

# **Estrategias para fortalecer la adherencia de pacientes con tuberculosis de la Unidad Básica Puente Barco Leones en Cúcuta, Norte de Santander**

**Eliana Katherin Castillo Moros**  
Código estudiantil: 2022120524989

**Yanith Zorelly Pérez Leal**  
Código estudiantil: 2022220525434

Trabajo de Investigación presentado como requisito para optar el título de:  
**Magíster En Auditoría Y Sistemas De La Calidad En Servicios De Salud**

**Tutor:**  
John Francisco Ariza Montoya

## **RESUMEN**

La tuberculosis es una patología causada por el bacilo *mycobacteriumtuberculosis*, el cual suele actuar sobre los pulmones y otras zonas del cuerpo. Se reproduce por medio de gotas o partículas de aire cuando un huésped contaminado estornuda o tose, convirtiéndose en un gran problema de salud pública mundial sino se realizan acciones para controlar y realizar un seguimiento oportuno y eficaz de los pacientes diagnosticados. Según la OMS (2023). La tuberculosis es un dilema para la salud de la población mundial. Un total de 1,6 millones de personas han perdido la vida a causa de la enfermedad en el 2021 (entre ellas 187. 000 personas con enfermedades crónicas como el VIH) convirtiéndose en décima tercera causa de muerte y la enfermedad infecciosa más mortífera después del covid-19 (organización mundial de la salud- oms, 2023).

De acuerdo con el informe del evento tuberculosis del instituto departamental de salud (2022), se evidenció que en esta vigencia se dieron un total de 362 sucesos nuevos, aumentando la incidencia y el número de contagios de convivientes y familiares en el departamento de Norte de Santander. Con el análisis citado anteriormente se puede deducir que el aumento en el número de casos puede estar relacionado con las diferentes fallas de adherencia a las estrategias del programa de tuberculosis para la prevención y tratamiento de la enfermedad,

configurando un factor de riesgo para toda la población. Siendo la tuberculosis un evento en salud pública se hace necesario identificar los factores relacionados con la no adherencia que integran el programa, con el fin de formular estrategias que fortalezcan el cumplimiento y por ende la finalización con éxito del tratamiento.

Teniendo en cuenta que en el programa de tuberculosis de la unidad básica puente barco leones, se incluyeron 77 pacientes en la vigencia 2022, de los cuales nueve no culminaron exitosamente el tratamiento, representando con ello un 13 % de no cumplimiento y adherencia al programa, la presente investigación se centra en la identificación de las barreras y debilidades que explican los problemas de adherencia, a través del análisis del comportamiento en todas las fases del programa de los pacientes diagnosticados durante el año 2022, así como en la formulación de propuestas que fortalezcan el programa de tuberculosis de la Unidad Básica Puente Barco Leones de Cúcuta, promoviendo la salud pública de la población nortesantandereana.

El tratamiento de la tuberculosis, es un proceso dinámico y complejo que involucra, además de los aspectos propiamente clínicos, un conjunto de factores personales, económicos y culturales que intervienen en el comportamiento del paciente diagnosticado y en el cumplimiento exitoso del programa. Los pacientes que participaron en el estudio fueron los pertenecientes al programa de tuberculosis de la unidad puente barco de leones de la ese IMSALUD durante el periodo 2022, luego de obtener y recolectar los datos fueron trasladados a una base de excel con los mismos datos del instrumento ya validado, realizando uso de la estadística descriptiva para el análisis y el gráfico de frecuencia de datos.

El estudio desarrollado demuestra un efectivo despliegue del programa de tuberculosis para la población objeto del centro de salud. Sin embargo, se evidencia baja adherencia al cumplimiento de consultas de psicología, nutrición y enfermería cuya finalidad es el seguimiento al riesgo de los pacientes pertenecientes al programa, dejando con ello una clara necesidad de elaborar una estrategia de intervención que mejore la adherencia y permita el éxito del tratamiento de la enfermedad. La estrategia de atención virtual ha tenido un auge positivo en cuanto al control y adherencia al consumo de tratamiento. La tecnología ofrece distintas estrategias que aumentan la confiabilidad del paciente y derriba barreras de desplazamiento y geográficas para su control, a su vez, muestra desventajas en cuanto al contacto médico paciente, no obstante, es necesario implementar una estrategia que permita enlazar la modalidad virtual y presencial con enfoque en las necesidades de los determinantes de salud que rodean el usuario fortaleciendo la ya planteada a nivel nacional.

De acuerdo con la importancia de la adherencia al programa de tuberculosis para el éxito del control de la enfermedad de salud pública tanto para la prevención de propagación, como para la calidad de vida de quienes la padecen se recomienda fortalecer el apoyo del talento humano de captación de pacientes inasistentes o con pérdida del seguimiento, así como para el fortalecimiento de la atención integral del paciente, el contacto y su familia.

**Palabras clave:** Tuberculosis, Dot Virtual, Adherencia, Salud Publica.

### ABSTRACT

Tuberculosis is a pathology caused by the bacillus mycobacterium tuberculosis, which usually acts on the lungs and other areas of the body. It reproduces by means of droplets or air particles when a contaminated host sneezes or coughs, becoming a major global public health problem if actions are not taken to control and carry out timely and effective follow-up of diagnosed patients. According to who (2023). Tuberculosis is a dilemma for the health of the world's population. A total of 1.6 million people have lost their lives to the disease in 2021 (including 187,000 people with chronic diseases such as hiv), making it the thirteenth leading cause of death and the deadliest infectious disease after covid-19 (world health organization- who, 2023).

According to the report of the tuberculosis event of the departmental institute of health (2022), it was evidenced that in this period there were a total of 362 new events, increasing the incidence and the number of infections of cohabitants and family members in the department of norte de santander. With the analysis cited above, it can be deduced that the increase in the number of cases may be related to the different failures of adherence to the strategies of the tuberculosis program for the prevention and treatment of the disease, constituting a risk factor for the entire population. Since tuberculosis is a public health event, it is necessary to identify the factors related to non-adherence that make up the program, in order to formulate strategies that strengthen compliance and therefore the successful completion of treatment.

Taking into account that 77 patients were included in the tuberculosis program of the puente barco leones basic unit in 2022, of which nine did not successfully complete the treatment, thus representing 13% of non-compliance and adherence to the program, the present research focuses on the identification of the barriers and weaknesses that explain the adherence problems, through the analysis of the

behavior in all phases of the program of the patients diagnosed during the year 2022, as well as on the formulation of proposals that strengthen the tuberculosis program of the puente barco leones basic unit in cúcuta, promoting the public health of the population of north santander.

The treatment of tuberculosis is a dynamic and complex process that involves, in addition to the clinical aspects itself, a set of personal, economic and cultural factors that intervene in the behavior of the diagnosed patient and in the successful fulfillment of the program. The patients who participated in the study were those belonging to the tuberculosis program of the puente barco de leones unit of the ese imsalud during the period 2022, after obtaining and collecting the data, they were transferred to an excel database with the same data from the validated instrument, making use of descriptive statistics for the analysis and the data frequency graph.

The study demonstrates an effective deployment of the tuberculosis program for the target population of the health center. However, there is evidence of low adherence to compliance with psychology, nutrition and nursing consultations whose purpose is to monitor the risk of patients belonging to the program, thus leaving a clear need to develop an intervention strategy that improves adherence and allows the success of the treatment of the disease.

The virtual care strategy has had a positive boom in terms of control and adherence to treatment consumption. The technology offers different strategies that increase the reliability of the patient and breaks down travel and geographical barriers for its control, in turn, it shows disadvantages in terms of medical contact. It is necessary to implement a strategy that allows linking the virtual and face-to-face modalities with a focus on the needs of the determinants of health that surround the user, strengthening the one already proposed at the national level.

In accordance with the importance of adherence to the tuberculosis program for the success of the control of the public health disease, both for the prevention of spread, and for the quality of life of those who suffer from it, it is recommended to strengthen the support of human talent to recruit patients who do not attend or who have lost follow-up. As well as for the strengthening of the comprehensive care of the patient, the contact and their family.

**Key Words:** Tuberculosis, Virtual Dot, Adherence, Public Health.

## REFERENCIAS

1. Bastidas, D., Buitrago, M., & Pérez, J. (2021). Diseño de una escala de adherencia a tratamientos médicos para la población colombiana. *Duazary*, 18(4), 371-382. <https://doi.org/https://doi.org/10.21676/2389783X.4381>
2. Ceballo, P., Acero, J., & Ramírez, A. (2019). Determinantes sociales de la falta de adherencia al tratamiento de la tuberculosis en migrantes venezolanos en Colombia, 2018-2019. *Nova publ. cient* , 20(38), 1-10. <https://doi.org/https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1396945>
3. Cedeño, M., Figueroa, F., Zambrano, J., Romero, C., Arias, C., & Santos, E. (2019). Apoyo familiar en la adherencia al tratamiento de pacientes con tuberculosis. *Dominio De Las Ciencias*,, 5(1), 54–68. <https://doi.org/https://doi.org/10.23857/dc.v5i1.850>
4. Centro para el Control y la Prevención de la Enfermedad (CDC). (2016). *Control de infecciones en entornos de atención médica*. <https://www.cdc.gov/tb/esp/topic/infectioncontrol/TBhealthCareSettings.htm>
5. Colombia. Congreso de la República. (1979). Retrieved 19 de 09 de 2022, from Ley 9: [https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/LEY%200009%20DE%201979.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/LEY%200009%20DE%201979.pdf)
6. Colombia. Congreso de la República. (1991). *Constitución Política*. Congreso de la República. [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/constitucion\\_politica\\_1991.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/constitucion_politica_1991.html)
7. Colombia. Congreso de la República. (2001). *Ley 715*. [https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-86098\\_archivo\\_pdf.pdf](https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-86098_archivo_pdf.pdf)
8. Colombia. Congreso de la República de Colombia. (1993). *Ley 100*. [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_0100\\_1993.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0100_1993.html)
9. Colombia. Ministerio de Salud y Protección Social (MinSalud). (2006). *Decreto 3518*. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Decreto-3518-de-2006>.

10. Colombia. Ministerio de Salud y Protección Social (MinSalud). (2016). *Decreto 780*.  
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=77813>
11. Colombia. Ministerio de Salud y Protección Social (MinSalud). (2020). *Resolución 227*.  
[https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%20227%20de%202020.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%20227%20de%202020.pdf)
12. Colombia. Ministerio de Salud y Protección Social (MinSalud). (2016). *Decreto 780*.  
<https://www.minsalud.gov.co/salud/PServicios/Paginas/sistema-obligatorio-garantia-calidad-SOGC.aspx#:~:text=El%20Sistema%20Obligatorio%20de%20Garant%C3%A1a,servicios%20de%20salud%20del%20pa%C3%ADs>
13. Dávila, K. (2022). *Factores que inducen al abandono de tratamiento en pacientes con tuberculosis de un hospital Guayaquil, 2022*. Piura: Universidad César Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/92900>
14. De Schacht, C., Mutaquiha, C., Faria, F., Castro, G., Manaca, N., Manhiça, I., & Cowan, J. (2019). Barriers to access and adherence to tuberculosis services, as perceived by patients: A qualitative study in Mozambique. *PLoS ONE*, 14, 1-11. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0219470>
15. ESE Imsalud. (2023). *Empresa Imsalud*. <https://www.imsalud.gov.co/web/>
16. Fiorillo, A., Barlati, S., Bellomo, A., Corrivetti, G., Nicolò, G., Sampogna, G., & Vita, A. (2020). The role of shared decision-making in improving adherence to pharmacological treatments in patients with schizophrenia: a clinical review. *Annals of general psychiatry*(19), 1-12.
17. Hernández, J. (2021). *Conocimientos, actitudes y prácticas de los profesionales de enfermería frente al programa de tuberculosis en el municipio de Pamplona Norte de Santander*. Pamplona: Universidad de Pamplona. [http://repositoriodspace.unipamplona.edu.co/jspui/bitstream/20.500.12744/969/1/Hern%C3%A1ndez%20\\_2021\\_TG.pdf](http://repositoriodspace.unipamplona.edu.co/jspui/bitstream/20.500.12744/969/1/Hern%C3%A1ndez%20_2021_TG.pdf)
18. Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2016). *Metodología de la investigación*. México D.F., México: McGraw Hill.

19. Imsalud. (2022). *La Tuberculosis*. <https://www.imsalud.gov.co/web/sala-de-prensa/ultimas-noticias/la-tuberculosis/>
20. Instituto Departamental de Salud. (2022). *Informe del evento: Tuberculosis*.  
[https://ids.gov.co/2022/DIMENSIONES\\_SP/TRANSMISIBLES/Boletin\\_tuberculosis\\_P2\\_2022.pdf](https://ids.gov.co/2022/DIMENSIONES_SP/TRANSMISIBLES/Boletin_tuberculosis_P2_2022.pdf)
21. Instituto Nacional de Salud (INS). (2023). *Boletín Epidemiológico Semanal*. <https://consultorsalud.com/casos-tuberculosis-2022/>
22. Kerlinger, F., & Lee, H. (2002). *Investigación del Comportamiento Métodos de Investigación en Ciencias Sociales*. México: McGraw Hill.
23. Kimani, E., Muhula, S., Kiptai, T., Orwa, J., Odero, T., & Gachuno, O. (2021). Factors influencing TB treatment interruption and treatment outcomes among patients in Kiambu County, 2016-2019. *PLoS One*, 16(4), 1-  
[https://doi.org/https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8023511/pdf/pon  
e.0248820.pdf](https://doi.org/https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8023511/pdf/pone.0248820.pdf)
24. Latorre, I., Altet, N., De Souza, M., Ruiz, J., Lacoma, A., & Prat, C. (2012). Specific Mycobacterium tuberculosis T cell responses to RD1-selected peptides for the monitoring of anti-tuberculosis therapy. *Scand J Infect Dis*(44), 161-167.  
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.3109/00365548.2011.611167>
25. López, C., & Fuentes, C. (2018). *Adherencia terapéutica en pacientes con Tuberculosis*. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid.  
[https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/684901/lopez\\_fuente\\_cristin  
at fg.pdf](https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/684901/lopez_fuente_cristin_at_fg.pdf)
26. Monje, C. (2011). *Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa. Guía didáctica*. Bogotá: Universidad Surcolombiana / Facultad de Ciencias Sociales y Humanas.
27. Organización Mundial de la Salud (OMS). (2017). *Guidelines for treatment of drug- susceptible tuberculosis and patient care*.  
<https://www.afro.who.int/sites/default/files/2017-06/9789241550000-eng.pdf>

28. Organización Mundial de la Salud (OMS). (2023). *Tuberculosis. Datos y cifras*.  
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis>
29. Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2022). *Tuberculosis*.  
<https://www.paho.org/es/temas/tuberculosis>
30. Rasaq, A., Teju, A., & Olusoji, I. (2021). Knowledge about tuberculosis, treatment adherence and outcome among ambulatory patients with drug-sensitive tuberculosis in two directly-observed treatment centres in Southwest Nigeria. *BMC Public Health*, 1(677), 7-21. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-10698-9>
31. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. (2022). *Vigilancia de la tuberculosis*.  
[https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/Documents/archivos%20A-Z/Tuberculosis/RENAVE\\_informe\\_Vigilancia%20TB\\_%202022.pdf](https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/Documents/archivos%20A-Z/Tuberculosis/RENAVE_informe_Vigilancia%20TB_%202022.pdf)
32. Sierra, R. (1995). *Técnicas de investigación social. Ejercicios y teorías*. Madrid: Paraninfo.  
<https://doi.org/https://abcproyecto.files.wordpress.com/2018/11/sierra-bravo-tecnicas-de-investigacion-social.pdf>
33. Vera, V. (2019). El proceso de adherencia al tratamiento por tuberculosis: aportes desde el trabajo social *ConCienciaSocial. Revista digital de Trabajo Social*, 3(5), 270- 284.
34. Yang, H., & Lu, S. (2019). COVID-19 and Tuberculosis. *J Transl Int Med*, 25(2), 59-65. <https://doi.org/10.2478/jtim-2020-0010>