

**EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA  
NACIONAL DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE La  
TUBERCULOSIS GUANABACOA**

EVALUATION OF COMPLIANCE WITH THE NATIONAL PROGRAM FOR THE  
PREVENTION AND CONTROL OF TUBERCULOSIS GUANABACOA

MSc Dra Isabel Reyes Rodriguez Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Miguel  
Enríquez, ORCID: [https:// 0000 0002 9755 3976](https://orcid.org/0000-0002-9755-3976), Cuba

MsC Dra. Marta Álvarez Sáez, Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Miguel Enríquez,  
ORCID: [https:// 0000 0001 8491 9521](https://orcid.org/0000-0001-8491-9521), Cuba

MSc Dra Ana Lucia Peña Paredes, Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Miguel  
Enríquez, ORCID: [https:// 0000 0002 1195 0410](https://orcid.org/0000-0002-1195-0410), Cuba

MSc Dra Rosa María Garrido Lena, Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Miguel  
Enríquez, ORCID: [https:// 0000 0002 7549 889X](https://orcid.org/0000-0002-7549-889X), Cuba

## Resumen

---

**Introducción:** El Programa Nacional de Control de la Tuberculosis se integra al resto de las actividades del SNS, con un fuerte componente en la Atención Primaria de Salud (APS)

**Objetivo General:** Evaluar el cumplimiento del Programa Nacional de Prevención y control del Tuberculosis el municipio de Guanabacoa de La Habana, durante el año 2020.

**Diseño metodológico:** Se realizó una investigación en sistemas y servicios de salud, relacionada con la evaluación del Programa Nacional de Control de la Tuberculosis en el municipio de Guanabacoa de La Habana, durante el año 2020. Se aplicaron instrumentos cualitativos como la entrevista, la guía de observación y el cuestionario; se utilizaron tasas de prevalencia e incidencia.

**Resultados:** Con relación a la intersectorialidad, la mayoría de los directivos de salud entrevistados consideran que la participación intersectorial en el municipio está entre regular y mala; se detectaron en la Atención primaria el 90 % de los casos de TB pulmonar con baciloscopia positiva, la tasas de éxito de tratamiento antituberculoso fue de 80 % ;los indicadores operacionales no se cumplen ito de la toma de la segunda muestra de esputo en el área Machaco, el área "Andrés Ortiz" no cumple con los cultivos de las primeras muestras y el municipio por tanto no cumple con los cultivos procesados.

**Conclusiones:** El Programa Nacional de Control de la Tuberculosis fue evaluado de incumplido.

**Palabras clave:** Tuberculosis/Programa/evaluación.

### Abstract

**Introduction:** The National Program of Control of the Tuberculosis is integrated to the rest of the activities of the SNS, with a strong component in the Primary Attention of Health (APS)

**General objective:** To evaluate the execution of the National Program of Prevention and control of the Tuberculosis the municipality of Guanabacoa of Havana, during the year 2020.

**I design methodological:** He/she was carried out an investigation in systems and services of health, related with the evaluation of the National Program of Control of the Tuberculosis in the municipality of Guanabacoa of Havana, during the year 2020. Qualitative instruments were applied as the interview, the observation guide and the questionnaire; prevalencia rates and incidence were used.

**Results:** With relationship to the intersectorialidad, most of the interviewed directive of health consider that the intersector participation in the municipality is among regulating and bad; they were detected in the primary Attention 90% of the cases of lung TB with positive baciloscopia, the rates of success of treatment antituberculoso were of 80% ;los operational indicators ito of the they are not completed taking of the second sputum sample in the area I Mash, the area "Andrés Ortiz" doesn't fulfill the cultivations of the first samples and the municipality therefore doesn't fulfill the processed cultivations.

**Conclusions:** The National Program of Control of the Tuberculosis was evaluated of unfulfilled.

**Key words:** Tuberculosis / it Programs / evaluation.

## INTRODUCCION

La tuberculosis (Tb) continúa siendo una de las principales enfermedades tropicales en términos de morbilidad. La infección con *Mycobacterium tuberculosis* alcanza a un tercio de la población mundial, y se considera una emergencia mundial. Las investigaciones apuntan a un mayor riesgo entre los profesionales y estudiantes de la salud. Lo que hace importante identificar los conocimientos sobre la enfermedad, para mejorar su prevención mediante diferentes estrategias, incluida la educación médica continua.<sup>(1)</sup>

La TB ocupa una de las diez principales causas de mortalidad en el mundo, en el año 2019, 10 millones de personas enfermaron y 1,4 millones murieron por esta enfermedad. Entre ellas 251 000 personas con VIH, es la causa principal de muerte en estos pacientes. Entre los eventos epidemiológicos más importantes ocurridos durante las últimas décadas podemos citar la epidemia de VIH/SIDA (síndrome de inmunodeficiencia humana adquirida), enfermedad detectada por primera vez en la primavera de 1981 en Los Ángeles (EE.UU.), cuando el doctor M. Gottlieb informó los 5 primeros caso<sup>(2-4)</sup> en jóvenes homosexuales del sexo masculino y la pandemia de coronavirus que comenzó en China en diciembre<sup>(5)</sup> 2019.

La OMS planteó lograr el control de la TB hasta el año 2035, en concordancia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y la estrategia Fin de la tuberculosis<sup>(6)</sup>, en el año 2019, 10 millones de personas enfermaron y 1,4 millones murieron por esta enfermedad, entre ellas 251 000 personas con VIH, es la causa principal de muerte en estos pacientes. La Región de las Américas fue la primera en el mundo en cumplir con los Objetivos de Desarrollo del Milenio para el año 2015, en 2019 se estimaron 289 000 casos de Tb, la mortalidad estimada para la región 229 000 de los cuales el 26 % corresponde a la coinfección TB/VIH<sup>(7-9)</sup>. En Cuba se diagnosticaron 532 casos para una tasa de  $4,7 \times 10^{-5}$  hab. La Provincia de La Habana supera la tasa media del país en los años 2019/2020 y, reduce su tasa de incidencia 2020 ( $7,4 \times 10^{-5}$ ) respecto al año 2019 ( $9,4 \times 10^{-5}$ )<sup>(10)</sup>, el municipio de Guanabacoa en el año 2020, se diagnosticaron 12 casos para una tasas de  $9,7 \times 10^{-5}$  hab.

## INTRODUCCIÓN

---

La Organización Mundial de la Salud considera que factores como el insuficiente personal médico entrenado y limitaciones en el personal de laboratorio clínico, son los responsables del mal diagnóstico y el manejo inadecuado

de los pacientes de TB, que a su vez pone en peligro la expansión de la estrategia DOTS y el desarrollo exitoso de los programas locales y nacionales. Dado que la transmisión de esta enfermedad se produce principalmente por vía aérea, los internados y las prácticas clínicas de los estudiantes del área de la salud, son entornos de alto riesgo para la infección por TB.

### **JUSTIFICACIÓN:**

La "reemergencia" de la tuberculosis ha estado ligada, de forma exponencial, a la epidemia de la infección por el VIH, es evidente que los dos problemas de salud representan grandes desafíos <sup>(11)</sup> para los servicios de salud y para los órganos gubernamentales.

El Programa Nacional de Control de la Tuberculosis se integra al resto de las actividades del SNS, con un fuerte componente en la Atención Primaria de Salud (APS)<sup>1</sup> La definición de casos se basan en el nivel de certeza del diagnóstico y en si está o no disponible la confirmación del laboratorio, se dice que hay Sospecha de Tuberculosis cuando existe tos productiva por más de 3 semanas que es el síntoma más común de TB pulmonar. Se define como Caso de tuberculosis un caso confirmado de TB o uno en el cual un facultativo (clínico o neumólogo) ha diagnosticado la TB mediante exámenes de microscopía directa y/o clínico-radiológica y ha decidido tratar al paciente con un ciclo completo de tratamiento antituberculoso.<sup>(12,13)</sup>

El proceso de formación de los médicos es largo y difícil. Se inicia con la asimilación por parte del estudiante de conocimientos científicos, habilidades, actitudes y valores. Requiere un adiestramiento multidisciplinar y la adquisición progresiva de competencias clínicas, que le capaciten para solucionar problemas de forma independiente en el desempeño no de la profesión. Las competencias profesionales que debe alcanzar un médico en el siglo XXI son un tema central dentro de la formación médica, ya que constituyen la base para el desarrollo de planes de estudio y contribuyen a la globalización de esta profesión, lo que obliga a que los estándares y los requerimientos de los médicos deban ser similares en todo el mundo.<sup>(11)</sup>

Pregunta de Investigación

¿Cómo se cumplió el Programa Nacional de Prevención y control del

Tuberculosis en el municipio de Guanabacoa de La Habana, durante el año 2020?

## **OBJETIVOS**

---

### **GENERAL:**

Evaluar el cumplimiento del Programa Nacional de Prevención y control del Tuberculosis el municipio de Guanabacoa de La Habana, durante el año 2020.

### **ESPECÍFICOS:**

1. Evaluar el funcionamiento del Programa Nacional de Prevención y control del Tuberculosis en el municipio de Guanabacoa de La Habana, durante el año 2020.
2. Evaluar los resultados principales del Programa Nacional de Prevención y control del Tuberculosis en el municipio de Guanabacoa de La Habana, durante el año 2020.

## **DISEÑO METODOLÓGICO**

---

### **Tipo y diseño general del estudio:**

Se realizó una investigación en sistemas y servicios de salud relacionada con la evaluación del cumplimiento del Programa Nacional de Prevención y control de la Tuberculosis, en el municipio de Guanabacoa de La Habana, durante el año 2020.

Muestra:

Opinática teniendo en cuenta los siguientes Criterios: Factibilidad en la realización del estudio, cercanía de los residentes a su lugar de origen y el tiempo limitado de los investigadores.

Operacionalización de variables

Dimensión estructura: Los resultados de esta dimensión sólo se utilizarán para argumentar e incrementar el análisis de las dimensiones proceso y resultados.

VARIABLE	OPERACIONALIZACION		INDICADORES
	ESCALA	DESCRIPCION	
Tiempo en el cargo.	Menos de 6 meses. Más de 6 meses	Tiempo a través del cual el directivo se encuentra en el cargo y ha participado en el desarrollo del programa NCT.	Directivos con más de 6 meses en el cargo/total de directivos x 100

### **Dimensión Proceso**

Se confeccionó teniendo en cuenta los pilares del Programa Nacional de Prevención y control de la Tuberculosis, vigilancia, tratamiento y evolución de los casos.

VARIABLE.	OPERACIONALIZACION		INDICADORES
	ESCALA	DESCRIPCION	
<b>INTERSECTORIALIDAD:</b>			
Espacios de discusión y análisis de los resultados del Programa en el Municipio.	✓ Si ✓ No	<u><b>Municipal:</b></u> Asamblea Municipal del Poder Popular, Dirección Municipal de Salud. <u><b>Consejo popular:</b></u> con la participación de los delegados de las circunscripciones. <u><b>Área de salud:</b></u> Policlínicos, Consultorios médicos.	No de discusiones realizadas/ No de discusiones planificadas x 100
Valoración de los directivos de salud sobre la participación intersectorial.	Excelente. Muy Buena. Regular. Mala.	Valoración personal de los directivos del sector salud sobre la participación de otros organismos en la solución de problemas de salud de Guanabacoa	
<b>EDUCACIÓN Y PROMOCIÓN:</b>			
Conocimiento sobre la importancia de la higiene de manos	Si No	Conocimiento de la población mayor de 14 años del municipio de las medidas higiénicas.	Encuestados con conocimiento de la medidas higiénicas/ total de encuestados x 100
Divulgación de las medidas de prevención	Presente Ausente	Existencia de propaganda informativa sobre la prevención de las IRA en consultorios.	CMF con propagandas sobre la prevención IRA en sus murales/ total de CMF x 100
Existencia de materiales educativos de	Si No	Maquetas o propaganda escrita sobre el Programa	Consultorios con materiales educativos sobre

apoyo al Programa		de control tuberculosis	la tuberculosis total de consultorios x100
Conocimiento sobre la importancia del uso de nasobuco	Si No	Conocimiento de los miembros del equipo básico de salud sobre la importancia de uso del nasobuco	Miembros del equipo básico de salud que conocen sobre la importancia del uso de nasobuco / Total de miembros del CMF encuestados x 100
Conocimiento por los miembros del lugar sobre los síntomas de la enfermedad.	Conoce No conoce	Dominio de los miembros del equipo básico de las actividades educativas	Miembros del equipo básico de salud con evidencia de las actividades educativas Total de miembros del CMF encuestados x 100
<b>VIGILANCIA:</b>			
Sistematicidad en el análisis de los resultados en las áreas de salud	Sí No	Frecuencia con que se realiza el análisis de los resultados mensual.	Total de análisis realizados/Total de análisis planificados x 100
Vigilancia activa de SR+21 por áreas de salud	Sí No	Existencia del diagnóstico de SR+21 en hojas de cargo	Total de Pacientes con diagnósticos identificados en hoja de cargo/Total de casos estudiados X 100
<b>TRATAMIENTO</b>			
Existencia del recursos terapéuticos	Sí No	Garantía de tratamiento oportuno	Garantía de tratamiento oportuno / Total de pacientes

			tratados X 100
Uso de recursos terapéuticos.		recursos terapéuticos utilizados: se aplican directamente observados(DOTS ) .	Recursos terapéuticos utilizados DOTS / Total de recursos terapéuticos posibles a utilizar X 100.

### Dimensión Resultado

VARIABLE	OPERACIONALIZACION		INDICADORES
	ESCALA	DESCRIPCION	
<b>VIGILANCIA:</b>			
Incidencia de casos.	Superior Inferior	Incluye los casos nuevos de una enfermedad en el periodo actual.	Total de casos nuevos durante el año/ pob. a mitad de periodo en el año x 10000
Sr+21	normal 0,5 % bajo inferior a 0,5 %	total de sr+21 captados por mes	Total de SR+21 / consultas médicas de adultos mensuales x 100
1ERAS Muestras de esputo	Normal 100% de los SR+21	Total de 1eras muestras que llegan al laboratorio	Total de 1eras muestras /total de SR+21 x 100
2das muestras de esputos	Normal 90 % de las primeras muestras	Total de 2das muestras que llegan al laboratorio	Total de 2das muestras /total de 1eras muestras x 100
Cultivos realizados	Normal 90 % de las primeras muestras cultivadas	Resultados de las primeras muestras cultivadas	Total de resultados cultivadas/total de 1eras muestras x 100
<b>TRATAMIENTO</b>			
Alta clínica - epidemiológica	100 % de los caso de TBp BAAR +y BAAR- CU+	Tres esputos negativos , tres cultivos negativos en la segunda fase de tratamiento	Tres análisis de esputos negativos, MT-/total casos Bacteriológicamente demostrables
Tratamiento completo	100% de la TBe 100% de la TBp <b>BAAR-Cu-</b>	Terminen las dosis de tratamiento	Terminen las dosis de tratamiento/total de casos TBp BAAR- y TBe
Fallecido	Menos 20 % de los casos	Fallecen con diagnóstico de TB	Caso que fallecen/total de casos x 100
ilocalizable	No se localiza en el área, ni en la	Total de casos ilocalizables	Illocalizable a/total de caso diagnosticados

	provincia		
Investigaciones realizadas.	Adecuadas : al menos 1. Inadecuadas: menos de 1	Investigaciones sobre los resultados de la investigación sobre la tuberculosis presentadas en jornadas científicas.	Investigaciones realizadas sobre el Programa/ total de investigaciones x 100.
Satisfacción de usuario/CCT	Satisfecho. Insatisfecho.	Opinión de los pacientes atendidos en consulta de Cesación tabáquica sobre el servicio recibido.	Pacientes satisfechos/ insatisfechos x 100

Finalmente el funcionamiento del Programa será evaluado integralmente como cumplido, cuando se cumplan los criterios esenciales según pilares del Programa Nacional de Prevención y control de la Tuberculosis , tratamiento y vigilancia, investigación, educación y promoción; será incumplido cuando al menos uno de los criterios esenciales no se cumpla.

#### **Técnicas y procedimientos:**

##### **Procedimientos de obtención de la información.**

Se inició con la autorización de los directivos de salud municipal de Guanabacoa para aplicar los instrumentos del estudio en la Dirección Municipal de Salud, en las unidades de los policlínicos del área y en algunos consultorios médicos de la salud.

Se aplicaron instrumentos de recogida de la información, tales como:

Entrevista semi- estructurada (anexo 1) dirigida a: Director municipal de salud,.

Entrevista semi -estructurada (anexo 2), Director de Centro Municipal de Higiene y Epidemiología, vicedirector de asistencia médica, vicedirector del programa de enfermedades transmisibles. Los responsables de otros programas de enfermedades trasmisibles.

Entrevista semi-estructurada (anexo 3), dirigida al equipo básico de salud

Cuestionario (anexo 4), dirigido a la población mayor de 14 años de las áreas seleccionados. Las personas a las que se les aplicará este instrumento serán los que recibieron tratamiento anti Tb y familiares permanentes del área de salud.

**Procesamiento y análisis:**

Se confeccionó una base de datos elaborada en Excel, se realizó el procesamiento de la información a través del paquete estadístico SPSS versión 15.0, se confeccionaron tablas de distribución de frecuencias con valores absolutos y relativos. Los resultados se expresaron a través de promedios y porcentajes y se mostraron en tablas. Los resultados de la dimensión estructura sólo se utilizaron para argumentar e incrementar el análisis.

**Aspectos éticos:**

Se les pidió el consentimiento informado (anexo 5) de forma verbal a los individuos que se les aplicaron los cuestionarios (anexos 4 ),, basado en los principios de hacer el bien, autonomía y justicia.

**RESULTADOS Y DISCUSIÓN:**

**SE REALIZARON TENIENDO EN CUENTA LOS PILARES:**

- ✓ Intersectorialidad.
- ✓ Vigilancia epidemiológica
- ✓ Tratamiento.
- ✓ Investigación Científica
- ✓ Educación y promoción.

**EVALUACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DEL PROGRAMA NACIONAL DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE La TUBERCULOSIS EN GUANABACOA, DURANTE EL AÑO 2020.**

**INTERSECTORIALIDAD:**

Al aplicar las entrevistas semi-estructuradas a cuadros de dirección de la Dirección Municipal de Salud, nos informan que los resultados del programa se discuten y analizan en la reuniones de Salud y calidad de vida que se realizan mensualmente, donde intervienen todos los organismos implicados; en opinión de la representante de salud de la Asamblea existe alianza intersectorial para trabajar este tema, destacándose los sectores de educación y salud con mayores

logros, aunque nos precisó que no existen iniciativas en el periodo analizado.

Sin embargo, la mayoría de los directivos de salud entrevistados consideran que la participación intersectorial en el municipio está entre regular y mala.

### **TRATAMIENTO:**

El tratamiento en el país se realiza de acuerdo al Nuevo programa de Control y Prevención de la Tuberculosis, se caracteriza por ser directamente observado en el consultorio Médico de la Familia, en dos fase de tratamiento, la primera de 60 dosis y la segunda 48 dosis, luego se da el alta clínica epidemiológica cuando el paciente tiene 3 esputos con codificación 0 y 3 cultivos *Micobacterium tuberculosis* negativo, en los pacientes portadores de tuberculosis pulmonar BAAR +, y se da el alta con tratamiento completo a la TBp , BAAR- y Cultivo negativo, así como la TB extrapulmonar.

La totalidad de los miembros del equipo básico de salud entrevistados .conocen parcialmente el esquema de tratamiento pues no han tenido casos para tratar de tuberculosis

### **VIGILANCIA:**

Al revisar las hojas de cargo de los Médicos de familia del municipio nos encontramos que tienen identificados los pacientes Sintomáticos respiratorios de más de 21 días y los atendidos según diagnóstico, clasificación, seguimiento y tratamientos aplicados en año 2020

Los resultados de la vigilancia se analizan en las tres áreas de salud periodicidad quincenal , y a nivel municipal mensual, participa en este proceso la responsable municipal del programa Nacional de Control de la Tuberculosis y Vicedirectores de higiene y epidemiología del área , nos llama la atención que los equipos básicos de salud entrevistados desconocen algunos elementos de la vigilancia

### **EDUCACIÓN Y PROMOCIÓN**

Existen en la totalidad de las unidades de salud visitadas materiales educativos de apoyo al Programa. La mayoría de los miembros de los equipos básicos de salud entrevistados conocen de la existencia de las actividades de promoción y prevención de la Tuberculosis y se aplican.

### **EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS PRINCIPALES DEL PROGRAMA**

## NACIONAL DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA TUBERCULOSIS EN GUANABACOA, DURANTE EL AÑO 2020.

Los casos diagnosticados en el año 2020, fueron 10 que pertenece a la comunidad 6 para una tasa de  $0,6 \times 10^5$  el área J. A. Mella supera la tasa media municipal, hay 4 casos diagnosticados en el Hospital Nacional de Internado (HNI).

### Casos de TB tasas x 100 000hab 2020 Guanabacoa

Áreas de salud	De la comunidad	Tasa x 100 000hab.	HNI	Tasa x 100 000hab.	Total	Tasa x 100 000hab
Andrés Ortiz	0	0	4	0,9	4	0,9
Machaco	1	0,3	-	0,0	1	0,2
J. A. Mella	5	1,0	-	0,0	4	1,0
Total	6	0,6	4	0,3	10	0,8

**Fuente: estadística de salud**

### TRATAMIENTO

Evolución de los casos

Alta curado --- 5---50%

Tratamiento completo—3---50%

Fallecido----1--10%

Ilocalizable----1----10%

Tasa de éxito de tratamiento 80%

### VIGILANCIA:

Los Grupos de riesgo con los cuales se ha trabajado en función de la Vigilancia Epidemiológica de síntomas respiratorios de más de 21 días, se observa que los tres primeros que predominan en el municipio están el tabaquismo, Alcoholismo y la diabetes Mellitus es la Prevalencia y los caso nuevos de VIH que llevan prevención primaria y el registro de exreclusos según dispesarización

**Distribución de los grupos de riesgos en Vigilancia Epidemiológica por Áreas de salud. Guanabacoa 2020**

Área	Fumador	Alcohólicos	DM	Recluso	Contacto	VIH	T. Salud	Ancianos institución	Otros	Total
A. Ortiz	145	91	47	170	2	0	4	154	145	758
Machaco	63	47	16	0	60	4	58	21	854	1123
Mella	843	112	120	5	76	90	5	89	5	1345
Total	1051	250	183	175	138	94	67	264	1004	3226

Fuente: estadística de salud

La vigilancia epidemiológica se realiza de forma activa y pasiva, el resultado de la misma se refleja a través del análisis de los indicadores operacionales del programa por áreas de salud, identificando el incumplimiento de la toma con la segunda muestra de esputo en el área Machaco, el área "Andrés Ortiz" no cumple con los cultivos de las primeras muestras y el municipio por tanto no cumple con los cultivos procesados.

**Comportamiento de los indicadores del programa por áreas de salud. Guanabacoa.2020**

ÁREAS	Con. Med	SR+ 21	%(0.5)	1m	%(95)	2M	%(90)	Cultivos	%(80)
AO	86640	398	0,5	395	100	365	92,4	145	36,7
Mach	90045	609	0,7	609	100	514	84,4	500	82,1
JAM	122651	631	0,5	634	100	625	98,6	538	84,9
Total	299336	1638	0,5	1638	100	1504	91,8	1183	76,2

Fuente: estadística de

En el presente año comparativamente con 2019, se evidencia que en el 2020 se ofertaron 24020 consultas médicas menos que en igual etapa del año anterior, a expensa del segundo trimestre por la Pandemia de COVID 19; en relación a los indicadores operacionales del programa comparativamente mejoran las 2das muestras y se incumple con los cultivos realizados.

**Comparativo de los indicadores del programa. 2019/20.**

Años	C. médicas	SR+21	%	1ras M	%	2da M	%	cultivo	%
			0,5	No	Ind (95)	No	Ind (90)	No	Ind (80)
2019	323356	1874	0,5	1798	95,8	1479	82,4	1175	75,5
2020	299336	1631	0,5	1631	100	1504	91,8	1183	76,2

Fuente: estadística de salud

### INVESTIGACIÓN:

Durante el año 2019 se realizaron en el municipio 2 investigaciones sobre Tuberculosis, una de un CMF del Policlínico Machaco y la otra del Centro Municipal de Higiene y Epidemiología, estas dos fueron presentadas en jornada científica, en el año 2018 sólo una residente realizó (TTR) sobre esta temática.

### .SATISFACCIÓN:

Los pacientes encuestados, de las áreas de salud evaluadas, opinan en su mayoría que están satisfechos con la atención brindada por los médicos, y enfermeros que los atendieron,

### Evaluación de los Resultados

1. Detectar el 100 % de los casos de TB pulmonar con baciloscopia positiva y el 90 % de los casos esperados de todas sus formas. **incumplido**
2. Mantener tasas de éxito de tratamiento antituberculoso  $\geq 90\%$  para el total de los casos nuevos y de los retratamientos. **incumplido**
3. Aplicar con elevada adherencia la quimioterapia preventiva y la quimioprofilaxis a los contactos de los enfermos tuberculosos **cumplido**
4. Reducir la ocurrencia de la MDR y de la XDR en los casos de TB tratados anteriormente y de la MDR y la monoresistencia en los casos nuevos con tratamiento inicial. **cumplido**
5. Detectar y prevenir la ocurrencia de la TB en poblaciones vulnerables, con prioridad para las PVVIH, los reclusos y exreclusos, las personas socioeconómicamente desfavorecidas y niños menores de 18 años. **Cumplido**

6. Fortalecer sostenidamente la construcción y actualización de las capacidades del personal de salud en materias de la prevención y el control de la TB. **cumplido**

7. Incrementar los conocimientos y disminuir los estigmas sobre la TB en la población general. **cumplido**

8. Desarrollar las investigaciones operacionales, epidemiológicas y básicas en apoyo al control y eliminación de la TB **cumplido**

### **CONCLUSIONES:**

El Programa Nacional de Prevención y control de la Tuberculosis en el municipio de Guanabacoa de La Habana, durante el año 2020, se evalúa como incumplido, considerándose como inadecuados sus dimensiones: proceso y resultados.

### **RECOMENDACIÓN:**

Entregar a los directivos de las instituciones estudiadas y de las instancias municipales y provinciales los resultados de esta investigación.

### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

1, Marrero Figueroa Antonio, Carreras Libertad, Santin Manuel. Programa Nacional y Normas de procedimiento para la Prevención y Control de la Tuberculosis en Cuba Rev. Cubana Med Gen Integra. . 1996 [2021 Agosto 23]. 1:381-385 2(4) Disponible en:

<https://Scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci-arttext&pid>.

2, González Díaz Alexander, Sánchez Valdés Lizet, Armas Pérez Luisa, Rodríguez Vargas Liana, Salgado Villavicencio Armando, Borrero Pérez Herminia et al. Tendencias y pronósticos de la tuberculosis, desafíos en etapa de eliminación en La Habana. Rev. Cubana Med Tropa. 2012 Ago. [Citado 2021 AGOSTO 07]; 64(2): 163-175. Disponible en:

<http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci-arttext&pid=S0375-07602012000200006&lng=es>.

3, World Health Organization. Global Tuberculosis Report 2019. S.L.: World Health Organization; 2019. Disponible en

<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/329368/9789241565714-eng.pdf?ua=1>.

- 4, Virgilio Dr. Julio, Vacarezza Dra. Mariela, Álvarez Cecilia, Niveles de atención, de prevención y atención primaria de la salud Prensa Médica Latinoamericana. 2011 ISSN 0250-3816 Arch Med Interna 2011; XXXIII (1):11-14. [Acceso 2021 Agosto 23]. Disponible en: [https://www.theunion.org/news-centre/covid-19/body/2020\\_03\\_25-FAQ-Espanol\\_v1-1.pdf](https://www.theunion.org/news-centre/covid-19/body/2020_03_25-FAQ-Espanol_v1-1.pdf).
- 5, Toledo Curbelo Gabriel José. Fundamentos de Salud Pública. Editorial Ecimed. La Habana, 2005.
- 6, ***Tuberculosis en las Américas. Informe regional 2019. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud; 2020. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. ISBN 978-92-75-32273-4*** [acceso 2021 Septiembre 23] ***Disponible en:*** <https://iris.paho.org/handle/10665.2/52815>
- 7, Daza Arana JE, Cubides Munevar AM, Lozada Ramos H. Prevalencia de sintomáticos respiratorios y factores relacionados en dos territorios vulnerables de Santiago de Cali. Hacia promoción. Salud. 2016; 21(1): 63-76.DOI: 10.17151/hpsal.2016.21.1.5  
<http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v21n1/v21n1a06.pdf>[consulta último acceso 25 DE Agosto 2021].
- 8, González Díaz Alexander, Sánchez Valdés Lizet, Armas Pérez Luisa, Rodríguez Vargas Liana, Salgado Villavicencio Armando, Borrero Pérez Herminia et al. Tendencias y pronósticos de la tuberculosis, desafíos en etapa de eliminación en La Habana. Rev. Cubana Med Tropa 2012 Ago. [Acceso 2021 Ajos 07]; 64(2): 163-175. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0375-07602012000200006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0375-07602012000200006&lng=es).
- 9, Marrero Lacería V. La familia Como objeto de estudio en el proceso de salud-enfermedad de los trabajadores. Rev. Cubana Sal Traba. 2004 [acceso Agosto 2021]; 5(1). Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/rst/vol5\\_01\\_04/rst11104.html](http://bvs.sld.cu/revistas/rst/vol5_01_04/rst11104.html).
- 10, Anuario estadístico de salud, <http://bvscuba.sld.cu/anuario-estadistico> de-cuba/ ISSN: versión electrónica 1561-4433[acceso Septiembre 2021]
- 11, Abreu Suárez G, González Valdés JA, Muñoz Peña R, Solar Salaverry LA, Marchena Bécquer JJ. La preparación del estudiante de Medicina para la eliminación de la tuberculosis. Educación Médica Superior. 2013 [acceso 2 Sep.

2021]; 27(1): [aprox. 0 p.]. Disponible en:  
<http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/113>

12, Díaz Hernández O, Torres Sánchez E, Fernández Alfonso J, Gómez Murcia P. Factores de riesgo asociados a la tuberculosis pulmonar. Municipio Guacara. Estado Carabobo. Venezuela. Enero 2004–mayo 2007. Rev Méd Electrón. [Seriada en línea] 2011;33(1). Disponible en  
<URL:http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202011/vol1%202011/tema04.htm>.

13, Programa Nacional y Normas de procedimiento para la Prevención y Control de la Tuberculosis (PNPC-TB), Cuba 2015

14, Cruz Anule Israel Didier, Velásquez Serratos José Roberto. Tuberculosis infantil. ¿Cómo diagnosticarla? Arch. Argent. Pediatr. . 2012 r [2021 Marzo 23].; 110(2): 144-151. Disponible en: [http://www.scielo.org.ar/scielophp?script=sci\\_arttext&pid=S0325-00752012000200011&lng=es](http://www.scielo.org.ar/scielophp?script=sci_arttext&pid=S0325-00752012000200011&lng=es).

15, MSc. Silva R Ilena, MSc. Del Campo M Ernestina y cols. Aspectos clínico epidemiológicos en pacientes con coinfección por sida y tuberculosis en la provincia de Santiago de Cuba, ISSN 1029-3019, MEDISAN vol.20 no.10 Santiago de Cuba oct. 2016.

16, López Espinosa Guillermo José, Lemus Lago Elia Rosa, Valcárcel Izquierdo Norberto, Yeras Alos Isis Berkis, Beltrán González Benita Mavel, Pérez Boda Elvis. Identificación de necesidades de aprendizaje en materia de salud ocupacional por el especialista en Medicina General Integral. Educ Med Súper Sep. [Acceso 2021 Sep. 02]; 32(3): 195-207. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412018000300016&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412018000300016&lng=es).

17, Tomé López Orlando, Nogueira Sotolongo Minerva. Identificación de necesidades de aprendizaje en profesores del Programa de Formación del Médico Integral Comunitario. Educ Med Súper]. 2007 Dic [acceso 2021 Sep. 02]; 21(4). Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412007000400004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412007000400004&lng=es)

## **ANEXOS:**

### **Anexo (1):**

Entrevista semi-estructurada dirigida al Director Municipal de salud

En el sistema Nacional de Salud existe un Programa de Prevención y Control del Tuberculosis 1962; el cual es intersectorial y multidisciplinario necesitamos de Ud nos responda algunas preguntas con relación al funcionamiento y estrategias municipales que se llevan acabo para reducir esta FR en la población:

1. ¿Cómo funciona en su municipio el Programa de Prevención y Control del Tuberculosis?
2. Pudiera hablarnos de cómo se discuten los resultados de trabajo de este programa.
3. ¿En qué espacio dentro del CAM se le da seguimiento a los resultados obtenidos y con qué periodicidad y quienes intervienen?
4. ¿Existe alianza intersectorial para trabajar este tema? Si No
5. ¿En su opinión cuales son las áreas con mayores logros?
6. ¿Existe alguna iniciativa en particular en el municipio? Si No

**Anexo (2): CENTRO MUNICIPAL DE HIGIENE Y EPIDEMIOLOGIA GUANABACOA**

**Entrevista semi-estructurada dirigida a:**

Director de Centro Municipal de Higiene y Epidemiología, vicedirector de Asistencia Médica municipal, vicedirector del programa de enfermedades transmisibles. Los responsables de otros programas de enfermedades trasmisibles. El instrumento se aplicara de forma individual.

En el sistema Nacional de Salud existe un Programa de Prevención y Control de la Tuberculosis 1962; el cual se ha ido perfeccionando ; es intersectorial y multidisciplinario, necesitamos de Ud. que nos responda algunas preguntas con relación al funcionamiento y estrategias municipales que se llevan a cabo para reducir la enfermedad en la población:

- ¿Cómo funciona en su municipio el Programa de Prevención y Control de la Tuberculosis?

- ¿Cómo se ha comportado la prevalencia de la enfermedad en la población general y específicamente en los trabajadores de la salud? ¿conoce los principales grupos de riesgos?
- Pudiera hablarnos de cómo se discute los resultados de trabajo de este programa.
- En su opinión ¿cuáles son las principales dificultades del programa?
- En su opinión ¿cuáles son los principales los logros del programa?
- ¿En el último año se han realizado investigaciones sobre este tema en el municipio?
- ¿Cómo Ud. valora la participación intersectorial en el programa? ¿ por qué?

Excelente

Muy Buena

Regular

Mala

Anexo (3):

***CENTRO MUNICIPAL DE HIGIENE Y EPIDEMIOLOGIAGUANABACOA.***

Encuesta dirigida a equipo básico de salud para evaluar el Programa Nacional de Control de la Tuberculosis en Áreas de Salud.

**1: Aspectos socio demográfico:**

**1.1 Edad:** 15 a19, ----- 20 a 30,-- 31 a 40-- 41 a 50,

**1.2 Género** Masculino [1] ----- Femenino [2] -----

1.3 Año que cursa

1.4 **Área de Salud:** A. Ortiz --- Machaco--- J.A.Mella----

**Marque con una X la respuesta correcta**

**1.5** Donde ha recibido información sobre Tuberculosis

Cursos, tiempo electivo -----, Casos clínicos-----,Conferencias-----  
Seminarios-----,clínica radiológica-----,Discusión diagnostica----,Pesquisa activa---  
--

1.6. Asignaturas donde recibió la actividad docente

Medicina Interna----, Medicina General Integral-----Radiología-----

Salud Pública-----, Agentes Biológicos-----, Pediatría-----

## **2. Preguntas sobre conocimiento acerca de la tuberculosis (TB)**

### **2.1. El agente causal de la tuberculosis es:**

- a. El Mycobacterium tuberculosis, que ataca frecuentemente los pulmones---
- b. El virus de Koch, que ataca a los órganos blancos-----
- c. El bacilo de Koch Weeks, que ataca frecuentemente los pulmones--
- d. El bacilo de Calmette- Guerin, que ataca principalmente a los pulmones-----

### **2.2. Se denomina sintomáticos respiratorios identificados a la persona que:**

- a. Solamente presentan tos con expectoración por más de 21 días-----
- b. Presenta tos por más de 15 días y se realiza una o más baciloscopia de esputo-----
- c. Es detectada por el personal de salud e inscrita en el libro de registro de sintomáticos respiratorios-----
- d. Tiene tos por más de 15 días y se deriva de la estrategia Nacional del Programa del control de TB-----

### **2.3. La vacuna BCG es importante porque**

- a. Se administra el bacilo de Calmette Guerin
- b. Se aplica gratuitamente a los recién nacidos
- c. Protege contra la meningoencefalitis tuberculosa y la TB miliar
- d. Reduce la morbilidad tuberculosa post-infección secundaria

### **2.4. El objetivo del examen de contacto es:**

- a. Detectar casos de tuberculosis en los contactos
- b. Censar los contactos del paciente
- c. Entrevistar a todos los contactos
- d. Establecer empatía con los contactos

### **2.5. La medida preventiva que se le brinda a menores de 19 años que están en contacto con los pacientes con tuberculosis se denomina:**

- a. Pruebas de esputo---b. Vacunación----- c. Quimioprofilaxis-----
- d. Aislamiento-----

### **2.6. Es una medida de bioseguridad que se debe aplicar a la atención del paciente con TB**

- a. El uso del mandil largo y cerrado durante toda la atención
- b. El uso de mascarilla sólo en casos de TB-MDR
- c. El lavado de manos después de           manipular muestras de esputo
- d. Cada 5 años el personal de salud debe pasar por una evaluación Medica

**2.7. Donde debe realizarse el Diagnóstico TB pulmonar (5ptos)**

Atención primaria de salud ----- Hospital----- Nacional Recluso-----

**2.8. Síntomas que orientan la sospecha de la TB pulmonar:**

Fiebre ----- Falta de aire----- Pérdida de peso----- Tos húmeda + 21 días -----  
 Expectoración con sangre ----- Sudoración nocturna-----hematuria--  
 Decaimiento----- Pérdida de apetito-----Otros---

**2.9. Complementarios necesarios para diagnóstico de TB pulmonar**

Esputo BAAR ----- Hemograma Completo-----eritroedimentacion-----  
 Glicemia----- Serología----- VIH----- AgSHb----- Lavado Bronquial Si--- No---  
 Rx tórax si----No----- Eritroedimentacion < 20mmm--- > 20mmm—  
 Prueba de Mantoux < 5mm > 5 mm Biopsia de órgano si----no-----

**2.10. Los medicamentos de primera línea utilizados para el tratamiento de la tuberculosis son:**

- A. Pirazinamida, Etambutol, Capreomicuna, Estreptomina y Etionamida-----
- B. Pirazinamida, Isoniacida, Rifampicina, Eritromicina y Etionamida----.
- C. Isoniacida, Pirazinamida, Estreptomina, Rifampicina y Ofloxacina---
- d. Isoniacida, Rifampicina, Etambutol y Pirazinamida-----.

**Gracias.**

**Anexo (4):**

***CENTRO MUNICIPAL DE HIGIENE Y EPIDEMIOLOGIAGUANABACOA.***

Cuestionario, dirigido a la población mayor de 14 años de las tres áreas de salud.  
 Las personas a las que se les aplicará este instrumento serán seleccionadas al

azar, pero debe ser en sus domicilios, garantizando que pertenezcan al área de salud.

Estimado compañero (a) del municipio \_\_\_\_\_, de La Habana, necesitamos que nos colabore, respondiendo las siguientes preguntas con la mayor veracidad posible,

Gracias,

¿Usted enfermó de Tuberculosis?: Sí\_\_\_ No: \_\_\_

En caso afirmativo:

¿Le diagnosticaron la enfermedad en su área de salud \_? Sí---- No----

¿Recibió tratamiento diario por su médico y/o enfermera de la familia? Sí\_\_\_

No\_\_\_

¿Está conforme con la atención recibida? Sí\_\_\_ No\_\_\_

¿Resultado curado de la enfermedad? Sí\_\_\_ No\_\_\_

¿Conoce las medidas de prevención de la tuberculosis? Sí\_\_\_ No\_\_\_

**Anexo (5):**

Consentimiento informado:

Recabo de su cooperación, queremos conocer su disposición a participar en esta investigación, la cual se va a desarrollar por el Centro Municipal de Higiene Epidemiología y Microbiología (CMHEM) de Guanabacoa y versa sobre la Evaluación del Programa Nacional de Control de la Tuberculosis (PNCT). La información que Usted proporcione es completamente confidencial. Esta investigación presenta la aprobación del comité de ética sobre los principios de autonomía, beneficencia, justicia y no hacer daño, y el consejo científico. Solo se usará con fines investigativos. Su participación es voluntaria y Usted puede retirarse de la investigación después de haber dado su conformidad para participar en ella si así lo considera. Los resultados esperados son obtener el conocimiento que sobre el PNCT tiene los directivos, equipos básicos de salud y la población. Si tiene alguna pregunta sobre cualquier parte de la investigación, puede hacérmela o póngase en contacto con los miembros del equipo de estudio que aparecen relacionados en el documento. Su firma indica que usted comprende lo que se esperará de usted y que está dispuesto a participar en la investigación.

Nombre y apellidos: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

Responsable de la Investigación: -----

Testigo: -----

## ANEXOS.

### Anexo # 1

Tabla # 1. Distribución de la población encuestada de Guanabacoa, según conocimientos sobre la Tuberculosis.

	Conocen				Total
	Si		No		
	No.	%	No.	%	
Enfermos	12	12,5	5	5,2	17
Sanos	8	8,3	71	73,9	79
Total	20	20,8	76	79,1	96

Fuente: encuesta