

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CIEGO DE ÁVILA  
POLICLÍNICA DOCENTE “BELKIS SOTOMAYOR ÁLVAREZ”  
CIEGO DE ÁVILA**



**Título:** Evaluación del cumplimiento del programa de tuberculosis en la Policlínica Docente Belkis Sotomayor, Ciego de Ávila.

**Autora:** Dra. Clara Silvia Rodríguez José

Tesis para optar por el título de especialista en 1er Grado de  
Medicina General Integral.

Ciego de Ávila, 2019

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**CIEGO DE ÁVILA**  
**POLICLÍNICA DOCENTE “BELKIS SOTOMAYOR ÁLVAREZ”**  
**CIEGO DE ÁVILA**

**Título:** Evaluación del cumplimiento del programa de tuberculosis en la Policlínica Docente Belkis Sotomayor, Ciego de Ávila.

**Autora:** Dra. Clara Silvia Rodríguez José

Aspirante a especialista en Primer Grado en Medicina General Integral.

**Tutoras:** MSc. Katia Villamil Fumero.

Especialista de Segundo Grado en Medicina General Integral. Máster en Medicina de Desastre. Profesora asistente.

MSc. Dra. Tania Galbán Noa.

Especialista de Segundo Grado en Medicina General Integral. Máster en Educación Superior. Profesora asistente.

Tesis para optar por el título de especialista de 1er Grado en Medicina General Integral.

Ciego de Ávila

2019

## PENSAMIENTO

*“ El futuro de nuestra patria tiene que ser necesariamente un futuro de hombres de ciencia.”*

## **AGRADECIMIENTO**

A mis padres por todo el apoyo que me han brindado, aun estando lejos.

A mi familia y a todos aquellos que han colaborado en la realización de este trabajo.

A mi Tutora por su ayuda incondicional, abnegación, paciencia y dedicación.

A mi esposo por su paciencia y comprensión.

## **RESUMEN**

Se realizó una Investigación en Sistemas y Servicios de Salud (ISSS), con diseño descriptivo de corte transversal, para evaluar el cumplimiento de los protocolos del programa nacional de tuberculosis (TB) en la policlínica Belkis Sotomayor Álvarez, municipio Ciego de Ávila, en el período comprendido de marzo de 2018 a marzo de 2019. El universo estuvo constituido por un total de 10235 individuos, de ellos 5 pacientes presentaron un diagnóstico de TB, 9628 pertenecieron a los grupos vulnerables, 40 trabajadores de los Equipos Básicos de Salud (EBS) que presenta el área (22), la enfermera encuestadora y el personal del laboratorio que asume el programa del área (2). La muestra se seleccionó de forma no probabilística e intencional y quedó conformada por 198 individuos. Los resultados mostraron que predominaron las edades entre 21 y 52 años para los pacientes enfermos y en la población vulnerable (151), predominó los pacientes de 66 años y más. La localización de la enfermedad fue pulmonar en el total de los casos. En cuanto a los grupos vulnerables predominaron los fumadores, seguidos de las personas con otras enfermedades crónicas y los adultos  $\geq 60$  años. El área de salud contó con todo el equipamiento para llevar a cabo el programa, sin embargo, se constató el no completamiento de los equipos básicos de salud, la pobre producción científica sobre esta temática y la no propuesta de forma efectiva de cursos y entrenamientos sobre la prevención y el control de la TB. Se recomendó el análisis de los resultados con la directiva de la institución y el fomento de las investigaciones en esta temática.

**Palabras clave:** Tuberculosis, Evaluación, Programa Nacional de Prevención y Control.

## ÍNDICE

<b>Contenido</b>	<b>Páginas</b>
• Introducción.....	1
• Objetivos.....	6
• Marco teórico.....	7
• Metodología.....	13
• Análisis y discusión de los resultados.....	24
• Conclusiones.....	35
• Recomendaciones .....	36
• Referencias bibliográficas	
• Anexos	

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. La tuberculosis en las Américas. PAHO/WHO. 2014. [Consultado 2017 nov. 10]. Disponible en: [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=docview&Itemid=270&gid=29808&lang=es](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=docview&Itemid=270&gid=29808&lang=es)
2. Báguena Cervellera MJ. La Tuberculosis en la historia. An. R. Acad. Med. Comunitat Valenciana. 2014; 12: ]aprox.8p].
3. Armas Pérez L. Tuberculosis. Plan de Intervención Mundial 2007-2008 XDR y MDR. Bol Epidemiológico. 2016; 2(4): 40-5. [Aprox.9 p]
4. Valdés García L. Enfermedades Emergentes y Reemergentes. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2015, p. 269-82. [ [Links](#) ]
5. Vah K. Informe de la Directora General 2015. Washington DC: Organización Panamericana para la Salud; 2016. [ [Links](#) ]
6. Williams BG. Plan Global para detener la TB. 2006-2015. Ginebra: OMS; 2006. [Consultado 10 Feb. 2019]. Disponible en: [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=24131&Itemid](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=24131&Itemid) [ [Links](#) ]
7. González E, Armas I, Llanes MJ. Progress towards tuberculosis elimination in Cuba. Int J Tuberc Lung Dis. 2007; 11(4): 405-11. [ [Links](#) ]
8. Jordán Severo T, Oramas González R, Díaz Castrillo AO, González Ochoa E, Armas Pérez L. Evaluación de la detección de casos de tuberculosis mediante un indicador sintético en dos municipios de Ciudad de La Habana. Rev. Cubana Hig Epidemiol [revista en la Internet]. 2008 Dic; 46(3). [Citado 2018 nov 9]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-30032008000300004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032008000300004&lng=es) [ [Links](#) ]

9. Díaz-Domínguez D, Hernández-Concepción M, Rodríguez-López L, Casanova-Moreno M. Evaluación del diagnóstico de tuberculosis según indicador sintético de localización de casos. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río [revista en Internet]. 2014;18(3):aprox. 12 p. [Citado 2018 Nov 6]. Disponible en: [http://www.revcmpinar.sld.cu/index\].php/publicaciones/article/view/1805](http://www.revcmpinar.sld.cu/index].php/publicaciones/article/view/1805) [ Links ]
10. Lafargue Mayoz D, Orozco González MI, Toledano Grave de Peralta Y. Calidad de la ejecución del Programa de Control de la Tuberculosis en una institución cerrada de Santiago de Cuba. Medisan 2010; 14(4). [citado 2015 Feb. 6]. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol\\_14\\_4\\_10/san10410.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol_14_4_10/san10410.htm)
11. Programa Nacional y Normas de procedimiento para la Prevención y Control de la Tuberculosis 2014. Resolución Ministerial 277/2014. Ministerio de Salud Pública; República de Cuba: 2015. [ Links ]
12. Muñoz Sánchez AI, Puerto Guerrero AH, Pedraza Moreno LM. Intervención educativa en trabajadores de la salud sobre la captación de sintomáticos respiratorios de tuberculosis. Revista Cubana de Salud Pública. 2015; 41(1): aprox 10 p. [ Links ]
13. Morales Cardona M, Gómez Murcia PR, Bermúdez Hernández CL, Paredes Díaz R. Evaluación de la calidad de detección de casos de tuberculosis mediante un indicador sintético. Municipio y áreas de salud de Cárdenas. 2007-2009, 2015; 33(3).
14. Risco Oliva GE, Borroto S, Peralta M. Evaluación del componente de detección de casos del Programa de Tuberculosis. Municipio Regla. 2004 y 2008. Bol Epidemiol Sem IPK. 2011; 18(44): 345-50.
15. Blanco Hernández N, Hernández Rodríguez Y, Carpio Martínez MA. Tuberculosis en atención primaria de salud. Presentación de 2 casos. Rev Cubana Med Gen Integr [revista en la Internet]. 2006 Sep; 22(3). [Citado 2018 Nov10]. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol22\\_3\\_06/mgi18306.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol22_3_06/mgi18306.htm)

16. Systematic screening for active tuberculosis: principles and recommendations. 2012. [Consultado 10 nov. 2018]. Disponible en: <http://www.who.int/tb/tbscreening/en/index.html>

17. Resumen del análisis de situación general y tendencias de Salud. Problemas específicos de Salud. Respuesta del Sistema Nacional de Salud. Informe de la OMS sobre Cuba 2010. Base de Datos de Indicadores Básicos en Salud de la OPS. 2010. [Citado 2018 Nov 10]. Disponible en: <http://www.gabitos.com/LACUBADELGRANPAPIYO/template.php?nm=1290359671>.

18. Grupo Nacional Técnico Asesor de Tuberculosis, Dirección Nacional de Epidemiología. Ministerio de Salud Pública. Programa Nacional de Control de la Tuberculosis. Manual de Normas y Procedimientos. La Habana: ECIMED; 2014.

19. Sánchez Portela J, Verga Tirado B, Sánchez Cámara L. Tuberculosis pulmonar: un reto actual para la Salud Pública cubana. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2012 [citado 2015 Feb. 6]; 16(3): [aprox. 12 p.]. Disponible en: <http://www.revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/985>

20. Organización Mundial de la Salud. Control mundial de la tuberculosis. Informe OMS 2013 [Internet]. Washington: OMS; 2013. [citado 2015 Feb. 6]. Disponible en: [http://www.who.int/tb/publications/global\\_report/es/](http://www.who.int/tb/publications/global_report/es/)

21. Organización Mundial de la Salud. Objetivos de Desarrollo del Milenio [Internet]. Ginebra: OMS; 2012. [citado 2015 Feb. 6]. Disponible en: [http://www.who.int/topics/millennium\\_development\\_goals/es/](http://www.who.int/topics/millennium_development_goals/es/)

22. Marrero Figueroa A. Veinte años después de la declaración de la tuberculosis por la OMS, como una emergencia de salud pública mundial. Rev Cubana de Higiene y Epidemiología. 2014; 52(1). [citado 2015 Feb. 6]. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/hie/vol52\\_1\\_14/hie01114.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/hie/vol52_1_14/hie01114.htm)

23. Centro Nacional de Promoción y Educación para la Salud. Encuesta Nacional

sobre Conocimiento, Actitud y Comportamiento de la Población ante la Tuberculosis, en los municipios de alto riesgo, 2009. [citado 2015 Feb. 6]. Disponible en: <http://www.sld.cu/sitios/tuberculosis/>

24. Abreu Suárez G, González Valdés JA, Muñoz Peña R, Solar Salaverri LA, Marchena Béquer JJ. La preparación del estudiante de Medicina para la eliminación de la tuberculosis. Educ Med Super[Internet]. 2013 Mar[citado 2015 Ene 30]; 27(1): 38-45. Disponible en: [http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412013000100006&lng=es](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412013000100006&lng=es)

25. Duarte Grandales S, Toledano Grave de Peralta Y, Lafargue Mayoz D, del Campo Mulet E, Cuba García M. Calidad de la ejecución del Programa Nacional de Control de la Tuberculosis en el Policlínico Universitario «José Martí». MEDISAN[Internet]. 2013 Mayo[citado 2015 Ene 30]; 17(5): 828-837. Disponible en: [http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192013000500011&lng=es](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192013000500011&lng=es)

26. Anuario Estadístico de Salud 2014. Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Ministerio de Salud Pública de Cuba; La Habana: 2015. [[Links](#)]

27. García de la Rosa RD, Davis Norales A, Rodríguez Rodríguez O, González Ochoa E. Control de la calidad del seguimiento de contactos de tuberculosis en Camagüey. MEDISAN[Internet]. 2014 Mar[citado 2015 Ene 30]; 18(3): 347-355. Disponible en: [http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192014000300008&lng=es](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192014000300008&lng=es)

28. Armas Pérez L, González Díaz A, Leyva de la Cruz Y, Torres Delís Y, Martínez Agarrado J, González Ochoa E. Importancia de la evaluación de la quimioterapia en pacientes con tuberculosis. MEDISAN[Internet]. 2011 Ago.[citado 2015 Ene 30]; 15(8): 1055-1062. Disponible en: [http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-)

[30192011000800003&lng=es](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942014000300005&lng=es)

29. Díaz Domínguez DY, Hernández Concepción MI, Rodríguez López LA, Casanova Moreno MC. Evaluación del diagnóstico de tuberculosis según indicador sintético de localización de casos. Rev Ciencias Médicas[Internet]. 2014 Jun.[citado 2015 Ene 07]; 18(3): 401-413. Disponible en: [http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942014000300005&lng=es](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942014000300005&lng=es)

30. Morales Cardona M, Gómez Murcia P, Bermúdez Hernández C, Paredes Díaz R. Evaluación de la calidad de detección de casos de tuberculosis mediante un indicador sintético. Municipio y áreas de salud de Cárdenas. 2007-2009. Revista Médica Electrónica[Internet]. 2011[citado 2015 Feb. 8]; 33(3): [aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/830>

31. Jordán Severo T, Oramas González R, Peralta Pérez M, Armas Pérez L, González Ochoa E. Tuberculosis notificada en cuatro municipios de la capital cubana. Rev Cubana Med Gen Integr[Internet]. 2011 Sep.[citado 2015 Ene 30]; 27(3): 344-354. Disponible en: [http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252011000300005&lng=es](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252011000300005&lng=es)

32. Quintero Salcedo S, Reyes Castillo A, Blanco Zambrano GL, Marrero Rodríguez H, Quintero García JA. Caracterización clínico epidemiológica de pacientes con tuberculosis diagnosticada en el Hospital Provincial «Celia Sánchez Manduley». MEDISAN Internet]. 2014 Jun. [citado 2015 Ene 30]; 18(6): 799-805. Disponible en: [http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192014000600008 &lng=es](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192014000600008 &lng=es)

33. Ministerio de Salud Pública. Programa Nacional de Control de la Tuberculosis. Manual de normas y procedimientos. La Habana: Ed. Ciencias Médicas. 1999.

34. Organización Panamericana de la Salud. Condiciones de salud en las

Américas. [Internet]. Washington, DC: OPS; 1998 [citado 5 Abr 2018]. [Publicación Científica 587]. Disponible en: [http://www.paho.org/hq./index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=16931&Itemid =](http://www.paho.org/hq./index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=16931&Itemid=)

35. Organización Panamericana de la Salud. Un enfoque integrado para la vigilancia de las Enfermedades Transmisibles. Boletín Epidemiológico. OPS [Internet]. 2004 [citado 5 Abr 2018];21(1):[aprox. 6 p.]. Disponible en: [http://cidbimena.desastres.hn/docum/ops/publicaciones/Epidemiologico/be\\_v21n1.pdf](http://cidbimena.desastres.hn/docum/ops/publicaciones/Epidemiologico/be_v21n1.pdf)

36. Programa Nacional de Control de la Tuberculosis. Evaluación año 2002. Viña del Mar, Chile: División de Rectoría y Regulación Sanitaria. Ministerio de Salud; 2003 [citado 5 Abr 2018]. Disponible en: [http://web.minsal.cl/portal/url/item/803048171\\_acc60f8e04001011f0148e2.pdf](http://web.minsal.cl/portal/url/item/803048171_acc60f8e04001011f0148e2.pdf)

37. Medina NL. Dos enfoques necesarios para evaluar el Programa Nacional de Control de la Tuberculosis en el nivel municipal. [Trabajo para optar por el título de Máster en Epidemiología]. La Habana: IPK; 2002.

38. Medina Verde NL, Suárez Larreinaga CL, Berdasquera Corcho D, González Ochoa E. Evaluación de la calidad del control de la tuberculosis en el municipio Guanajay mediante un ciclo de auditoría clínica. Rev Cubana Med Trop [Internet]. 2014 Dic [citado 5 Abr 2018];56(3):219-26. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0375-07602004000300012&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0375-07602004000300012&lng=es)

39. Zubiadut ME. Evaluación del Programa de Control de la Tuberculosis en Marianao, 1999. [Tesis para optar por título de Máster en Salud Pública]. La Habana: ENSAP; 2001.

40. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Plan estratégico nacional para

el control de la Tuberculosis 2008–2015. El salvador, Guatemala: MSPAS; 2008.

41. Moya Jústiz G, Padilla Pérez O. Evaluación del programa de control de la tuberculosis en el instituto "Pedro Kourí", 1994-1995. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. [citado 5 Abr 2018]. 1999 Jun;25(1):39-43. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34661999000100005&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34661999000100005&lng=es)

42. Machado Leyva PH, Valdés Díaz S, González Ochoa E, García Silvera E. Riesgo de enfermar de tuberculosis de los convivientes adultos de enfermos bacilíferos. Rev Cubana Med Trop [Internet]. [citado 5 Abr 2018]. 2007 Abr;59(1). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0375-07602007000100006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0375-07602007000100006&lng=es)

43. Castillo B, Díaz L, Bauza M, Llanes MJ. Evaluación del programa de control de la Tuberculosis. Policlínico J. Grimau García. MEDISAN [Internet]. 2001 [citado 5 Abr 2018];1997;5(1):10-19. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol5\\_1\\_01/san03101.pdf](http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol5_1_01/san03101.pdf)

44. Gort M, Novales A, Cuesta G. Comportamiento clínico epidemiológico de la tuberculosis pulmonar en Los Palacios, 1994-2000. [Tesis para optar por título de Máster en Salud Pública]. La Habana: ENSAP; 2000.

45. Duarte Rodríguez B, López Díaz S, Gallardo Pons G, Cabrera Torres O, Pérez Castillo JM. Evaluación del Programa de Tuberculosis en instituciones cerradas. Rev. Médica Pinar del Río [Internet]. 2015 [citado 8 jun 2018];4 sup 1 :[aprox. 10 p.]. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/rev.médica\\_pinar\\_del\\_río\\_vol4\\_supl1\\_00.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/rev.médica_pinar_del_río_vol4_supl1_00.htm).

## **ANEXOS**

### **Anexo 1**

Consentimiento del Director de la Policlínica

Yo Dra. \_\_\_\_\_, solicito su consentimiento para la realización de una investigación en sistemas y servicios de salud (ISSS) en su área de salud con el objetivo de evaluar el cumplimiento de los protocolos del programa nacional de tuberculosis en la policlínica Belkis Sotomayor Álvarez de Ciego de Ávila en el período comprendido de marzo de 2018 a marzo de 2019.

A los \_\_\_\_\_ días del mes \_\_\_\_\_ de 2018.

## **Anexo 2**

### Consentimiento Informado

Yo \_\_\_\_\_, estoy de acuerdo en participar de forma voluntaria en la investigación titulada Evaluación del cumplimiento de los protocolos del programa de TB en la Policlínica Belkis Sotomayor Álvarez, municipio Ciego de Ávila. Se me informó la necesidad de participar en todas las actividades planificadas.

En caso de no desear continuar puedo voluntariamente retirarme, sin que esto constituya un problema.

Mi participación es voluntaria por lo cual y para que así conste firmo el presente consentimiento informado junto al, autor de la investigación que me brinda explicaciones.

A los \_\_\_\_\_ días del mes \_\_\_\_\_ de 2018.

### Anexo 3

Guía para recolección de la información a partir de las historias clínicas individuales y familiares en los consultorios del médico de familia del GBT No 1 y No 2 de la Policlínica Belkis Sotomayor Álvarez de Ciego de Ávila.

Consultorio del Médico de la Familia (CMF) No.: \_\_\_\_\_

Historia Clínica (HC): \_\_\_\_\_ Edad del paciente: \_\_\_\_\_

¿En la ficha familiar está dispensarizado como grupo vulnerable o enfermos de TB? Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

¿Se le realiza pesquisa activa a los grupos vulnerables? (búsqueda y realización de esputos a los SR+21, Rx de Tórax a los pacientes con patologías pulmonares u otras inmunodeficiencias )

Aspectos a precisar en las historias clínicas:

1. ¿Se recogen en las historias clínicas de los pacientes reportados en las hojas de cargo los síntomas o signos? Sí: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_

¿Cuáles?: \_\_\_\_\_

2. ¿Se le indicó baciloscopía a este paciente? Sí: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_

3. ¿Está reflejado en la Historia Clínica el resultado? Sí: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_

4. Si el resultado es normal, también está reflejado en la historia clínica?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

5. ¿Si es un paciente con un diagnóstico de TB está reflejado el control de foco en la historia epidemiológica?

¿Se refleja el tratamiento de las dos fases? Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

6 ¿Están realizadas todas las consultas según dispensarización para este tipo de enfermedad? Sí: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_

7. ¿Están las interconsultas con Medicina Interna y con Neumología?

Sí: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_

8. ¿En las historias clínicas de los contactos aparecen los resultados del Matoux y de la Quimioprofilaxis? Sí: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_

9. ¿En las HC de los pacientes que pertenecen a los grupos vulnerables existen las consultas en relación con el riesgo? Sí: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_

10. ¿Está reflejado en la historia clínica de estos pacientes las acciones de promoción para la salud? Sí: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_

#### **Anexo 4**

Guía para recolección de la información en el Departamento de Estadística de la Policlínica Belkis Sotomayor Álvarez de Ciego de Ávila. Pacientes reportados en las hojas de cargo de todos los consultorios del GBT No 1 y No.2 como SR+21 o con sintomatología respiratoria que pertenecen a los grupos vulnerables.

Consultorio del Médico de la Familia (CMF) No: \_\_\_\_\_

No. de Historia Clínica: \_\_\_\_\_

Nombre y apellidos del paciente: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ Riesgo \_\_\_\_\_

Diagnóstico: \_\_\_\_\_

## Anexo 5

Guía para recolección de la información en el Laboratorio de la Policlínica Belkis Sotomayor Álvarez de Ciego de Ávila. ¿El Laboratorio dispone de equipamiento para la realización del estudio de la primera muestra y el envío al laboratorio de Microbiología de la muestra para cultivo?

Frascos para baciloscopía Sí: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_

Algodón Sí: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_

Guantes Sí: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_

Microscopio Sí: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_

Climatización del local Sí: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_

Medios de protección Sí: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_

Otros dispositivos alternativos necesarios para el procedimiento

Sí: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_

## Anexo 6

Guía para recolección de la información en los consultorios del médico y la enfermera de la familia del GBT No 1 y No 2 de la Policlínica Belkis Sotomayor Álvarez de Ciego de Ávila.

Consultorio del Médico de la Familia (CMF) No: \_\_\_\_\_

Equipo Básico de Salud (EBS)      Completo: \_\_\_\_\_      Incompleto: \_\_\_\_\_

Existencia de médico      Sí: \_\_\_\_\_      No: \_\_\_\_\_

Existencia de enfermera      Sí: \_\_\_\_\_      No: \_\_\_\_\_

Existencia de personal médico y de enfermería con nivel de conocimiento para la aplicación del programa de prevención y control de la TB: Sí: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_

Existencia de un local de consulta con condiciones mínimas de privacidad e iluminación Sí: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_

Existencia de guantes en el local de consulta      Sí: \_\_\_\_\_      No: \_\_\_\_\_

Existencia de frascos para la baciloscopía      Sí: \_\_\_\_\_      No: \_\_\_\_\_

## **Anexo 7**

Guía para recolección de la información sobre actividades de superación e investigaciones realizadas en la Policlínica Belkis Sotomayor Álvarez sobre esta temática

1 ¿Se han entrenado en el último año el personal de los GBT y las enfermeras encuestadoras? Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

2 ¿Se han ofertado por parte del área de salud cursos y talleres de entrenamientos? Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

3. ¿Hay algún personal de los GBT o del área de salud cursando maestrías en Infectología u otras con temáticas afines? Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_.

## INTRODUCCIÓN

Cada día, en muchos lugares del mundo, miles de enfermos tuberculosos arriesgan la vida al aceptar servicios asistenciales de mala calidad. El tratamiento de mala calidad no solo causa muertes y sufrimientos innecesarios con un costo elevado para los pacientes y sus familias, sino que también perjudica la reputación de los establecimientos y el personal sanitarios <sup>(1)</sup>.

Las fórmulas de colaboración público-privada (FCPP para abreviar) son una solución eficaz al problema. Por medio de ellas se fomentan nuevos enfoques y alianzas para la prestación de la asistencia antituberculosa mediante la participación de todos los prestadores de asistencia sanitaria.

Además, ayudan a lograr que la asistencia de la enfermedad sea acorde con las normas internacionales de tratamiento de la tuberculosis. Esto resulta beneficioso para todos: el prestador de asistencia, el enfermo, el programa contra la tuberculosis y, en última instancia, la salud de toda la población <sup>(2)</sup>.

Involucrar a todos los prestadores de asistencia sanitaria en el control de la tuberculosis mediante las FCPP, con la ayuda de las normas internacionales de tratamiento de la enfermedad, es un componente medular de la estrategia Alto a la Tuberculosis (2006-2015).

La colaboración público-privada constituye un enfoque global para asociar sistemáticamente a todos los prestadores de asistencia sanitaria para la tuberculosis (TB) con el objetivo de promover la aplicación de las normas internacionales en materia de tratamiento y alcanzar las metas nacionales y mundiales de la lucha contra la tuberculosis (TB) <sup>(3)</sup>.

Un tercio de los casos de tuberculosis no son ni diagnosticados ni tratados o no son notificados. Incluso en los pacientes identificados, la tuberculosis a menudo es diagnosticada y tratada tarde. Para identificar y tratar estos casos y para intervenir en una etapa temprana de la enfermedad, es necesario movilizar a un espectro amplio de actores que participan ya en actividades comunitarias, como las Organizaciones No Gubernamentales (ONG) y otras organizaciones de la sociedad civil que actúan en el campo de la atención primaria de la salud, del VIH y de la

salud materna y del niño, pero que todavía no han incluido la tuberculosis en sus actividades <sup>(4)</sup>.

Las Naciones Unidas adoptaron en 2015 los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) para 2030; una de sus metas es poner fin a la epidemia mundial de tuberculosis. En la estrategia de la Organización Mundial de la Salud (OMS) Fin a la Tuberculosis, aprobada por la Asamblea Mundial de la Salud en 2014, se pide una reducción del 90% de las muertes por TB y una reducción del 80% en su tasa de incidencia para el año 2030, en comparación con 2015 <sup>(1)</sup>.

Este informe mundial sobre la TB es el primero que se publica en la era de los ODS y de la estrategia Fin a la Tuberculosis, y en él se ofrece una valoración de la epidemia de TB y de los progresos en su diagnóstico, tratamiento y prevención, así como una visión general de la financiación y la investigación específicas para esta enfermedad. Además, también se aborda la agenda más general sobre la cobertura sanitaria universal, la protección social y otros ODS que repercuten en la salud. El informe se elaboró con datos de 202 países y territorios que representan más del 99% de la población mundial y de los casos de TB <sup>(2,3)</sup>.

La resolución adoptada por la Asamblea Mundial de la Salud incita a los Estados Miembros a que adopten la estrategia y la pongan en práctica, aportando la financiación necesaria y un compromiso de alto nivel. Se pone especial atención en el servicio a las poblaciones más vulnerables a la infección y con mal acceso a la atención sanitaria, como los migrantes <sup>(5)</sup>.

La Estrategia Fin a la TB tiene como objetivo poner fin a la epidemia mundial de tuberculosis reduciendo el número de muertes en un 95% y la tasa de incidencia en un 90% entre 2015 y 2035 y consiguiendo que ninguna familia tenga que hacer frente a gastos catastróficos debidos a la tuberculosis. La Estrategia fue adoptada por la Asamblea Mundial de la Salud en mayo de 2014 <sup>(6-9)</sup>.

La estrategia y la resolución destacan la necesidad de implicar a los asociados de diferentes sectores, además del sector de la salud, tales como los de la protección social, el trabajo, la inmigración y la justicia <sup>(6)</sup>.

En la resolución se pide que la Secretaría de la Organización Mundial de la Salud (OMS) ayude a los Estados Miembros a adaptar y poner en práctica la estrategia,

haciendo hincapié en la importancia de que se haga frente al problema de la tuberculosis multirresistente y al fomento de la colaboración internacional <sup>(5)</sup>.

Las Naciones Unidas adoptaron en 2015 los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) para 2030; una de sus metas es poner fin a la epidemia mundial de tuberculosis (TB). En la estrategia de la OMS Fin a la Tuberculosis, aprobada por la Asamblea Mundial de la Salud en 2015, se pide una reducción del 90% de las muertes por TB y una reducción del 80% en su tasa de incidencia para el año 2030, en comparación con 2015 <sup>(10)</sup>.

Este informe mundial sobre la TB es el primero que se publica en la era de los ODS y de la estrategia Fin a la Tuberculosis, y en él se ofrece una valoración de la epidemia de TB y de los progresos en su diagnóstico, tratamiento y prevención, así como una visión general de la financiación y la investigación específicas para esta enfermedad. Además, también se aborda la agenda más general sobre la cobertura sanitaria universal, la protección social y otros ODS que repercuten en la salud. El informe se elaboró con datos de 202 países y territorios que representan más del 99% de la población mundial y de los casos de TB <sup>(11)</sup>.

El VIH es la razón principal de que no se logren alcanzar las metas de control de la tuberculosis en zonas donde la infección por VIH es frecuente. La tuberculosis, a su vez, es la causa más importante de mortalidad entre las personas que viven con el VIH/SIDA <sup>(9)</sup>.

Aunque se desconoce su magnitud, se calcula que la tuberculosis infantil representa aproximadamente un 6% de todos los nuevos casos y se concentra mayoritariamente en países con alta carga de morbilidad.

Según informes, la prevalencia de la tuberculosis en las cárceles es hasta 100 veces mayor que entre la población civil. Sin embargo, la tuberculosis no es una consecuencia inevitable del encarcelamiento, y se puede controlar <sup>(10)</sup>.

En Cuba luego de un período de control de la enfermedad en los 90 aparece con una reemergencia incrementada y es donde a finales de 1993 se revitalizan las acciones del Programa, y en el 1995 se logra detener el incremento de casos, se inicia la recuperación progresiva del Programa y la declinación en la detección de casos, manteniéndose desde el año 2002 en franco control la enfermedad

exhibiendo tasas de incidencia que han oscilado entre 6 y 7 x 100 000 habitantes en los últimos 9 años, la tasa estimada de casos nuevos al cierre del año 2012 era de 6,9.

En la etapa actual se trabaja por lograr una integración plena en el Sistema Nacional de Salud (SNS) evidenciado en el proceso de transformaciones y perfeccionamiento del mismo debido al incremento de los grupos vulnerables como son el incremento de la población penal, el incremento del VIH en población heterosexual y bisexual, los fumadores, la expectativa de vida de hasta 80 años en la mujer y 78 en el hombre, todo hace que se justifique la revitalización de dicho programa.

Se debe significar que la mortalidad por TB no constituye un problema de salud ya que las tasas se han mantenido a través de los años en 1 x 100 000 habitantes, no obstante, las afectaciones en los últimos dos años con la mortalidad asociada al VIH. En los últimos 10 años la tasa de mortalidad se ha mantenido por debajo de 1 por 100 mil habitantes.

El Ministerio de Salud Pública, como uno de los organismos centrales del estado ha llevado a cabo un conjunto de transformaciones necesarias para garantizar el cumplimiento de los retos que tiene el sistema de salud: de hacerse eficiente, sostenible, con servicios de óptima calidad; continuar elevando el estado de salud y participar en las políticas integrales; de afrontar las necesidades de la población y en particular de los grupos vulnerables y zonas de alto riesgo <sup>(12)</sup>.

Es en este contexto en el cual se ha desarrollado el proceso de fortalecimiento del Programa Nacional de Control de la Tuberculosis (PNCT), con la necesidad de profundizar en el enfrentamiento de las determinantes de la TB y su enfoque social, de reforzar la integralidad dentro del Sistema Nacional de Salud, así como de la intersectorialidad, de modo que se corresponda con la situación actual de la enfermedad en vías de su eliminación como problema de salud pública <sup>(13,14)</sup>.

A lo largo de la evolución al PNCT se han ido incorporando paulatinamente cambios con el objetivo de encaminar acciones dirigidas a la eliminación de la enfermedad, y en los últimos años, teniendo en cuenta la experiencia adquirida en las acciones de fortalecimiento, el resultado de las investigaciones operacionales realizadas por el

instituto de Medicina Tropical Pedro Kourí (IPK) y las actualizaciones de las guías de la Organización Mundial de la Salud (OMS <sup>(15-17)</sup>).

En la provincia de Ciego de Ávila hasta el 2017 se ha reducido la tasa de mortalidad por esta enfermedad y aumenta la relación mortalidad –VIH/SIDA siendo en este momento una problemática pendiente a controlar. El área de salud Policlínico Belkis Sotomayor Álvarez, del municipio Ciego de Ávila, reportó en el año 2018 un total de 5 casos con la enfermedad, ningún fallecido en dicho período en los 2 Grupos Básicos de Trabajo (GBT) con que cuenta dicha área y además presenta una población de riesgo estimada en 10720 de ellos se incluyen los contactos de los pacientes BK+, los pacientes VIH/SIDA, menores de 18 años, mineros, personas con internamiento prolongado, ex reclusos, los alcohólicos, ancianos, pacientes inmunodeprimidos, desnutridos, fumadores etcétera.

Frente a este escenario se necesita de un cumplimiento adecuado de todos los protocolos contenidos en el programa nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis, por lo que se plantea el siguiente problema:

**Problema científico:** ¿Se cumplen los protocolos del programa nacional de prevención y control de la tuberculosis en la policlínica Belkis Sotomayor Álvarez de Ciego de Ávila?

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo general**

Evaluar el cumplimiento de los protocolos del programa nacional de prevención y control de la tuberculosis en la policlínica Belkis Sotomayor Álvarez de Ciego de Ávila en el período comprendido de marzo de 2018 a marzo de 2019.

### **Objetivos específicos**

1- Caracterizar la muestra según:

- Edad.
- Localización de la enfermedad.
- Grupos vulnerables.

2- Evaluar en el componente estructura:

- Recursos humanos.
- Recursos materiales.

3. Valorar el cumplimiento de los protocolos para el componente proceso:

- Pesquisa pasiva a los SR+ 21.
- Pesquisa activa a los grupos vulnerables.
- Baciloscopía a los SR+21 y cultivo de la primera muestra.
- Control de foco en los casos de los BK+.
- Tratamiento ambulatorio a los casos diagnosticados durante las dos fases.
- Adiestramiento continuo del personal que ejecuta el programa.
- Investigaciones realizadas en el área de salud con relación a la temática.

## MARCO TEÓRICO

Se calcula que una tercera parte de la población mundial tiene tuberculosis latente; es decir, están infectadas por el bacilo, pero aún no han enfermado ni pueden transmitir la infección, a pesar de los avances, constituye aún un serio problema de salud, es la segunda causa mundial de mortalidad causada por un agente infeccioso, después del Sida. Se estima que el mundo podría dirigirse a eliminar la tuberculosis si se mantiene y fortalece el apoyo de los gobiernos encaminado a la lucha contra la pobreza y la creciente desigualdad, además de incorporar en los programas de salud pública el acceso universal de la atención antituberculosa en general <sup>(11)</sup>.

La tuberculosis es una de las enfermedades infecciosas con mayor incidencia y carga de mortalidad en el mundo además de la localización pulmonar (TBp), que es la más frecuente, puede ocurrir una diseminación del bacilo hacia otros órganos, dando lugar a la tuberculosis extra pulmonar (TBep). Según los resultados bacteriológicos, la TBp se clasifica en TBp Bk+ (baciloscopía positiva) o TBp Bk- (baciloscopía negativa) <sup>(18)</sup>.

La epidemiología de la TB en las últimas tres décadas ha estado influenciada por la epidemia de VIH y por los cambios demográficos producidos por la llegada de personas procedentes de países de alta endemia de la enfermedad. Cualquier persona puede contraer tuberculosis, pero presenta mayor riesgo quien tiene una exposición cercana y prolongada a un caso con tuberculosis pulmonar activa. El diagnóstico precoz y un tratamiento efectivo de los casos de tuberculosis, así como la identificación, estudio y tratamiento de los contactos son las acciones más importantes a realizar en un programa de vigilancia y control de esta enfermedad <sup>(19)</sup>.

La tuberculosis es una enfermedad de declaración obligatoria nominal. La demora diagnóstica y la demora en la declaración de los casos de tuberculosis son indicadores de gran importancia en la evaluación de un programa de vigilancia. En todos los enfermos con diagnóstico de TB se debería realizar el estudio de contactos (EC) , que es prioritario en los casos de tuberculosis pulmonar activa con baciloscopía de esputo y/o cultivo positivos y con lesiones radiológicas cavitarias en

la radiografía de tórax. El EC de tuberculosis debe comenzar lo antes posible, entre una y dos semanas después del diagnóstico del caso índice. En España está recomendado que la demora en el inicio del estudio de contacto no sea superior a una semana, y el objetivo primordial de esta investigación es identificar y tratar personas con infección tuberculosa (IT) y casos secundarios de TB entre los contactos, en Cuba se utiliza los mismos estándares para que el tratamiento sea lo más efectivo y oportuno posible <sup>(20,21)</sup>.

El EC es un proceso complejo que debe realizarse por etapas, estableciendo prioridades para su ejecución. Estas prioridades están determinadas por las características del caso índice, por la susceptibilidad y vulnerabilidad del contacto y por las circunstancias de su exposición; aspectos que permiten la clasificación de los contactos en alta, mediana y baja prioridad <sup>(19)</sup>.

Durante los últimos años se ha fomentado dentro del proceso de gestión en salud un creciente interés en la evaluación de programas. En la actualidad y como parte de la política del estado cubano, se lleva a cabo en todo el país una profunda revolución en los servicios y programas de salud, encaminada a la búsqueda de la excelencia. Esta circunstancia, unida a las tendencias internacionales en ciencia e innovación tecnológica y la proyección estratégica del MINSAP, ponen de manifiesto la necesidad de continuar desarrollando investigaciones que aporten resultados científicos respecto a estos servicios, de forma que contribuyan a la toma de decisiones correctas <sup>(22)</sup>.

La evaluación es un proceso que consiste en determinar y aplicar criterios y normas, con la finalidad de realizar un juicio sobre los diferentes componentes del programa, tanto en el estadio de su concepción, su ejecución, así como las etapas del proceso de planificación que son previas a la programación <sup>(22)</sup>.

Las evaluaciones son vitales para el éxito de cualquier programa al medir y analizar el cumplimiento de los objetivos trazados. La más utilizada se basa en la evaluación de los tres componentes: estructura, proceso y resultados <sup>(22)</sup>.

Uno de los programas de salud que se desarrolla en Cuba por el MINSAP es el de control de la tuberculosis (PNCT). En 1993 y a pesar de los esfuerzos para controlar esta enfermedad, fue declarada por la Organización Mundial de la Salud

(OMS) como una emergencia de salud a nivel mundial, por ser considerada como problema sanitario de primera magnitud, tanto en los países en vías de desarrollo, como en los desarrollados <sup>(11)</sup>.

Varios factores, entre los que se destacan los socioeconómicos y el abandono de los programas de control, determinaron este fenómeno. Acontecimientos como el SIDA y la multirresistencia a los medicamentos han agravado esta situación <sup>(11)</sup>.

Según el informe mundial sobre la TB 2013 publicado por la OMS, la cifra estimada de nuevos casos en 2012 fue de 8,6 millones; y 1,3 millones murieron por esta causa (entre ellos 320 000 seropositivos para el VIH). El número de muertes es inaceptablemente elevado, dado que la mayoría de ellas son evitables <sup>(22)</sup>.

En base a ello, la OMS (Organización Mundial de la Salud) diseñó una intervención mundial conocida como: estrategia Alto a la tuberculosis, con la visión: un mundo libre de TB y la finalidad de reducir sustancialmente la carga mundial de TB para 2022, en consonancia con los objetivos de desarrollo del milenio y las metas de la alianza alto a la tuberculosis <sup>(23)</sup>.

El "Programa Nacional de Control de la Tuberculosis" (PNCT) en Cuba ha transitado por siete etapas, que van desde una inicial de tratamiento dispensarial con ingreso sanatorial, a la implantación del tratamiento ambulatorio controlado en 1971, la adopción en 1982 del esquema acortado de nueve meses con el uso de la rifampicina en la primera fase, la incorporación de este fármaco en ambas fases y la reducción a siete meses en 1987, la evaluación e introducción en 1997 de las acciones específicas que permitieron detener y revertir el incremento de la incidencia en el periodo de 1992 a 1994, que llegó a una tasa de 14,3 por cada 100 mil habitantes a finales de 1994, fenómeno multi-causal asociado a las dificultades económicas del país, reactivaciones endógenas en adultos de la tercera edad y a problemas en la operación del programa en ese período <sup>(11)</sup>.

En el 2009 comienza una sexta etapa, caracterizada por la puesta en marcha del proyecto del Fondo Mundial «Fortalecimiento del Programa Nacional de Control de la Tuberculosis» con acciones dirigidas a fortalecer la red diagnóstica, la capacitación del personal de salud, localización de casos en grupos de riesgo y en elevar la percepción de riesgo en la población <sup>(11)</sup>.

En la actualidad se transita por una séptima etapa, determinada por una situación epidemiológica de 6,9 casos de tuberculosis /100 000 habitantes al cierre de 2013, con una mortalidad inferior a 1/100 000 habitantes en los últimos diez años, donde se destaca el cumplimiento de las metas de la OMS para el 2022 en el control de la TB (detectar el 70% de los nuevos casos de TB y curar el 85% con el tratamiento acortado directamente observado)<sup>(11)</sup>.

Aunque lentamente, está disminuyendo el número anual estimado de personas que enferman de tuberculosis; ello quiere decir que el mundo está en camino de cumplir el objetivo de desarrollo del milenio, consistente en detener la propagación de esta enfermedad de aquí al año 2022, mediante la implementación de la estrategia Alto a la tuberculosis, que consiste en:

Proseguir la expansión de un DOTS (tratamiento observado estrictamente supervisado) (con sus siglas en inglés) de calidad y mejorarlo. Garantizar un compromiso político con financiación adecuada y sostenida. Asegurar la detección temprana de casos mediante pruebas bacteriológicas de calidad. Proporcionar un tratamiento estandarizado, con supervisión y apoyo al paciente. Asegurar un sistema eficaz de suministro y gestión de medicamentos<sup>(24-29)</sup>.

Monitorear y evaluar el desempeño e impacto de las acciones de control; abordar la coinfección TB/VIH, la tuberculosis multirresistente y las necesidades de las poblaciones pobres y vulnerables. Expandir la implementación de las actividades de prevención y control de la tuberculosis. Abordar las necesidades de los contactos de pacientes con TB y de las poblaciones pobres y vulnerables. Contribuir al fortalecimiento del sistema de salud basado en la atención primaria. Contribuir a la mejora de las políticas de salud, desarrollo de los recursos humanos, financiación, suministros, prestación de servicios e información. Fortalecer el control de infecciones en los servicios de salud, sitios de congregación y en los hogares. Mejorar las redes de laboratorios e implementar Atención Integral de TB y Enfermedades Respiratorias (AITER/PAL). Adaptar intervenciones exitosas en otros campos y sectores; y fomentar la acción sobre los determinantes sociales de la salud. Involucrar a todos los proveedores de salud públicos, voluntarios,

corporativos y privados a través de la iniciativa Alianza Público-Privado (APP/PPM) (30-33).

Promover los Estándares Internacionales de Atención de la Tuberculosis. Empoderar a los afectados por la tuberculosis y a las comunidades mediante alianzas. Proseguir las actividades de abogacía, comunicación y movilización social (ACMS). Fomentar la participación comunitaria en la promoción de la salud, prevención y atención de la tuberculosis. Promover la carta del paciente para la atención de la tuberculosis. Posibilitar y promover investigaciones; realizar investigaciones operativas con enfoque programático. Abogar y participar en investigaciones para el desarrollo de nuevos métodos de diagnóstico, medicamentos y vacunas (34-36). A lo largo de la evolución al PNCT se le han ido incorporando paulatinamente cambios con el objetivo de encaminar acciones dirigidas a la eliminación de la enfermedad y en los últimos años, teniendo en cuenta la experiencia adquirida en las acciones de fortalecimiento, el resultado de las investigaciones operacionales realizadas por el Instituto de Medicina Tropical Pedro Kouri y las actualizaciones de las guías de la OMS, se plantean dentro de las recomendaciones, que dos grupos vulnerables comprometen los indicadores del programa: uno, la coinfección con el VIH y el otro, el de las instituciones cerradas, donde aún no se logran los resultados esperados en el control de la TB, por lo que requieren atención priorizada especial (11).

La TB se asocia con un elevado riesgo de transmisión en las instituciones cerradas, por lo que su control es una prioridad en el país. En evaluaciones periódicas que se realizaron en estas, se detectaron incumplimientos en los indicadores operacionales, que constituyeron brechas con repercusiones en diagnósticos tardíos de casos (10,37-40).

Para lograr la eliminación de la tuberculosis (TB) como problema de salud hay que reducir la incidencia, en una primera etapa hasta 5 x 100 000 habitantes, lo que pudiera significar un riesgo anual de infección de 0.1%. En una etapa final la incidencia de la TB deberá ser de 1 x 100 000 habitantes con un riesgo anual de infección igual a 0.00 x 100 000 habitantes, es decir, lograr una población libre de

TB. Esta es la visión declarada en los planes mundial y regional “Alto a la TB” de la Organización Mundial de la Salud (OMS) <sup>(41)</sup>.

Para obtener un impacto efectivo en la reducción de la incidencia de la tuberculosis es necesario curar al menos al 85% o más de los casos de TB bacilíferos. Pero realmente este impacto es verdadero cuando se obtiene una razón de detección de casos (RDC)  $\geq 70\%$  con óptima calidad. A mayor RDC, mayor probabilidad de acumular una proporción de éxitos de una quimioterapia antituberculosa (QAT). Este es el caso del Programa de Prevención y Control de la Tuberculosis Cubano, que reporta una RDC  $\geq 90\%$ , y proporción de éxito del tratamiento  $\geq 92\%$ ; por tanto se requiere un proceso general de detección de los casos de tuberculosis no solo cuantitativamente bueno sino cualitativamente óptimo, para reducir la probabilidad de la transmisión de *M. tuberculosis* <sup>(42-44)</sup>.

Atendiendo a la necesidad de valorar la detección de casos de TB, mas allá de cuantificar la RDC, ha sido elaborado y aplicado un indicador sintético para tales efectos, denominado indicador sintético de localización de casos (ISILOC), para valorar la calidad de la localización de casos de tuberculosis, que se ha aplicado satisfactoriamente en algunas provincias del país además de incrementar los niveles de preparación de la población sobre esta temática <sup>(29,30)</sup>. Por supuesto la piedra angular del éxito de todos estos elementos es la aplicación efectiva del programa nacional de prevención y control de la tuberculosis por lo que se plantea la siguiente hipótesis:

**Hipótesis:**

Una adecuada evaluación de los componentes de estructura y proceso del programa nacional para la prevención y control de la tuberculosis, pudiera evidenciar irregularidades en el seguimiento y diagnóstico precoz de pacientes con esta patología en la policlínica Belkis Sotomayor Álvarez de Ciego de Ávila.

## **METODOLOGÍA**

Se realizó una Investigación en Sistemas y Servicios de Salud (ISSS), diseño descriptivo de corte transversal, con el objetivo de evaluar el cumplimiento de los protocolos del programa nacional de tuberculosis en la policlínica Belkis Sotomayor Álvarez del municipio Ciego de Ávila, en el período comprendido de marzo de 2018 a marzo de 2019, dicho estudio se incluye dentro de los estudios exploratorios, constituyó un primer acercamiento a la problemática dentro del área de salud, además permitió generar hipótesis que a posteriori permitirán diseñar estudios con muestras más grandes y evaluar el otro componente del programa que son los resultados.

El universo estuvo constituido por un total de 10235 individuos, de ellos 5 pacientes presentaron un diagnóstico de TB, 9628 pertenecieron a los grupos vulnerables, 40 trabajadores de los Equipos Básicos de Salud (EBS) que presenta el área (22), la enfermera encuestadora y el personal del laboratorio que asume el programa del área (2).

La muestra se seleccionó de forma no probabilística e intencional y quedó conformada por el total de 198 individuos, de ellos 5 pacientes con TB o que fueron dados de alta durante el estudio y que en el momento del mismo cumplieron con criterios de inclusión, así como el personal de los dos GBT (40) que presenta el área de salud, la enfermera encuestadora y un personal del laboratorio que asumen el programa en el área, además de un total de 151 pacientes pertenecientes a grupos vulnerables.

### **Criterios de inclusión:**

- Pacientes o familiares que den su consentimiento a participar en el estudio.

### **Criterios de exclusión:**

- Pacientes o familiares que presenten alguna limitación mental que les impida participar en el estudio.

## **Métodos de Investigación:**

### **Del nivel teórico:**

- **Histórico - lógico:** Se concretó al estudiar los antecedentes históricos referentes a la evaluación de programas de salud y la situación actual de la problemática en cuestión, su evolución en el tiempo y su vigencia.
- **Análisis y síntesis:** Permitió efectuar un análisis sobre la dimensión del problema objeto de estudio, para lograr a partir del análisis de situaciones concretas la síntesis de la información y aplicarla a la metodología propuesta.
- **Inducción – deducción:** En función del abordaje del problema en estudio, partiendo de la problemática general existente para particularizarla en el ámbito local, de manera que se perfeccionen las estrategias para lograr una evaluación objetiva y efectiva del programa de salud.
- **Enfoque sistémico:** Permite el establecimiento de relaciones entre la información obtenida y las variables seleccionadas.

### **Del nivel empírico:**

- Planillas de recolección de la información tanto para caracterizar la muestra como para la información relacionada con las diferentes variables.
- Revisión documental para informarnos adecuadamente sobre las actividades de capacitación e investigación relacionadas con la temática.

## **Diseño general del estudio**

Para el diseño de la investigación se obtuvo el consentimiento de la de la dirección de la institución previa firma de un documento que lo acredita como una ISSS (Anexo 1) luego se comenzó con la explicación por parte del investigador a todo su equipo de la importancia del estudio así como la firma del consentimiento a participar en dicho estudio a los pacientes con TB y a los que estaban en los grupos vulnerables, (Anexo 2), posteriormente se procedió a llenar las planillas de recolección de datos (Anexos 3, 4, 5, 6 y 7), que permitió obtener los datos sobre el

componente estructura (recursos humanos, recursos materiales) y el componente proceso (pesquisa pasiva a los SR+ 21, pesquisa activa a los grupos vulnerables, baciloscopía a los SR+21 y cultivo de la primera muestra, control de foco en los casos de los BK+, tratamiento ambulatorio a los casos diagnosticados durante las dos fases, adiestramiento continuo del personal que ejecuta el programa e investigaciones realizadas en el área de salud con relación a la temática), dichas planillas fueron creadas por la autora. Los datos se extrajeron de las historias clínicas individuales, de los registros del laboratorio del área de salud, de la planilla de control de foco del departamento de higiene y epidemiología de la policlínica y de datos del departamento docente de la unidad de salud.

#### **Operacionalización de variables y definición de escala.**

Variables	Tipo	Operacionalización		Indicador
		Escala de clasificación	Descripción	
Edad de la población vulnerable* y la enferma	Cuantitativa continua	< 5 años 5-20 años 21-36 años 37- 52 años 53-65 años 66 años y más	Edad en años cumplidos	Números y porcentos
Localización de la enfermedad	Cualitativa nominal dicotómica	Pulmonar	Localización solamente en pulmones.	Números y porcentos

		Extrapulmonar	Pleura, Ganglios linfáticos Meninges, Intestinal, TB miliar, etcétera.	
<b>Componente estructura</b>	Cualitativa nominal dicotómica	Acceptable	GBT (2) con EBS completos y debidamente entrenados con alto nivel científico y presencia de enfermera entrenada en el área para realización de Mantoux.	Números y porcentos
<b>Recursos Humanos:</b>  EBS Enfermera Encuestadora.		No aceptable	GBT con ausencia de unos de sus integrantes tanto de los EBS como de los interconsultantes en dos o más consultorios, con entrenamiento deficiente en la	

			temática, así como la ausencia de la enfermera entrenada en el área para realización de Mantoux .	
<b>Recursos</b> <b>Materiales:</b> Laboratorio Clínico  CMF.	Cualitativa nominal dicotómica	Aceptable	Un laboratorio con climatización que permita procesar las muestras, frascos suficientes para la toma de las mismas, materiales gastables suficientes, un microscopio, gas licuado, CMF debidamente acreditado, con una estructura que permita la toma de muestra y el traslado de la misma al laboratorio.	Números y porcentajes.

		No aceptable	Ausencia en el laboratorio de alguno de los elementos antes mencionado. Consultorios que estructuralmente no permitan realizar el proceder.	
Pesquisa pasiva a los SR+ 21	Cualitativa nominal dicotómica	Aceptable	Identificación de los SR+21 por parte del EBS y plasmarlo en hoja de cargo e indicarle baciloscopía y el cultivo de la primera muestra.	Números y porcentos
		No Aceptable	No se realiza	
Pesquisa activa a los grupos vulnerables*.	Cualitativa nominal dicotómica	Aceptable	Búsqueda por parte del EBS de los pacientes pertenecientes a grupos vulnerables que tengan o no	Números y porcentos

		No Aceptable	<p>sintomatología respiratoria y dispensarizarlos en la historia clínica familiar y programarle las consultas y los terrenos correspondientes a su grupo dispensarial (los SR +21 indicarle además baciloscopía).</p> <p>No se realiza como se describió anteriormente.</p>	
Baciloscopía a los SR+21 y cultivo de la primera muestra	Cualitativa nominal dicotómica	Aceptable	Se realiza la baciloscopía y cultivo de la primera muestra a todo paciente que pertenezca a los grupos vulnerables y que presenten sintomatología	Números y porcentajes



		No aceptable	<p>semana (48) dosis, de forma continua <sup>(11)</sup>.</p> <p>Abandono del tratamiento, no cumplimiento de la periodicidad del mismo durante alguna de las dos fases.</p>	
Adiestramiento continuo del personal que ejecuta el programa.	Cualitativa nominal dicotómica	<p>Se cumple</p> <p>No se cumple</p>	<p>Cursos, talleres y entrenamientos de postgrado realizados en el área o en otros escenarios dirigidos al personal que ejecuta el programa.</p> <p>Personal relacionado con el programa que no participa en los talleres y cursos de entrenamientos relacionados con</p>	Números y porcentos

			el mismo.	
Investigaciones realizadas en el área de salud con relación a la temática.	Cualitativa nominal dicotómica	Si se cumple	TTR, Tesis de Maestrías, Investigaciones Epidemiológicas Rápidas, Tesis Doctorales, con esta temática.	Números y porcentajes
		No se cumple	No se realizan investigaciones afines.	

\* **Grupos vulnerables:** Contactos de casos TBp BAAR+, Exreclusos y reclusos, personas viviendo con el VIH u otras inmunodepresiones. Niños menores de 5 años y adultos  $\geq 60$  años, Alcohólicos, Diabéticos. Desnutridos. Personas con otras enfermedades crónicas (asma, EPOC, insuficiencia renal u otras). Casos sociales y económicamente vulnerables: deambulantes, drogadictos y residentes en asentamientos críticos (asentamiento crítico es una instalación o territorio bien definido en el cual se observa un incremento del riesgo de transmisión de tuberculosis o de su incidencia). Personas de unidades de salud con internamiento prolongado (hogares de ancianos y centros psicopedagógicos). Personas con extensas lesiones radiográficas pulmonares antiguas. Colaboradores cubanos que prestan servicios en países de alta carga de TB. Extranjeros residentes temporales y permanentes procedentes de países de alta carga de TB. Trabajadores del sector salud relacionados con la atención a enfermos. Mineros y fumadores.

### **Plan de análisis de los resultados**

Se confeccionó una base de datos en el programa Excel para sintetizar toda la información y fue resumida en porcentajes, los resultados se compararon a partir de los indicadores operacionales contenidos en el Programa Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis.

### **Aspectos éticos**

Consideraciones éticas:

Se llevó a cabo un proceso de negociación con la población en estudio así como con los profesionales de la salud explicando detalladamente en qué consistió la investigación, demostrando en cada momento la importancia de su colaboración y veracidad al llenar la planilla de recolección de datos, así como la posibilidad de aportar cualquier elemento que resultara provechoso para corroborar los resultados, respetando la autonomía, teniendo en cuenta como premisa esencial el consentimiento informado, lo cual quedó explícito en el derecho a no participar en la investigación y al anonimato, así como a abandonar el estudio cuando lo estimase conveniente y por último estar de acuerdo con que los resultados de esta investigación puedan ser publicados.

## DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Evaluación del programa de Tuberculosis en la policlínica Belkis Sotomayor Álvarez, Ciego de Ávila.

**Tabla 1.** Distribución de la población enferma según la edad y localización de la enfermedad.

Grupo de edades	No.	Localización de la enfermedad		%
		Pulmonar	Extrapulmonar	
21-36 años	2	2	-	40
37- 52 años	2	2	-	40
53-65 años	1	1	-	20
Total	5	5	-	100

Fuente: Planilla de recolección de datos (Anexo 4).

La tabla 1 muestra la población enferma según grupo de edades, se observa que el grupo entre los 21-36 años mostró resultados similares al grupo entre 37-52 años con un total de 2 casos en cada grupo, para un 40%, este resultado coincide con lo publicado por Díaz-Domínguez <sup>(9)</sup> y col en su estudio "Evaluación del diagnóstico de tuberculosis según indicador sintético de localización de casos", donde el grupo etario que predominó fue el de más de 37 años ,otros estudios como los realizados por Sánchez J, Verga B, Sánchez L <sup>(19)</sup>.

Muestra además que la localización de la enfermedad en el 100% de los pacientes con Tuberculosis es la pulmonar, estos resultados también coinciden con lo publicado por Báguena MJ. La Tuberculosis en la historia <sup>(2)</sup>, donde hace un recuento histórico, desde una perspectiva filosófica y desde una visión epidemiológica y muestra que en más del 90% de las localizaciones de la tuberculosis la pulmonar es la que predomina, además en la práctica diaria de los últimos tres años de policlínica Belkis Sotomayor Álvarez de Ciego de Ávila los casos diagnosticados tiene localización pulmonar.

En los grupos de edades menores de 21 años y mayores de 65 años no se reportó ningún caso.

**Tabla 2.** Distribución de la población vulnerable según la edad.

Grupo de edades	No.	%
5-20 años	10	6,6
21-36 años	22	14,6
37- 52 años	29	19,2
53-65 años	34	22,5
66 años y mas	56	37,1
Total	151	100

Fuente: Planilla de recolección de datos. (Anexo 3)

En la tabla 2 se muestra la distribución de la población vulnerable según grupo de edades, en ella se pudo observar que de un total de 151 individuos incluidos en los grupos vulnerables 56 se encontraban en el grupo de edad de 66 años y más para un 37,1%, seguido del grupo de 53-65 años con 34 casos y un 22,5%. En estudios similares en realizados en Cuba el porcentaje de estas edades es coincidente. Tal es el caso de los resultados presentados por Jordán y col. <sup>(31)</sup> en su investigación “Tuberculosis notificada en cuatro municipios de la capital cubana” donde el mayor por ciento de su población vulnerable comprendía esas edades. En Informe de la OMS sobre Cuba 2010 <sup>(17)</sup> se recogen datos que demuestran que los grupos más vulnerables en Cuba después de los contactos BK +, los pacientes VIH/sida y los reclusos, son las personas de más de 60 años. No se reportó ningún caso de población vulnerable en pacientes menores de 5 años.

**Tabla 3.** Distribución de la población según grupos vulnerables.

<b>Grupos vulnerables</b>	<b>No. (n=151)</b>	<b>%</b>
Contactos de casos TBp BAAR+	19	12,6
Exreclusos y reclusos.	1	0,7
Personas viviendo con el VIH u otras inmunodepresiones.	14	9,3
Adultos ≥ 60 años.	60	39,7
Alcohólicos.	7	4,6
Diabéticos.	24	15,9
Desnutridos.	6	4,0
Personas con otras enfermedades crónicas (asma, EPOC, insuficiencia renal u otras).	66	43,7
Casos sociales y económicamente vulnerables: deambulantes, drogadictos y residentes en asentamientos críticos.	1	0,7
Trabajadores del sector salud relacionados con la atención a enfermos.	6	4,0
Fumadores.	87	57,6

Fuente: Planilla de recolección de datos (Anexo 3).

La tabla 3 expone la población vulnerable, donde se muestra que el mayor número de casos son fumadores con 87 los que representan el 57,6 % de esta población, en segundo lugar se encuentran los pacientes con otras enfermedades crónicas (asma, EPOC, insuficiencia renal u otras), con 66 casos y 43,7%, seguidos por los adultos mayores de 60 años con 60 casos para un 39,7 %. Los resultados coinciden con lo que está pactado en el Programa Nacional y Normas de procedimiento para la Prevención y Control de la Tuberculosis 2014. Resolución Ministerial 277/2014.<sup>(11)</sup> donde se estipulan todos los grupos vulnerables a partir de estudios epidemiológicos previos, además estos resultados también coinciden con la bibliografía consultada como lo publicado por Machado PH, y col <sup>(41)</sup> donde se

teoriza sobre la existencia de grupos muy vulnerables como los adultos mayores, los fumadores y los pacientes con otras enfermedades crónicas.

### Componente Estructura

**Tabla 4.** Evaluación del componente recursos humanos.

<b>Componente recursos humanos</b>	<b>Aceptable</b>		<b>No aceptable</b>	
	<b>No</b>	<b>%</b>	<b>No</b>	<b>%</b>
Existencia de equipos básicos de salud completos	18	81,8%	4	18,2
Presencia de una Enfermera encuestadora	1	100%	-	-

Fuente: Planilla de recolección de datos (Anexo 6).

La tabla 4 muestra la evaluación del componente recursos humanos y demuestra la existencia de 22 EBS en los 2 GBT (grupos básicos de trabajo) que presenta el área, de ellos 4 que no cuentan con la presencia de la enfermera lo que ocasiona que estos consultorios no se encuentren en óptimas condiciones para cumplir con lo estipulado en el programa, recargando estas funciones solamente al médico, por lo que esta variable fue evaluada de no aceptable.

En los EBS, tanto los completos como los incompletos, se pudo comprobar que dominaban el programa de prevención y control de la Tuberculosis, los factores de riesgo de la enfermedad y los modos y estilos de vida saludables relacionados con su prevención; también se constató la presencia de una enfermera encuestadora, para un 100%, cuyo encargo para este programa se relaciona con todo lo que

tiene que ver con la búsqueda de los contactos y la realización del Mantoux de conjunto con los EBS, así como la labor preventivo curativa .

Estos datos se corresponden con lo publicado por Duarte S, Toledano Y, Lafargue D, del Campo E, Cuba M. Calidad de la ejecución del Programa Nacional de Control de la Tuberculosis en el Policlínico Universitario «José Martí» <sup>(25)</sup>, donde para una evaluación adecuada del componente recursos humanos es necesario que más del 85% de los mismos sean evaluados de aceptables para la garantía de la aplicación correcta de dicho programa.

**Tabla 5.** Evaluación del componente recursos materiales.

<b>Componente recursos materiales</b>	<b>Aceptable</b>		<b>No aceptable</b>	
	<b>No</b>	<b>%</b>	<b>No</b>	<b>%</b>
Laboratorio Clínico	1	100%	–	-
CMF	22	100%	-	-

Fuente: Planilla de recolección de datos (Anexo 5 y 6).

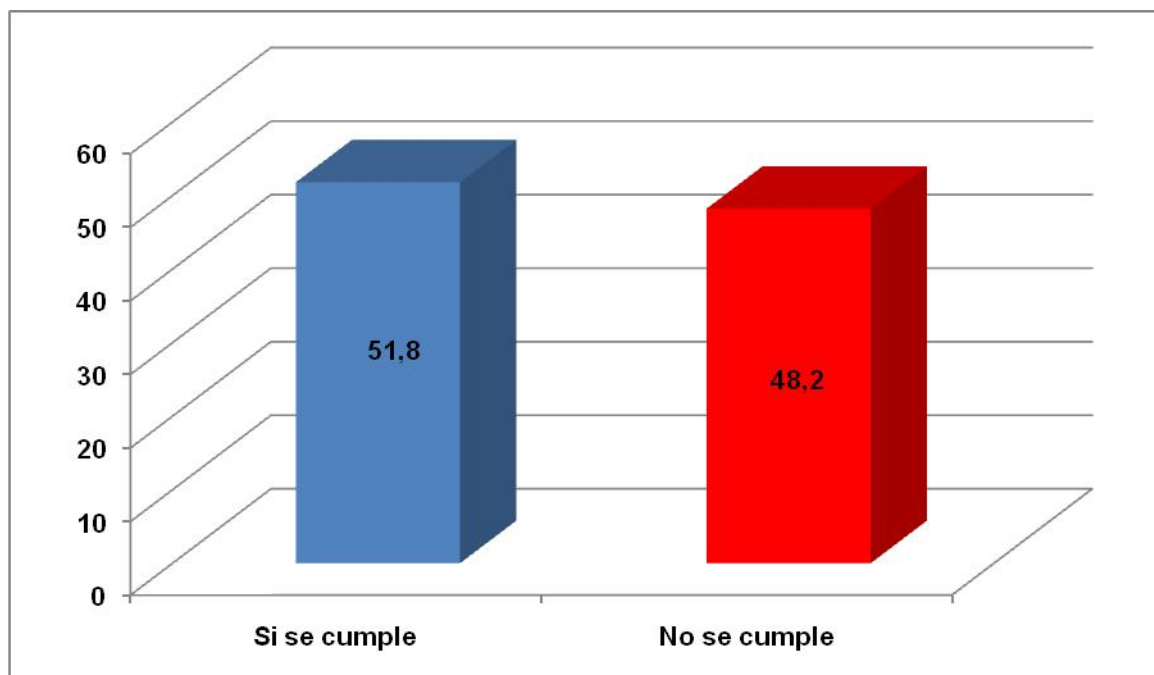
La tabla 5 muestra los datos relacionados con la existencia de recursos materiales para el componente estructura, existiendo en el área de salud 1 laboratorio clínico con el equipamiento necesario para el procesamiento de las muestras lo que representa el 100%; así como los 22 CMF se encontraban debidamente acreditados para la toma de las muestras de esputos, para un 100%, por lo que ambas variables fueron evaluadas de aceptables, también los resultados coinciden con los obtenidos en una investigación realizada por Castillo B, Díaz L, Bauza M, Llanes MJ. Evaluación del programa de control de la Tuberculosis. Policlínico J. Grimau García <sup>(42)</sup> en dicho estudio los autores demuestran que el

éxito del programa de prevención y control de la Tuberculosis depende entre otros elementos de la existencia de recursos materiales en óptimas condiciones, equipamiento de primera línea y la presencia de todos los materiales para la toma y el procesamiento de las muestras.

### Componente proceso

**Tabla 6.** Evaluación de la pesquisa pasiva a los SR+ 21.

N= 114	Si se cumple		No se cumple	
	No.	%	No.	%
Pesquisa pasiva a los SR+ 21	59	51,8	55	48,2



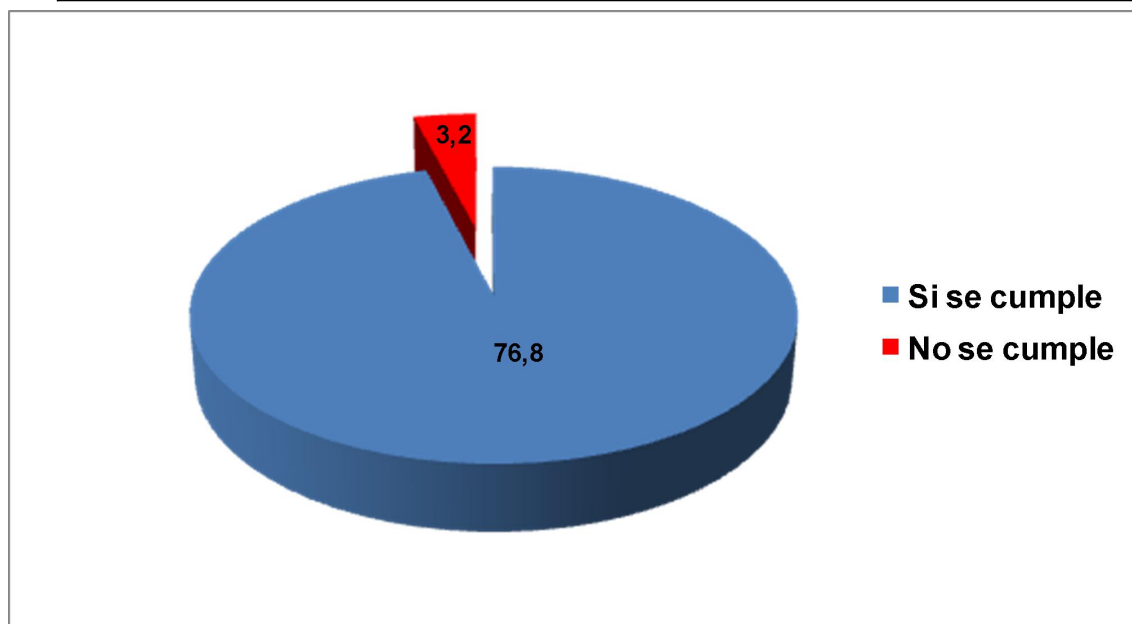
Fuente: Planilla de recolección de datos (Anexo 5).

La tabla 6 muestra que de un total de 114 pacientes evaluados como SR + 21 solamente a 59 se le pudo hacer la pesquisa pasiva lo que representó el 51,8 %; no cumpliéndose en un 48,2 %, estos resultados son coincidentes con estudio realizado por Castillo B, Díaz L, Bauza M, Llanes MJ. Evaluación del programa de

control de la Tuberculosis, Policlínico J. Grimau García <sup>(42)</sup> donde solo se les realizó la pesquisa pasiva a un 35.23 % de los pacientes sintomáticos respiratorios de más de 21 días (SR+21), lo que compromete la calidad en el cumplimiento del programa, ya que lo que pide el programa es el 100% de la pesquisa pasiva a todos los SR+21. Otro estudio como el de Muñoz AI, titulado “Intervención educativa en trabajadores de la salud sobre la captación de sintomáticos respiratorios de tuberculosis” <sup>(44)</sup> demuestra la importancia del nivel de preparación de los profesionales que llevan el programa para el éxito del mismo.

**Tabla 7.** Evaluación de la pesquisa activa a los grupos vulnerables\*.

N= 151	Si se cumple		No se cumple	
	No.	%	No.	%
Pesquisa activa a los grupos vulnerables*	116	76,8	35	23,2



La tabla 7 muestra los resultados de la pesquisa activa a los grupos vulnerables, donde se pudo constatar que al 76,8 % de los individuos incluidos en los grupos

vulnerables se les pudo hacer la pesquisa activa, sin embargo, existieron 35 pacientes incluidos en este importante grupo a los que no se les pudo realizar este estudio, lo que coincide con los resultados de la investigación publicada por Zubiadut ME <sup>(39)</sup>. Evaluación del Programa de Control de la Tuberculosis en Marianao, donde al 31,67% de los grupos vulnerables no se les realizaba pesquisa activa. Dentro de las causas que ocasionaron este resultado están la labor preventiva deficiente de los EBS, la pobre percepción del riesgo de la población en general y de la vulnerable en particular, lo que trae como consecuencia que los indicadores para esta variable no se cumplan y se comprometa el cumplimiento del programa <sup>(11)</sup>.

**Tabla 8.** Evaluación de la Baciloscopía a los SR+21 y cultivo de la primera muestra.

Baciloscopía a los SR+21 y cultivo de la primera muestra.	N= 100	
	No.	%
Si se cumple	59	51,8
No se cumple	55	48,2

La tabla 8 muestra los resultados de la baciloscopía a los SR+21 y cultivo de la primera muestra, estos reflejan coinciden con lo expuesto en la tabla 6. Solamente a 59 pacientes se les pudo hacer la pesquisa pasiva lo que representó el 51,8% no cumpliéndose en un 48,2%, estos resultados son coincidentes con estudio realizado por Castillo B, Díaz L, Bauza M, Llanes MJ. Evaluación del programa de control de la Tuberculosis. Policlínico J. Grimau García <sup>(42)</sup> donde arrojó un resultado para esta variable de un 35,23 % de realización de los esputos en los pacientes sintomáticos respiratorios de más de 21 días (SR+21), lo que

compromete la calidad en el cumplimiento del programa puesto que lo que pide el programa es el 100% de la pesquisa pasiva a todos los SR+21.

En cuanto a la realización del cultivo a la primera muestra, la misma depende de la realización del esputo por tanto ambos elementos son incluyentes e interdependientes. Incidiendo negativamente factores como la inadecuada percepción de riesgo por parte de los pacientes, que no se realizan al 100% los esputos indicados, además de verse afectado el programa en ocasiones por la indisponibilidad de frascos para esputos, factores modificables con una mejor labor del EBS para influir y modificar estilos de vida en los pacientes; y del departamento de higiene y epidemiología en garantizar la disponibilidad de frascos para la realización de esputos; factores que dan al traste y comprometen la aplicación del programa <sup>(11)</sup>.

**Tabla 9.** Evaluación del control de foco en los casos de los BK+.

Control de foco en los casos de los BK+	N= 10	
	No.	%
Si se cumple	5	100
No se cumple	-	-

Fuente: Planilla de recolección de datos (Anexo 3).

La tabla 9 presenta al cumplimiento del control de foco en los casos BK+ el mismo se cumple al 100% estos resultados son los especificados en el Programa Nacional de Normas y procedimientos para la Prevención y Control de la Tuberculosis 2014. Resolución Ministerial 277/2014<sup>(11)</sup>, lo que garantiza el control de la enfermedad, además estos resultados coinciden con los publicados por Risco GE, Borroto S, Peralta M. Evaluación del componente de detección de casos del

Programa de Tuberculosis. Municipio Regla <sup>(14)</sup> donde al 100% de los casos diagnosticados se les realizó el control de foco, también lo constatado por el departamento de higiene y epidemiología de la policlínica donde en los últimos cinco años al 100% de los casos de TB se le realiza control de foco.

**Tabla 10.** Evaluación del cumplimiento del tratamiento ambulatorio a los casos diagnosticados durante las dos fases.

Cumplimiento del tratamiento ambulatorio a los casos diagnosticados durante las dos fases	N= 10	
	No.	%
Si se Cumple	5	100
No se cumple	-	-

Fuente: Planilla de recolección de datos (Anexo 3).

La tabla 10 muestra que los 5 pacientes diagnosticados cumplieron las dos fases de su tratamiento, para un 100%, no se reportó en el período de la investigación ni abandono, ni fracaso, ni resistencia al tratamiento en ninguna de sus fases, estos resultados no coinciden con lo publicado por Castillo B, Díaz L, Bauza M, Llanes MJ. Evaluación del programa de control de la Tuberculosis. Policlínico J. Grimau García donde solamente el 90,13 % de su población enferma cumplió las dos fases del tratamiento puesto que en dos pacientes hubo fracaso del tratamiento <sup>(42)</sup>. Tampoco coinciden los datos del estudio con lo publicado por Sánchez J, Verga B, Sánchez Cámara L. Tuberculosis pulmonar: un reto actual para la Salud Pública <sup>(19)</sup> donde se analizan los determinantes del éxito del programa nacional de prevención y control de la Tuberculosis y se expone las causas del no cumplimiento del tratamiento en las dos fases.

**Tabla 11.** Evaluación de los procesos de capacitación e investigación.

Capacitación e Investigación	Si se cumple		No se cumple	
	No.	%	No.	%
Adiestramiento continuo del personal que ejecuta el programa	-	-	-	100
Investigaciones realizadas en el área de salud con relación a la temática.	-	-	-	100

Fuente: Planilla de recolección de datos (Anexo 6)

La tabla 11 muestra como no existe una preparación adecuada a los profesionales de la salud del área en cuanto a el control y manejo del paciente con Tuberculosis; así como la ausencia de investigaciones sobre esta temática, por tanto existe un no cumplimiento de un 100% para ambas variables, este elemento negativo es de suma importancia, puesto que investigar en el tema, permite datos descriptivos, exploratorios y de intervención, que a posteriori servirán para evaluar los protocolos y el cumplimiento del programa de prevención y control de la Tuberculosis en el área de salud y a partir de esos resultados establecer políticas de salud encaminadas a elevar el ESP.

De igual manera según se cita en Encuesta Nacional sobre Conocimiento, Actitud y Comportamiento de la población ante la TB <sup>(23)</sup>, donde se evidencia que solo un 30,2 % de la población obtiene información acerca de la TB, por la acciones del personal de la salud; reflejando cuan deteriorada está la infraestructura de capacitación e investigación del personal que participa ya sea de forma directa e indirecta en el programa con acciones de promoción y prevención de salud, siendo esto consecuencia directa de un insuficiente adiestramiento y superación profesional con respecto a la materia.

## CONCLUSIONES

En la investigación como resultado de la caracterización de la muestra predominaron las edades entre 21 y 52 años para los pacientes enfermos (5); y en cuanto a la distribución según la edad de la población vulnerable (151), predominó los pacientes de 66 años y más. La localización de la enfermedad fue pulmonar en el total de los casos. En cuanto a los grupos vulnerables predominaron los fumadores, seguidos de las personas con otras enfermedades crónicas y los adultos  $\geq 60$  años. Para el componente estructura la policlínica cuenta con todo el equipamiento para llevar a cabo el programa, sin embargo, en cuanto a los recursos humanos existieron 4 EBS que se encontraban incompletos por no contar con la enfermera, por lo que esta variable resultó evaluada de no aceptable. En el componente proceso, tanto la pesquisa pasiva como la activa se ven afectadas, pues existe una insuficiente realización de los esputos a los SR+21 así como el cultivo de la primera muestra. A los contactos de los BK+ se les realiza un control de foco adecuado y una quimioprofilaxis oportuna; así como se cumple el tratamiento de pacientes enfermos en sus dos fases. El área de salud no cuenta con programas de capacitaciones frecuentes dirigidas al personal que labora en el programa así como no se realizan investigaciones relacionadas con esta temática.

**RECOMENDACIONES**

- Presentación en el consejo de dirección del área de salud los resultados de la investigación
- Realizar evaluaciones frecuentes para determinar la marcha en el programa con el objetivo de incrementar la calidad del mismo.
- Evaluar los indicadores del componente resultado del programa.