el mayor número de casos en el área de salud Norte y el consejo popular Este, por la presencia de una prisión allí. Los factores de riesgo que más incidieron fueron los alcohólicos (22,2%), reclusos (17,5%), trabajadores de salud (14,3%), contacto de tuberculosis y malas condiciones socioeconómicas (12,7%). Los afectados tenían entre 2 y 3 factores de riesgo. Los principales síntomas referidos por los pacientes fueron: fiebre (50,8%), tos (44,4%), así como astenia y pérdida de peso. El 4,8%, falleció por esta entidad.

**Palabras clave:** TUBERCULOSIS, TUBERCULOSIS PULMONAR, ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD

1. Especialista de 1er Grado en Medicina Interna. Máster en Enfermedades Infecciosas. Profesor Instructor
2. Especialista de 1er Grado en Medicina General Integral. Especialista de 1er Grado en Higiene y Epidemiología. Máster en Enfermedades Infecciosas.
3. Licenciada en Enfermería. Especialista en Higiene y Epidemiología. Máster en Enfermedades Infecciosas.

**INTRODUCCIÓN**

En los últimos años, ha tenido lugar en el mundo la emergencia o reemergencia de eventos epidemiológicos, entre ellos el incremento de la tuberculosis, que ha vuelto a surgir como problema sanitario de primera magnitud, tanto en los países en vías de desarrollo como en los desarrollados (1).

La tuberculosis (TB) es una enfermedad bacteriana infecciosa y transmisible, pandémica, prevenible y curable, tan antigua como la humanidad, y de evolución aguda, subaguda o crónica (1-2), que puede afectar distintos órganos, preferentemente los pulmones, con determinantes sociales y económicas bien definidas (3-4).

Es una enfermedad frecuente en países subdesarrollados y en especial, en las áreas más densamente pobladas de éstos. Las naciones de las Américas que mayor tasa de casos notificaron en el año 2000 fueron Perú, Haití, Bolivia, República Dominicana, Honduras y Ecuador. En este sentido, las tasas de la entidad se mostraron altas en ambos sexos justamente a partir de los 25 años hasta aquellos que contaron más de 65. No obstante, el grupo de edad con cifras más elevadas resultaron el de 25 a 34 años y el más bajo en niños de 0 a 14.

Cada año en todo el orbe cerca de 8 millones de personas padece de tuberculosis aproximadamente 3 millones fallece por esta causa. A partir del año 1993 se generó una preocupación por la nueva epidemia de tuberculosis que la Organización Mundial de la Salud tomó una decisión sin precedentes y declaró emergencia mundial para la misma. Según datos ofrecidos por la OMS se estima que entre el 2000 y 2020, cerca de un billón de personas se reinfectará nuevamente, 200 millones contraerán la enfermedad y 35 millones morirá, si antes no se promueven medidas de control efectivas (5).

En el año 2000 se declararon 8,4 millones de nuevos casos en el mundo. El 6,3% de los casos a nivel mundial correspondió a las Américas, aproximadamente el 50% lo aportaron Brasil, con el 33%, y Perú, con el 17% (6).

En 2007 hubo 9,27 millones de casos nuevos de tuberculosis, de los que el 80% se produjo en solo 22 países, de los 15 países con las tasas de incidencia estimadas de tuberculosis más altas, 13 están en África, mientras que la mitad de los casos nuevos se presentan en seis países asiáticos: Bangladesh, China, Filipinas, La India, Indonesia y Pakistán (7).

En Cuba, a partir de 1959, la situación de los afectados con TB mejoró notablemente. Hacia 1970 se implantó el nuevo Programa de Control de la Tuberculosis, lo que trajo consigo una disminución de la morbilidad y mortalidad producidas por esta. En 1991 comenzó a incrementarse la incidencia de la enfermedad, cuyas causas fundamentales fueron los problemas operacionales del programa, las faltas de jerarquización y control en la base y algunas dificultades materiales en determinado período, unido a la existencia de factores de riesgo en las comunidades. Desde este momento, la notificación de pacientes con TB sufrió una disminución paulatina, de una tasa de 14,3 por 100 000 habitantes en 1972, descendió a 4,7 en 1991.

No obstante, a partir de 1992 se incrementaron progresivamente las personas con dicha enfermedad en todas las provincias del país, lo que invirtió la tendencia descendente que existía. En 1994, con la redefinición de casos, introducida en el programa nacional, se produjo un aumento en el informe de nuevos afectados y sus respectivas tasas en relación con el año anterior (de 7,2 a 14,9), que disminuyó a 14,1 en 1995. En los últimos años ha continuado en descenso, y en el 2007 alcanzó nuevamente la tasa de 6,2 x 100 000 habitantes (8).

Si se quiere ganar la batalla contra esta enfermedad infecciosa no solo se deben dirigir los esfuerzos a la detección y tratamiento del paciente enfermo, sino que es de importancia vital que nos esforcemos en evitar que el individuo susceptible pueda enfermar, o sea, que la prevención debe ocupar un lugar relevante en cualquier programa antituberculoso que se quiera emprender (9).

Nuestro país trabaja y dirige sus esfuerzos hacia la materialización de la estrategia de eliminar la Tuberculosis como problema de salud, se planteó la meta de alcanzar una tasa de incidencia de 5 x 100 000 habitantes a nivel nacional (1).

Cuba presenta tasas inferiores a 25 x 100 000 habitantes y clasifica entre los países que cumplen con las metas globales de la OMS de curación y detección de casos (10).

En Cuba en el año 2006, se obtuvo una tasa de 6,4 x 10<sup>5</sup> habitantes y en el 2007 una tasa de 6,6 x 10<sup>5</sup> habitantes (11-12).

La provincia de Ciego de Ávila ha mantenido en los últimos años un aumento en la incidencia de esta enfermedad, es nuestro municipio uno de los que más número de casos aporta. Por lo que nos planteamos la siguiente interrogante ¿Qué factores se influyen para la alta incidencia de la tuberculosis en nuestro municipio?

La tuberculosis representa una línea priorizada en nuestra acción de salud, se decidió realizar el presente trabajo con el objetivo de determinar qué factores epidemiológicos inciden en la tuberculosis en el municipio Morón durante los años 2007-2011, como conocer la tasa de incidencia de la tuberculosis en el municipio, y analizar el nivel de atención de salud donde se realizó el diagnóstico de tuberculosis, según las formas clínicas, e investigar el diagnóstico de la TB por Consejo Popular, y Área de Salud, del municipio, con el propósito de tener una visión ampliada del problema y con ello modificar los indicadores adversos que se revertiría en un mejoramiento del estado de salud de la población en este municipio.

## **MÉTODO**

Se realizó un estudio observacional descriptivo de series cronológicas para caracterizar a los pacientes diagnosticados con tuberculosis en el municipio de Morón, durante los años 2007-2011.

El universo de estudio estuvo constituido por los 63 pacientes que se notificaron con esta enfermedad, en el periodo anteriormente mencionado.

La información de los datos se obtuvo a través de los informes anuales del Departamento de Estadísticas en Salud municipal, las tarjetas de Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO), modelo 84-01-1 del Ministerio de Salud Pública y las historias epidemiológicas, modelo 81-51 realizadas a estos pacientes notificados.

Para la recolección de la información se confeccionó una lista en Microsoft Excel, del paquete de aplicaciones Microsoft Office 2003. Los datos obtenidos fueron procesados en una computadora HP, Pentium IV, sistema operativo Windows XP, SP2, expresados en tablas, en tasas y porcentos para una mejor interpretación y análisis de los resultados.

Las variables objeto de estudio fueron: Tiempo, grupos de edad, nivel de atención de salud donde se efectuaron los diagnósticos, así como por área de salud y consejo popular, formas clínicas, factores de riesgo, síntomas y fallecidos por esta causa.

Se utilizaron el porcentaje, y la tasa de incidencia como medida de resumen.

Para calcular las tasas de incidencia de la tuberculosis por área de salud y grupos de edad, se procedió de la manera siguiente:

Para calcular la tasa de incidencia por municipio se utilizó la fórmula:

$$TIA = \frac{\text{Número de casos notificados en un período}}{\text{Población estimada mitad del período}} \times 10^5 \text{ hab.}$$

Donde:

- Número de casos notificados se refiere: A los casos notificados mediante la Tarjeta de EDO
- Población estimada a mitad del período: Se refiere a la que pertenece al municipio.

La tasa específica de incidencia por grupos de edad, se calculó mediante la siguiente fórmula:

$$TE = \frac{\text{No. de casos notificados en un período por grupo de edad}}{\text{Total de población estimada a mitad del período por grupo de edad}} \times 10^5 \text{ hab.}$$

Donde:

- Número de casos notificados se refiere: A los casos notificados mediante la Tarjeta EDO, de un grupo de edad determinado en un período determinado.
- Población estimada a mitad del periodo por grupo de edad: Se refiere a la que pertenece a ese grupo de edad, en ese mismo período

Se utilizaron para la operacionalización de las variables el sexo, grupos de edad, áreas de salud, consejo popular, localización de la tuberculosis, y tuberculosis según baciloscopia, grupos de riesgo, síntomas y signos predominantes.

Variables	Tipo	Operacionalización	
		Escalas	Descripción
Sexo	Cualitativa nominal dicotómica	Femenino/Masculino	Según sexo biológico
Grupo de edad.	Cuantitativa continua.	-15 años. 16-20 años 21-25 años 26-30 años 31-35 años 36-40 años	Según último año cumplido.

		41-45 años 46-50 años 51-60 años +60 años	
Área de salud	Cualitativa nominal dicotómica	Norte Sur	Según área de salud
Consejo Popular	Cualitativa nominal dicotómica	Este, Oeste, Turiguanó Sur, Vaquerito, Patria	Según su denominación
Tasa de Incidencia Acumulada.	Cuantitativa continua.	Por años.	Casos nuevos de tuberculosis en un período de tiempo observado por 100 000 hab.
Formas de localización de la Tuberculosis.	Cualitativa nominal dicotómica	Pulmonar Extrapulmonar	Según clasificación programática.
Grupos de riesgo	Cualitativa nominal politómica	Contacto TBpBK+, VIH, DM, EPOC Anciano, Recluso, Ex recluso, Alcohólico, Malnutrición, Trabajador de salud, Trabajador de institución cerrada, Inmunodeprimido, Malas condiciones socioeconómicas	Según tipo de clasificación
Síntomas	Cualitativa nominal politómica	Tos, Expectorción, Fiebre, Dolor torácico, Hemoptisis, Disnea, Astenia, PP, Sudoración nocturna	Según síntomas presentes
Lugar de diagnóstico del BK+.	Cualitativa nominal.	APS (atención primaria de salud).	Según clasificación programática.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Al analizar la TB en el municipio de Morón entre los años 2007 y 2011, se reportó 63 casos, (Tasa de incidencia acumulada (TIA) de 99,7), donde se aprecia una tendencia a disminuir, pues en el año 2007 se reportó 22 casos (TIA 35,4), contra una TIA de 13,8, del 2011, por la presencia de sólo 9 casos. Al analizarlo por grupo de edad, la mayor Tasa específica por grupos de edad (TE) ocurrió en el de 36-40 años, con una de 19, otros grupos de edad más afectados fueron los de 31-35 años con 17,4 de tasa, el de 41-45 (15,8), y más de 60 años con 12,6 (Tabla No.1).

Muy lejos se encuentra nuestro territorio con lo que pretende alcanzar Cuba, la meta nacional de una tasa de 5 x 100 000 hab (1). Y nos encontramos con una tasa por encima de 7 x 100 000 hab, lo que nos cataloga como un municipio de alto riesgo (MAR), pues en el año 2007 la TIA fue de 35,4, en el 2008 de 25,7, en el 2009 de 9,6, en el 2010 de 15,6 y en el 2011 de 13,8. Actualmente la reemergencia de la tuberculosis tiene fuertes repercusiones económicas, prueba de ello es que el 80% de los afectados enferma en el período más productivo de sus vidas, es decir, entre los 15 y 50 años (5).

Según el nivel de atención de salud donde se diagnosticaron los casos, según las formas clínicas, el 65,1% de los casos fue con baciloscopia positiva, de ellas fueron diagnosticadas en la Atención Primaria de Salud (APS), el 39,7%, contra el 25,4%, en la Atención Secundaria de Salud (ASS), y

ningún caso fue diagnosticado a nivel terciario. Los únicos años donde se diagnosticó más casos en la atención secundaria de salud (ASS) fue en el año 2007, que fue de 12,7% contra 9,5%, y en el 2010, fue de 6,3% contra 4,8%. No se cumple uno de los indicadores operacionales del programa en el que se plantea que 80% de los afectados con bacilos ácido-alcohol resistentes (BAAR) positivo deben diagnosticarse en el área de salud. Resultados similares fueron mostrados en otros estudios (8,13). El 15,9% fueron baciloscopia negativa, todas diagnosticadas en la ASS. En cuanto a la tuberculosis extrapulmonar (TBe), se comportó al 19%, todas diagnosticadas en la ASS, excepto 1, que representa el 1,6%, que fue diagnosticada en la Atención Terciaria de Salud (ATS), en el IPK, al tratarse de un caso sida, con TBe ganglionar (Tabla No.2). Al respecto, la tuberculosis extrapulmonar es menos frecuente que la pulmonar y constituye entre 15 y 20% de los pacientes inmunocompetentes (14-15). En la actualidad existe una frecuente asociación entre la tuberculosis extrapulmonar y el virus de la inmunodeficiencia humana, por lo que se requieren nuevas estrategias para reducir la morbilidad y mortalidad producidas por esta coinfección (16-19).

Si analizamos los diagnósticos por área de salud, hubo un predominio del área Norte con 39 casos (61,9%) contra 24 casos del Sur que representan el 38,1%. Y de los consejos populares fue el Este con 23 casos (36,5%), que pertenece al área Norte precisamente, por encontrarse en ese consejo la Prisión Morón (Tabla No.3).

Al analizar los factores de riesgo, fueron los alcohólicos los que más incidieron (22,2%), seguido de reclusos (17,5%), trabajadores de salud (14,3%), contacto de TB y malas condiciones socioeconómicas con el 12,7%, cada una, otras que incidieron de forma significativa. (Tabla No.4). Similar resultado fue encontrado en Santiago de Cuba (1). Al ser la tuberculosis una enfermedad social, los factores de riesgo constituyen un eslabón importante en su aparición y transmisión, elementos en los cuales se debe actuar para ejercer un buen control en la pesquisa de la enfermedad (14, 20).

Los principales síntomas aquejado por los pacientes, se encuentran: la fiebre (50,8%), y con similar 44,4%, se reporta a la tos, astenia y pérdida de peso. Ningún enfermo refirió sudoración nocturna. (Tabla No.5)

Los fallecidos por esta entidad fueron 3, que representan el 4,8%, del total de casos reportados, en los años 2007, 2009 y 2010, con 1 percápita, sin ocurrir fallecimientos se mantuvieron el 2008 y 2011. (Tabla No.6)

## **CONCLUSIONES**

El municipio de Morón presenta una alta tasa de incidencia acumulada de tuberculosis, con tendencia a disminuir en los últimos años, el grupo de edad más afectado es el de 36-40 años. La mayoría de los casos fueron con baciloscopia positiva, diagnosticada en la APS, pero se aprecia dificultades para cumplir con los objetivos del programa donde un número importante de casos con baciloscopia positiva se realizan en la ASS. Los factores de riesgo, que más incidieron fueron los alcohólicos, reclusos, trabajadores de salud, contacto de TB y malas condiciones socioeconómicas. Se observó, de forma general, que los afectados tenían entre 2 y 3 factores de riesgo. Los principales síntomas referido por los pacientes, se encuentran: la fiebre, tos, astenia y pérdida de peso. Un por ciento bajo falleció por esta entidad.

## **RECOMENDACIONES**

La atención primaria de salud no cumplió con los indicadores operacionales del programa en este período. De manera que se perdió la prioridad de vigilancia y control del Programa Nacional de tuberculosis a nivel de la comunidad, por lo que se hace un llamado al personal de la atención primaria de salud para controlar y llegar a la eliminación total de la tuberculosis.

## **ABSTRACT**

A descriptive and cross-sectional study of chronological series was carried out to characterize the 63 patients with Tuberculosis in Moron municipality, between 2007 and 2011, that represent a rate of accumulated incidence of 99,7. The more affected group is 36-40 years old; with specific group of age of 19 years old. 65, 1% of the cases was positive sputum smear for acid-fast bacilli, 39, 7%, was

diagnosed in the Primary Health Assistance, 25, 4% in the Second Health Assistance, and only one case was diagnosed in the Third Health Assistance. 15, 9% were negative sputum smear for acid-fast bacilli and 19% of extrapulmonary tuberculosis. Problems in the Primary Health Assistance were detected when an important percent of cases was diagnosed in the Second Health Assistance. The most number of cases was reported in the North Health Area and the East popular council, for the presence of a Prison there. The more risk factors were the alcoholics (22.2%), prisoners (17.5%), health workers (14.3%), Tuberculosis contact and bad socioeconomic conditions (12.7%). In general way was more than one risk factor per patients. The most important symptoms were: fever (50.8%), cough (44.4%), asthenia, and lost of appetite. The 4, 8% died for this pathology.

**Key words:** TUBERCULOSIS, PULMONARY TUBERCULOSIS, PRIMARY HEALTH ASSISTANCE

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Panamericana de la Salud. Las condiciones de salud en las Américas 2002. Washington: OPS; 2005.
2. Castilla J, Gutiérrez Rodríguez A, Tella O. Sociodemographic predictors and temporal trends of extrapulmonary tuberculosis as an AIDS-defining disease in Spain. *AIDS*. 2006;(9):383-8.
3. Cabrera Navarro P. Tuberculosis. En: Cabrera Navarro P. Manual de enfermedades respiratorias. 2 ed. Gran Canaria: Editorial Madrid; 2005. p. 321-34.
4. Picado Valles C, Perpiñá Tordera M. En: Farreras P, Rozman C. Tratado de Medicina Interna. 14 ed. Madrid: Editorial Harcourt; 2000. p. 691-854.
5. Rodríguez Tamayo R, Vega Almeida R. Tuberculosis: un problema de salud en expansión. *RTV-Tuberculosis*. 2002; 7(2): 1028-4338.
6. Montero Cardoso E. Maestría de Enfermedades Infecciosas [CD-ROM]. Ciudad de la Habana: Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kourí"; 2005.
7. Día Mundial de la TB [Internet]. La Habana: Infomed; 2009 [actualizada 26 Ene 2009; citado 26 Ene 2009] [aprox. 2 pantallas]. Disponible en: <http://publications.Paho.Org/product.Php>
8. Del Campo Mulet E, Toledano Grave de Peralta Y, Blanco Zambrano G, Nápoles Smith N, Ramos Arias D. Algunos factores epidemiológicos relacionados con la tuberculosis en la provincia de Santiago de Cuba (2005-2007). *MEDISAN* [Internet]. 2010 [citado 23 Mar 2011]; 14(4):439. Disponible en: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=576644&indexSearch=ID>
9. Carceller A, Lebel MH. Prevención de la tuberculosis en España en el siglo XXI. *An Pediatr*. 2005; 62(3):207-9.
10. Martínez Uriarte E, Molen Castillo S, Rivero Lías M. Tuberculosis: perfil epidemiológico en la población perteneciente al policlínico universitario "Vedado". *Rev Cubana Med Gen Integr* [Internet]. 2005 [citado 11 May 2007]; 11(1): [aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://bus.sld.cu/revistas/mgi/vol22-2-06/mgi02206.htm>
11. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico 2008. La Habana: Dirección Nacional de Estadísticas; 2009.
12. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico 2009. La Habana: Dirección Nacional de Estadísticas; 2010.
13. Gómez Murcia P, Achiong Estupiñán F, Morales Rigau JM, Núñez Valdés L, Quintana Hernández J, Pérez Fundora CG. Evaluación de los indicadores operacionales del programa de la tuberculosis. Matanzas. Años 2000-2006. *Rev Med Electr* [Internet]. 2008 [citado 3 Feb 2010]; 30(5): 13-16. Disponible en: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=532220&indexSearch=ID>
14. Cabrera Navarro P. Tuberculosis. En: Manual de enfermedades respiratorias. 2 ed. Gran Canaria: Editorial Madrid; 2005. p. 321-34.
15. Roca Goderich R, Smith Smith V, Paz Presilla E, Losada Gómez J, Serret Rodríguez B, Llamas Sierra, et al. *Temas de Medicina Interna*. 4 ed. Ciudad de La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2008.

16. Picado Valles C, Perpiñá Tordera M. En: Farreras P, Rozman C. Tratado de medicina interna. 14 ed. Madrid: Editorial Harcourt; 2000. p. 691-854.
17. Caminero Luna J. Guía de la tuberculosis para médicos especialistas. Paris: UICTER; 2003.
18. García Silvera E, Yera Pérez DM, Valdés Díaz S, Hernández Hernández M, Rives Rodríguez R. Comportamiento de la tuberculosis extrapulmonar en el Hospital Neumológico "Benéfico Jurídico" durante el quinquenio 1999-2003. Rev Cubana Med Trop [Internet]. 2006 [citado 5 Feb 2009]; 58(3): [aprox. 7 p.]. Disponible en: [http://www.bvs.sld.cu/revistas/mtr/vol58\\_3\\_06/mtr03306.htm](http://www.bvs.sld.cu/revistas/mtr/vol58_3_06/mtr03306.htm)
19. Gandhi NR, Moll A, Sturm AW. Extensively drug-resistant tuberculosis as a cause of death in patients co-infected with tuberculosis and HIV in a rural area of South Africa. Lancet. 2006; 368:1575-80.
20. Álvarez Sintés R, Díaz Alonso G, Salas Mainegra I, Lemus Lago EM, Batista Moliner R, Álvarez Villanueva R, et al. Tuberculosis pulmonar. En: Temas de medicina general integral. Ciudad de La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2008. p. 500-5.

## ANEXOS

Tabla No. 1. Tasa de incidencia de TB en Morón, por años. 2007-2011.

Grupo etario	2007		2008		2009		2010		2011		Total	
	n	tasa	n	tasa								
-15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16-20	1	1,6	0	0	0	0	2	3,1	0	0	3	4,7
21-25	3	4,8	1	1,6	0	0	1	1,6	1	1,5	6	9,5
26-30	1	1,6	1	1,6	0	0	0	0	2	3,1	4	6,3
31-35	5	8	4	6,4	1	1,6	1	1,6	0	0	11	17,4
36-40	7	11,2	2	3,3	0	0	2	3,1	1	1,5	12	19
41-45	1	1,6	5	8	0	0	3	4,6	1	1,5	10	15,8
46-50	0	0	1	1,6	2	3,2	0	0	1	1,5	4	6,3
51-60	2	3,3	1	1,6	1	1,6	1	1,6	0	0	5	7,9
+ 60	2	3,3	1	1,6	2	3,2	0	0	3	4,7	8	12,6
Total	22	35,4	16	25,7	6	9,6	10	15,6	9	13,8	63	99,7

Fuente: Programa de TB. Base de datos del CMHE Morón. Tasa x 10<sup>5</sup> hab.

Tabla No. 2. Nivel de atención de salud donde se realizó el diagnóstico de tuberculosis (TB), según las formas clínicas. n=63

Formas clínicas de la TB	Atención de salud donde se realizó el diagnóstico	2007		2008		2009		2010		2011		Total	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
TBpBK+	APS	6	9,5	8	12,7	3	4,8	3	4,8	5	7,9	25	39,7
	ASS	8	12,7	1	1,6	1	1,6	4	6,3	2	3,2	16	25,4
	ATS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sub-total	14	22,2	9	14,3	4	6,3	7	11,1	7	11,1	41	65,1
TBpBK-	APS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ASS	4	6,3	4	6,3	1	1,6	1	1,6	0	0	10	15,9
	ATS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sub-total	4	6,3	4	6,3	1	1,6	1	1,6	0	0	10	15,9
TBe	APS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ASS	4	6,3	3	4,8	1	1,6	2	3,2	1	1,6	11	17,5
	ATS	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1,6	1	1,6
	Sub-total	4	6,3	3	4,8	1	1,6	2	3,2	2	3,2	12	19
Total		22	34,9	16	25,4	6	9,5	10	15,9	9	14,3	63	100

Tabla No. 3. Diagnóstico de la TB por Consejo Popular, y Área de Salud, del municipio Morón.  
n=63

Diagnóstico por:		2007		2008		2009		2010		2011		Total	
Área salud	Consejo popular	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Norte	Este	10	15,9	6	9,5	1	1,6	3	4,8	3	4,8	23	36,5
	Oeste	4	6,3	1	1,6	4	6,3	1	1,6	1	1,6	11	17,5
	Turiguanó	1	1,6	3	4,8	0	0	1	1,6	0	0	5	7,9
Sub-total		15	23,8	10	15,9	5	7,9	5	7,9	4	6,3	39	61,9
Sur	Sur	4	6,3	4	6,3	1	1,6	3	4,8	3	4,8	15	23,8
	Vaquerito	0	0	0	0	0	0	1	1,6	1	1,6	2	3,2
	Patria	3	4,8	2	3,2	0	0	1	1,6	1	1,6	7	11,1
Sub-total		7	11,1	6	9,5	1	1,6	5	7,9	5	7,9	24	38,1
Total		22	34,9	16	25,4	6	9,5	10	15,9	9	14,3	63	100

Tabla No. 4. Factores de riesgo presente en los diagnósticos.  
n=63

Factores de riesgo	2007		2008		2009		2010		2011		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Contacto TBpBK+	1	1,6	4	6,3	0	0	1	1,6	2	3,2	8	12,7
VIH	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1,6	1	1,6
DM	1	1,6	0	0	1	1,6	1	1,6	1	1,6	4	6,3
EPOC	1	1,6	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1,6
Anciano	2	3,2	0	0	0	0	0	0	3	4,8	5	7,9
Recluso	6	9,5	3	4,8	1	1,6	1	1,6	0	0	11	17,5
Ex recluso	2	3,2	1	1,6	0	0	1	1,6	1	1,6	5	7,9
Alcohólico	4	6,3	1	1,6	3	4,8	2	3,2	4	6,3	14	22,2
Malnutrición	0	0	2	3,2	0	0	1	1,6	3	4,8	6	9,5
Trabajador de salud	4	6,3	3	4,8	0	0	1	1,6	1	1,6	9	14,3
Trabajador de institución cerrada	0	0	0	0	0	0	1	1,6	0	0	1	1,6
Inmunodeprimido	0	0	1	1,6	0	0	1	1,6	2	3,2	4	6,3
Malas condiciones socioeconómicas	4	6,3	0	0	2	3,2	1	1,6	1	1,6	8	12,7

Tabla No. 5. Principales síntomas referido por los pacientes.

n=63

Principales síntomas	2007		2008		2009		2010		2011		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Tos	5	7,9	6	9,5	5	7,9	5	7,9	7	11,1	28	44,4
Expectoración	6	9,5	4	6,3	6	9,5	4	6,3	6	9,5	26	41,3
Fiebre	8	12,7	6	9,5	5	7,9	5	7,9	8	12,7	32	50,8
Dolor torácico	2	3,2	4	6,3	0	0	4	6,3	1	1,6	11	17,5
Hemoptisis	6	9,5	0	0	2	3,2	5	7,9	3	4,8	16	25,4
Disnea	7	11,1	2	3,2	0	0	4	6,3	2	3,2	15	23,8
Astenia	7	11,1	3	4,8	5	7,9	5	7,9	8	12,7	28	44,4
PP	6	9,5	4	6,3	5	7,9	5	7,9	8	12,7	28	44,4
Sudoración nocturna	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabla No. 6. Fallecidos por año por TB

n=63

Fallecidos por TB	2007		2008		2009		2010		2011		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Fallecidos	1	1,6	0	0	1	1,6	1	1,6	0	0	3	4,8