



Red de Investigación Estudiantil de la Universidad del Zulia  
Revista Venezolana de Investigación Estudiantil

# REDIELUZ

Sembrando la investigación estudiantil

**Vol. 11 N° 1**

Enero - Julio 2021



ISSN: 2244-7334  
Depósito Legal: pp201102ZU3769



**VAC**

Universidad del Zulia  
Vicerrectorado Académico

## ESTRATEGIA DEL TRATAMIENTO DIRECTAMENTE OBSERVADO EN TRABAJADORES AFILIADOS AL SEGURO SOCIAL CON TUBERCULOSIS

Strategy of directly observed treatment in workers affiliated to social security with tuberculosis

**Carmen Sánchez-Hernández<sup>1,2</sup>, Nathaly Carpio<sup>1</sup>, Choez Brigitte<sup>1</sup>,**

**María García-Martínez<sup>1,2</sup>, Alberto Rodríguez<sup>3</sup>, Mervin Chávez<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Guayaquil-Ecuador

<sup>2</sup>Doctorantes en Ciencias de la Salud Universidad del Zulia-Venezuela

<sup>3</sup>Docente de la Facultad de Medicina- Universidad del Zulia-Venezuela

### RESUMEN

La tuberculosis es una enfermedad que actualmente se presenta en un mayor índice de casos y contagios en el mundo, en Ecuador las autoridades sanitarias implementan actividades y estrategias para disminuir los índices de mortalidad y contagios en el territorio. El objetivo de la investigación fue describir la estrategia de tratamiento directamente observada en trabajadores con tuberculosis, para mejorar la calidad y estilo de vida de los trabajadores afiliados al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. El enfoque de la investigación fue cuantitativo, del tipo descriptiva y de corte transversal, aplicando, encuesta a una población y muestra de 30 pacientes diagnosticados con tuberculosis. Los datos obtenidos indican que el 70%, de los casos registrados son hombres, el 47%, comprende una edad de 44 a 56 años, el 57% de los pacientes se encuentran en un nivel socioeconómico bajo, el 57% presenta, estudios secundarios, 63% de los pacientes están en fase de iniciación, las principales patologías adicionales encontradas son diabéticos 43%, VIH 27%, y 63% de los pacientes se sienten desmotivados de seguir el tratamiento. Se describe la importancia de contribuir a plantear estrategias, que permitan mejorar la adherencia del paciente al tratamiento directamente observado. El estudio permite recomendar a las empresas asumir su responsabilidad social, aplicando acciones que garanticen las adhesiones al tratamiento del trabajador diagnosticado con tuberculosis y así disminuir la tasa de abandono al tratamiento antifímico.

**Palabras clave:** Tratamiento Directamente Observado, Tuberculosis, Trabajadores Afiliados.

### ABSTRACT

Tuberculosis is a disease that currently occurs in a higher rate of cases and infections in the world, and in Ecuador the health authorities implement activities and strategies to reduce the rates of mortality and infections in the territory. The objective of the research is to describe the treatment strategy directly observed in workers with tuberculosis, to improve the quality and lifestyle of workers affiliated with the Ecuadorian Social Security Institute. The research approach is quantitative, descriptive and cross-sectional, applying the survey to a population and sample of 30 patients diagnosed with tuberculosis. The data obtained indicate that 70% of the registered cases are men, 47% are between 44 and 56 years old, 57% of the patients are in a low socioeconomic level, 57% have secondary studies, 63% of the patients are in the initiation phase, the main additional pathologies found are diabetes 43% and HIV 27%, 63% of the patients feel unmotivated to continue the treatment. It describes the importance of contributing to propose strategies that allow improving patient adherence to directly observed treatment, the study makes it possible to recommend that companies assume social responsibility to apply actions to guarantee adherence to treatment of workers diagnosed with tuberculosis and thus reduce the rate of abandonment to antifimic treatment.

**Keywords:** Directly Observed Treatment, Tuberculosis, Affiliate Workers

---

**Recibido: 22-09-2020 Aceptado: 26-10-2020**



## INTRODUCCIÓN

En el siglo XXI la tuberculosis, continúa siendo un problema de Salud Pública, enfermedad infecciosa que desde hace 50 años es curable, sin embargo, hace muchas décadas se puede prevenir, pero los riesgos que enfrenta la población a nivel mundial como la pobreza, la estigmatización y discriminación, el abandono al tratamiento, ha conllevado a que aumente la droga resistencia en el país. La comorbilidad, co-infección, es otro factor, que influye en los pacientes que padecen de esta enfermedad como diabetes, VIH/SIDA, el consumo de drogas o sustancias ilícitas. En la actualidad se observó, la población afectada es aquella económicamente activa, como: maestros, profesionales de la salud, personas de servicios de atención al cliente, como: bancos y lugares que expenden alimentos, considerando la facilidad de contagio.

Con los planteamientos expuestos, se pueden formular nuevas estrategias para unificar esfuerzos y contribuir a detectar sintomáticos respiratorios, a diagnosticar, tratar y controlar a la población afectada en sus lugares de trabajo, en los centros de salud u otras organizaciones no gubernamentales, para garantizar el cuidado y cumplimiento del tratamiento de estos pacientes. Los resultados de esta investigación contribuirán a establecer nuevas acciones para garantizar el cumplimiento de Estrategia del Tratamiento Directamente Observado en los trabajadores afiliados al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

La tuberculosis es una enfermedad causada por una bacteria científicamente conocida, como *Mycobacterium tuberculosis*, que ataca principalmente a los pulmones TBK+, estableciéndose en el órgano Diana y la TB Extra pulmonar, como la meningitis tuberculosa, la tuberculosis ganglionar, miliar, la genitourinaria, la pericarditis, músculo esquelético y la afectación que menos se presenta es la ocular, cutánea y hepática. Se considera una enfermedad humana con una antigüedad de 15.000 y 20.000 años, siendo una de las principales causas patológicas de muerte, de las personas en el mundo a lo largo de las épocas, según los registros históricos.

A nivel mundial, a pesar de ser una afección curable y preventiva, es una de las 10 principales causas de muerte en el mundo. En el año 2018, se registraron 10 millones casos de personas con tuberculosis en el mundo, de las cuales 1,5 millones fallecieron por la enfermedad, 1,1 millones de las personas que fallecieron eran niños. Dentro de las

personas fallecidas en 2018, se determinaron que 251.000, de las personas padecían de VIH. Los casos de tuberculosis multirresistente se registraron en 484.000 nuevos casos, que resistieron al fármaco "rifampicina" en el año 2018, (Organización Mundial de la Salud, 2019). En 2018, los mayores casos de tuberculosis registrados fueron en la región de Asia Sudoriental (+44% de casos), regiones de África (+24% de casos) y el Pacífico Occidental (+18% de casos), (Organización Mundial de la Salud, 2019). Entre el 2000 y 2018, 58 millones de personas, fueron salvadas gracias al diagnóstico y tratamiento, aunque la incidencia casos de tuberculosis disminuye un 2%, cada año las metas de la OMS, es eliminar la enfermedad en el 2030, (Organización Mundial de la Salud, 2019).

En América la incidencia de casos es menor, sin embargo, existe una falta de compromiso que impide una erradicación completa de la enfermedad. Según la Organización Mundial de la Salud (2019), indica que en América cerca de 50.000 personas no son diagnosticadas y no reciben un tratamiento a su padecimiento, propagando el contagio a otras personas y perpetuando la continuidad de la enfermedad cada año. La Organización Panamericana de la Salud (2018), indicó, que a principios del 2018 en el Continente Americano, se registró 282.000 nuevos casos y recaídas de personas con tuberculosis, lo que represente un 3% de la carga mundial. La tasa de incidencia observada, por cada 100.000 habitantes se determinó de la siguiente manera: El Caribe 61,2 casos, América del Sur 46,2 casos, América Central 25,9 casos y Norte América 3,3 casos, (Organización Panamericana de la Salud, 2018).

En el 2017, hubo 23.226 muertes por tuberculosis, también, se registró un total de 8.100 casos de tuberculosis multidrogoresistente, que solo el 46% fue diagnosticada, (Organización Panamericana de la Salud, 2018), aunque, anualmente disminuye el 1,7% de los casos, hoy, se registran 27 nuevos casos por cada 100.000 habitantes en las Américas, (Organización Panamericana de la Salud, 2018). Los países de la región con un mayor número de casos registrados son: Brasil con 91.000 casos registrados (32%) y Perú con 37.000 casos registrados (13%), por otro lado, Ecuador, se encuentra en 10mo lugar, del ranking con 7.200 casos (3%), (Organización Panamericana de la Salud, 2018).

A nivel nacional, en Ecuador, desde el 2012 los esfuerzos por reducir los índices de contagios por tuberculosis, lograron que pasara del 7mo puesto

al 10mo puesto, en el ranking de países con casos de Tuberculosis, según el Ministerio de Salud Pública (2018). En un estudio realizado en diferentes hospitales del país, para determinar los índices de la epidemiología tuberculosa en Ecuador, Silva, Pérez, & Marín (2019), indican, que en un registro de 10.991 casos de tuberculosis diagnosticados dentro del estudio, 223 casos fueron por parte de menores de edad (2,031%); 37% de los casos fueron excluidos por no tener resultados efectivos en su tratamiento o por considerarse casos de tuberculosis resistente; 52% de los casos tenían diagnóstico de tuberculosis pulmonar; 11,5% de los pacientes padecían de VIH; el 93% de los casos registraba un tratamiento satisfactorio (36% en fase de continuidad y 57% en fase de terminación); por último, solo en el 7% de los casos no se determinó una mejora o progreso en los pacientes.

Debido que en Ecuador, existen un considerable número de casos y reportes de pacientes con tuberculosis, que han abandonado, interrumpido o fracasado en el tratamiento directamente observado, esta investigación, pretende contribuir a determinar las incidencias de los factores que impiden, la correcta adherencia del paciente al tratamiento y plantear una estrategia efectiva que permita ampliar su cobertura. El hecho científico de la investigación, corresponde, a estudiar el tratamiento directamente observado para medir y constatar la incidencia de abandono al tratamiento de los trabajadores diagnosticados con Tuberculosis afiliados al Instituto Ecuatoriano de Seguro Social.

Dentro de la situación conflicto, que se presenta en la investigación, se plantea el hecho, que esta enfermedad tiene un alto índice de mortalidad y un grado representativo de contagio para la ciudadana, además, de las diferentes patologías adjuntas, que se presentan (alergias, insuficiencia renal, VIH, diabetes, entre otros), adquiere un nivel de complejidad y afectación al paciente, y consecuentemente resultados insatisfactorios en el tratamiento. Se pretende determinar las causas que inciden en el abandono de la adherencia del tratamiento de estos pacientes con tuberculosis, debido a que las consecuencias de no tener un tratamiento y control adecuado a esta enfermedad, representaría un peligro para la población general al tener un mayor riesgo epidemiológico.

La investigación que se presentó, en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, se toma como referencia las unidades que llevan el programa de la Estrategia del Tratamiento Directamente Observado (DOTS) en el Centro Clínico Quirúrgico Ambula-

torio Hospital del Día Norte Tarqui y del Hospital del Día Dr. Efrén Jurado López, de la ciudad de Guayaquil, donde se va a recopilar información pertinente al tema para el desarrollo del estudio.

El estudio permitió, determinar las incidencias de abandono y conocer la situación en la que se encuentra el paciente, permitiendo establecer una estrategia adecuada para disminuir los índices de abandono del tratamiento, que en ocasiones por falta de recursos económicos, no asisten a tomar su medicina o por los continuos permisos, pierden su empleo, considerando que son padres de familia, en otras ocasiones presentan reacciones adversas y prefieren dejar el tratamiento. Actualmente por esta causa, se ha incrementado la farmacoresistencia, siendo necesario mencionar que, por Pandemia del COVID 19, los pacientes dejaron de tomar su tratamiento, porque las unidades de salud, se encontraban cerradas. Todos estos problemas analizados, debelan la falta de talento humano en las unidades de salud, encontrando que en ocasiones la espera se prolonga y el paciente permanece más tiempo en salas de espera, lo que expone, a contagio a los usuarios que asisten por otras causas y no portadores del bacilo

El objetivo de la investigación fue describir la estrategia de tratamiento directamente observada en trabajadores con tuberculosis, para mejorar la calidad y estilo de vida de los trabajadores afiliados al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

Lo planteado hace pertinente, formular y aplicar alternativas de prevención y asistencia que verifique, el cumplimiento del tratamiento, directamente observado en los pacientes con tuberculosis, afiliados al mencionado instituto, en la búsqueda de crear condiciones en los servicios de salud, en particular atención: el Centro Clínico Quirúrgico Ambulatorio Hospital del Día Norte Tarqui y del Hospital del Día Dr. Efrén Jurado López, de la ciudad de Guayaquil, unidades que atienden pacientes diagnosticados de tuberculosis, esto contribuye a mejorar la calidad de los paciente diagnosticado y evitar las complicaciones e incidencias que se derivan del abandono del tratamiento. Además, tiene un aporte social relevante, al beneficiar a los pacientes que actualmente reciben su tratamiento en los centros ambulatorios, este beneficio, se refleja al tener mayor garantía de recuperación, al contar con el personal calificado, para el acompañamiento y aplicación de la Estrategia DOTS, de acuerdo con el Manual de Procedimientos y Protocolos del Ministerio de Salud Pública (MSP).

## METODOLOGÍA

La investigación fue de enfoque cuantitativo, descriptiva, de campo y transversal. Es descriptiva al permitir, indagar como es y se comportan las variables de estudio asociadas con procesos, fenómenos, situaciones, que se miden de manera independiente. Así mismo, la. (Briones, 2015). La investigación es de campo, considerando que los investigadores acudieron al lugar donde sucedían los hechos de este estudio, el Centro Clínico Quirúrgico Ambulatorio Hospital del Día Norte Tarqui y del Hospital del Día Dr. Efrén Jurado López del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, con el fin de obtener información que permita evaluar y concretar las estrategias de tratamiento directamente observado en trabajadores afiliados.

De igual manera, es de corte transversal porque se efectúa en el tiempo presente y los espacios de servicio al paciente, para obtener información pertinente al estudio del tratamiento directamente observado de los pacientes. Las técnicas de recolección de información, es la encuesta y la observación, para recolectar datos de interés de los pacientes con tuberculosis y para obtener un mayor enfoque de la realidad, sobre los factores que influyen en el cumplimiento del tratamiento. (Chiner, 2015). Se establece como muestra las 30 personas de la población, para obtener una información más precisa sobre los factores que influyen en el cumplimiento del tratamiento de los pacientes con tuberculosis. Desde el criterio de los investigadores, se determinó, utilizar el muestreo no probabilístico del tipo conveniente, debido a la aproximación de los

datos y la accesibilidad de la población de estudio.

El número de pacientes del Centro Clínico Quirúrgico Ambulatorio Hospital del Día Norte Tarqui y del Hospital del Día Dr. Efrén Jurado López es de 30 personas, por lo tanto, se determinó utilizar la misma población como muestra, es decir, se utiliza el censo y el muestreo no probabilístico por conveniencia. Los datos se procesaron a través de la estadística descriptiva, frecuencia y porcentaje. Se aplicaron consideraciones éticas pertinentes a la presente investigación, se utilizó la herramienta tecnológica Microsoft Excel para ingresar, tabular, obtener y analizar las tablas. Esta información procesada, permitió, una descripción de los resultados obtenidos de los trabajadores afiliados al seguro social con tuberculosis, en la búsqueda de los factores que influyen en el cumplimiento del tratamiento en el Centro Clínico Quirúrgico Ambulatorio Hospital del Día Norte Tarqui y del Hospital del Día Dr. Efrén Jurado López.

## RESULTADOS

Para el desarrollo de esta investigación, se aplicó el instrumento de recopilación de datos, a través de una encuesta aplicada a 30 pacientes, con tuberculosis afiliados al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, a los mismos que recibieron tratamiento, se les realizó controles médicos y de laboratorio mensualmente para conocer la evolución de su enfermedad. Se presenta el análisis de resultados, fundamentados en la teoría y en los hallazgos. El análisis estadístico, se presenta en 6 tablas acompañados de la discusión que confronta los resultados con el marco teórico.

**Tabla 1: Relación edad y sexo, de los pacientes que padecen de tuberculosis en Centro Clínico Quirúrgico Ambulatorio Hospital del Día Norte Tarqui y del Hospital del Día Dr. Efrén Jurado López.**

Edad	Frecuencia	Porcentaje
18 a 30	1	3%
31 a 43	9	30%
45 a 56	14	47%
Mayor de 57	6	20%
Total	30	100%
Sexo		
Masculino	21	70%
Femenino	9	30%
Total	30	100%

Según la Tabla 1, el 3% de los pacientes encuestados se encuentran en una edad de 18 a 30 años, el 30% de ellos se encuentran en una edad de 31 a 43 años, la mayor parte de ellos comprenden edades de 44 a 56 años correspondiente a un 47%, por último, aquellos pacientes con una edad mayor a 57 años pertenecen al 20% del total encuestado.

Por lo que se evidencia, que la población económicamente activa es la más expuesta a contraer la enfermedad. Es importante destacar, que el 70% de los pacientes encuestados son hombres, mientras que el 30% son mujeres. Con los datos analizados en la encuesta aplicada en los trabajadores afiliados al IESS., se destaca que el género masculino es más vulnerable a contraer la TB.

**Tabla 2: Nivel socioeconómico y de escolaridad, de los pacientes que padecen de tuberculosis en Centro Clínico Quirúrgico Ambulatorio Hospital del Día Norte Tarqui y del Hospital del Día Dr. Efrén Jurado López.**

Nivel socioeconómico	Frecuencia	Porcentaje
Alto	3	10%
Medio	10	33%
Bajo	17	57%
Total	30	100%
Nivel de escolaridad		
Primaria	8	27%
Secundaria	17	57%
Tecnológico	3	10%
Tercer nivel o pregrado	2	7%
Maestría o posgrado	0	0
Total	30	100%

Fuente: Carpio *et al.* (2020)

Según la Tabla 2, el 10% de los pacientes encuestados pertenecen a una clase social alta, mientras que el 33% de ellos, constituyen una clase social media, por último, mayoritariamente los pacientes pertenecen a una clase social baja en un 57%.

De acuerdo al nivel de escolaridad, que tienen

los pacientes encuestados indican que el 27%, tienen instrucción primaria, mientras que el 57%, cuenta con estudios secundarios, el 10% de los pacientes poseen títulos de educación tecnológica, mientras que, el 7% cuenta con títulos de educación universitaria, pero ninguno posee estudios de cuarto nivel o de postgrado.

**Tabla 3: Tipos, pruebas diagnóstica y cicatriz BCG en los pacientes que padecen de tuberculosis en Centro Clínico Quirúrgico Ambulatorio Hospital del Día Norte Tarqui y del Hospital del Día Dr. Efrén Jurado López.**

Tipos de tuberculosis	Frecuencia	Porcentaje
PKB +	18	60%
PKB -	0	0
Meningitis	0	0
Extra pulmonar	12	40%
Total	30	100%
Pruebas diagnósticas		
Baciloscopia	30	100%
Cultivo	0	0
Rayo X	0	0
Otros	0	0
Total	30	100%
Cicatriz BCG		
Si	23	77%
No	7	23%
Total	30	100%

Fuente: Carpio *et al.* (2020)

Según la Tabla 3, el 60% de los pacientes encuestados posee un tipo de tuberculosis PBK+, mientras que el 40% de los pacientes presenta un tipo de tuberculosis extra pulmonar; ninguno de los pacientes presenta un tipo de tuberculosis PBK-, tampoco Meningitis.

Los pacientes sospechosos o con sintomatología de tuberculosis, se les realizan diferentes pruebas diagnósticas de acuerdo a sus necesidades en los pacientes encuestados el 100%, de los pacientes fueron diagnosticados con la enfermedad de

tuberculosis pulmonar, mediante la prueba de Baciloscopia, a ninguno de ellos se les aplicó otros exámenes como cultivo, rayos X, o algún otro tipo de prueba como exámenes complementarios.

De los 30 pacientes encuestados encontramos, el 77%, de los pacientes presenta la cicatriz de la vacuna BCG, en el músculo deltoides, mientras que el 23% de los pacientes no lo presenta.

**Tabla 4: Inicio, lugar, cumplimiento, limitaciones, fases con respecto al tratamiento y patologías adyacentes a la tuberculosis en los pacientes que padecen de tuberculosis en Centro Clínico Quirúrgico Ambulatorio Hospital del Día Norte Tarqui y del Hospital del Día Dr. Efrén Jurado López.**

Inicio de tratamiento	Frecuencia	Porcentaje
Si	8	27%
No	22	73%
Total	30	100%
Lugar de tratamiento		
Centro de salud (MPS)	0	0%
Centro de salud (IESS)	30	100%
Otro	0	0%
Total	30	100%
Cumplimiento de tratamiento		
Si	28	93%
No	2	7%
Total	30	100%
Limitaciones para el tratamiento		
La situación económica	10	33%
La falta de tiempo	8	27%
Ocupaciones laborales	12	40%
Situaciones externas (pandemia)	0	0%
Total	30	100%
Fases de tratamiento		
Fase de iniciación	30	100%
Fase de continuación	0	0%
Fase de finalización	0	0%
Total	0	100%
Patologías adyacentes a la tuberculosis		
El HIV	8	27%
Hipertensión	5	17%
Diabetes	13	43%
Otras patologías	4	13%
Total	30	100%



En la tabla 4, se describe que el 73% de los pacientes encuestados iniciaron el tratamiento inmediatamente al haber sido diagnosticados, mientras que el 27%, de los pacientes por diferentes dificultades o limitaciones, no lo realizaron inmediatamente, evidenciándose esta situación en el objetivo 2.

Además, se observa, de los 30 pacientes diagnosticados con tuberculosis que representa el 100% reciben Tratamiento Directamente Observado (DOTS) por personal capacitado y motivado.

Referente al Cumplimiento de la Estrategia del Tratamiento Directamente Observado indica que el 93%, de los pacientes encuestados, si están cumpliendo con la estrategia DOTS, mientras que el 7%, de los pacientes no está cumpliendo.

Los resultados de la investigación, determinó que las limitantes para que los pacientes no cumplan el tratamiento, es la situación economía personal en un 33%, mientras que el 27% no cuenta con el tiempo para movilizarse o algún motivo en particular que le impide asistir a las instituciones de

atención médica, el 40% de los pacientes concuerda que las ocupaciones laborales en su trabajo es un impedimento para ellos, con respecto, a la situación actual de la pandemia COVID-19. El MSP a través del IESS, dotó de medicamentos para cada semana a los pacientes para que realicen tratamiento domiciliario y así, evitar salir de casa y cumplir la cuarentena.

En relación a las fases de tratamiento los resultados reportan que el 100% de los pacientes encuestados, se encuentran en la fase inicial del tratamiento, es decir, son pacientes nuevos, que han asistido a los centros de atención del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social para recibir el tratamiento farmacológico para la tuberculosis.

Según datos obtenidos, sobre las patologías adicionales a la tuberculosis en los pacientes encuestados, se han encontrado patologías adicionales como: el VIH en un 27%, Hipertensión en un 17%, Diabetes en un 43%, y el 13% restante padecen otras patologías adjuntas a la tuberculosis.

**Tabla 5: Acciones y oportunidades en cuanto a tratamiento por parte del sector empresarial.**

Acciones	Frecuencia	Porcentaje
Permisos para acceder al tratamiento.	19	63%
Incorporar botiquines y medicinas.	11	37%
Implementar un departamento médico para tratamiento	0	0%
Total	30	100%
Oportunidades de tratamiento		
Si	30	100%
No	0	0%
Total	30	100%

Fuente: Carpio *et al...* (2020)

El resultado de la tabla 5, indica que los pacientes encuestados obtienen permisos y justificaciones al ausentismo laboral por parte de las empresas en un 63%, además, sostiene que el 37% de ellos, indican que la empresa donde laboran han incorporado botiquines con una dotación determinada de medicamentos para el tratamiento.

A continuación, se resalta el estudio estadístico realizado a partir de la encuesta que determinó la oportunidad de tomar el tratamiento en su trabajo.

¿Accedería usted? Referente, necesario que devala la siguiente interrogante.

¿cuál es el resultado de la aceptación total del tratamiento, de los pacientes del Centro Clínico Quirúrgico Ambulatorio Hospital del Día Norte Tarqui y del Hospital del Día Dr. Efrén Jurado López?, un 100%, afirma, que sí, accederían, a tomar su tratamiento en su lugar de trabajo de existir esa oportunidad.



**Tabla 6: Resultado del tratamiento e impacto emocional en los pacientes que padecen de tuberculosis en Centro Clínico Quirúrgico Ambulatorio Hospital del Día Norte Tarqui y del Hospital del Día Dr. Efrén Jurado López.**

Resultados del tratamiento	Frecuencia	Porcentaje
Curado	2	7%
Tratamiento terminado	27	90%
Fracaso	0	0%
Abandono	0	0
Transferencia sin confirmar	1	3%
Fallecido	0	100%
Total	30	
Impacto emocional		
Se siente motivado	3	63%
Se siente normal	8	27%
Se siente desmotivado	9	10%
Total	30	100%

Fuente: Carpio *et al.* (2020)

Según la tabla 6, de los resultados, se demuestra que el 90%, de los pacientes terminaron el tratamiento seguidos por el 7%, que salieron curados de la enfermedad, mientras que 1 paciente fue transferido a un centro de salud del Ministerio de Salud Pública (MSP). Referente al estado emocional se consideró que el 63%, de los pacientes encuestados se sienten desmotivados, en el tratamiento, el 27%, de los pacientes adoptan una postura normal, ante la situación en la que se encuentra, y solo el 10%, de los pacientes, si se sienten motivados en su tratamiento DOT para combatir la tuberculosis.

## DISCUSIÓN

Los resultados relevantes de la investigación Estrategia del Tratamiento Directamente Observado en Trabajadores afiliados al Seguro Social diagnosticados con Tuberculosis en el Centro Clínico Quirúrgico Ambulatorio Hospital del Día Norte Tarqui y del Hospital del Día Dr. Efrén Jurado López del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. Evidencian, que la tuberculosis es una enfermedad tipo crónica, con diferentes morbilidades, que a pesar de su evolución no se ha alcanzado erradicar, pese a todos los esfuerzos de las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales y compromisos políticos de autoridades. En la actualidad, es una enfermedad silenciosa que siempre está ahí, oculta, el grupo de edad fluctúa de 44 a 56 años correspondiente a un 47%, este resultado concuerda con el estudio presentado por (Vanzetti *et al.* 2020), donde re-

fiere a nivel nacional, la mediana de edad de los casos confirmados es 37 años. El grupo etario de 30 a 39 años, registró la mayor cantidad de casos confirmados. Estos datos demuestran, que el grupo vulnerable se establece en los individuos edad productiva, que son trabajadores, especialmente se refleja la información que son personal de la salud, siendo un grupo que tiene mayor tiempo en exposición debido a la atención que proporcionan a los pacientes.

Al mismo tiempo, observamos que la tuberculosis predomina en 100% de encuestados, detallando así 21 individuos corresponden al sexo masculino un valor significativo al 70%, teniendo relación con el estudio sobre la tuberculosis en el municipio de Manzanillo se encontró, resultados similares, con un predominio de 73,5 %, del sexo masculino del total de casos estudiados. En las mujeres, la prevalencia total es más baja y el aumento con la edad, es menos marcado que en los hombres. (Rivero 2017).

Con respecto al análisis del nivel Socioeconómico, los resultados confirman la determinación de la tuberculosis en el nivel socioeconómico bajo, pero es importante reflexionar que el nivel medio y alto, también reportan nuevos casos de tuberculosis por lo que es importante estudiar las condiciones y estilos de vida de la población. Un estudio realizado por (Sánchez 2018), coincide que en individuos el nivel medio– alto, trabajadores, docentes y personal de servicios al cliente se reportó casos de TB, llegando

a concluir que dejó, de ser una enfermedad solo de los pobres. Este hallazgo, tendría validez, en la información teórica, con respecto a que la población con menos recursos económicos padece mayores enfermedades en un país o estado.

De acuerdo a los resultados obtenidos, en la investigación referente al nivel de escolaridad los encuestados respondieron tener instrucción secundaria en un 57%, nivel primario en un 27%, 10% instrucción tecnológica y de tercer nivel un 7%, permitiéndonos reflexionar que continúa siendo un problema de Salud Pública que necesita ser atendido y del compromiso de todos los actores y sectores del Sistema Nacional de Salud.

Con respecto al método de diagnóstico microbiológico convencional de la TB se basa en las técnicas de baciloscopia y cultivo. Los hallazgos encontrados en el estudio, demuestran que se examina a todos los pacientes, por Baciloscopia directa, mediante la técnica de Ziehl-Neelsen continúa siendo la base, de elección de primera línea de diagnóstico y seguimiento de la TB por su sencillez, rapidez, y bajo costo, pese a los múltiples avances científicos, efectuados en el diagnóstico y tratamiento el IESS cumple con la Norma Técnica Operativa del Programa Control de Tuberculosis, en cumplimiento a la norma técnica de esta institución cuenta con los recursos necesarios para diagnosticar, realizar los controles periódicos, hasta que el paciente sea dado de alta, es importante mencionar que también realiza los cercos epidemiológicos. Ruiz Manzano et al... (2008) fundamenta el criterio que antecede en su artículo de diagnóstico y tratamiento de tuberculosis.

El 77% de los pacientes encuestados, presenta, la cicatriz de la vacuna BCG, en el músculo deltoideo, mientras que el 23%, de los pacientes no lo presenta. La Norma Técnica de Tuberculosis indica los cuidados de enfermería que debemos proporcionar hasta que este cicatrizada el lugar afectado por la vacuna.

Siguiendo con la discusión encontramos en la tabla 4, que, de 30 pacientes encuestados, trabajadores con relación de dependencia afiliados al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 22 pacientes, correspondiente al 73%, inicio el tratamiento inmediatamente de ser diagnosticado, considerando un tiempo de 24 a 48 horas máximo, tal como lo indica la Organización Mundial de la Salud y la Norma técnica asistencial de la Estrategia del Tratamiento directamente observado. Es importante resaltar, la

importancia del 27%, de pacientes que han sido diagnosticados con Tb – TBK+ y no iniciaron el tratamiento por presentar diferentes limitaciones para llegar a los Centros del Ministerio de Salud Pública, más cercano o a las unidades hospitalarias del IESS., considerando que 1 paciente puede contagiar entre 10 15 individuos sanos.

En la presente investigación, por tratarse de pacientes trabajadores afiliados al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, el estudio clínico se realizó en un 100%, en los laboratorios de sus establecimientos, los mismos que fueron diagnosticados con Tuberculosis pulmonar TBK+.

Siguiendo con el análisis, de los resultados en referencia se observa que el 93%, de los encuestados acuden a los Centros hospitalarios del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, por tener las facilidades de la consulta y los controles mensuales, considerando que son trabajadores afiliados al IESS y todos tienen dependencia laboral con una institución. La misma le autoriza hasta 2 horas, tiempo que es justificado con sus empleadores, para la aplicación de la Estrategia del Tratamiento directamente observado y el 7%, no cumplió con la administración del tratamiento antifímico, ninguno de los encuestados (0%) ha mencionado sobre la implementación de un departamento para el tratamiento al trabajador con tuberculosis DOTS.

Al reflexionar sobre los resultados de los 30 encuestados, sobre las limitaciones que presentan los trabajadores que son diagnosticados con tuberculosis, se observa que el 40% de la población su limitante o problema que presentan está relacionado con el entorno laboral, el solicitar permiso de 2 horas diarias, durante el tiempo que dura el tratamiento tienen el riesgo de perder su empleo que es el único sustento familiar, otra limitante, que influye para que los pacientes que laboran en diferentes empresas no cumplan con el tratamiento es la situación económica la mayoría percibe un sueldo básico que apenas alcanza para cumplir sus obligaciones en el hogar y asistir todos los días a un centro hospitalarios les demanda más gastos para el transporte para trasladarse de casa al centro de salud y posteriormente a su trabajo, en esta situación encontramos al 33% de la población. La falta de tiempo para asistir a las unidades sanitarias, es otro limitante que presentan los individuos considerando que los horarios son de 8 a 12 horas diarias, los mismos que no son compatibles con el horario de los centros hospitalarios, debido a esta causa el 27%, no inicia o no continúa con el tratamiento.

En este sentido, la literatura fundamenta lo antes mencionado y coincide, en que las personas que trabajan por días, o quienes tienen que pedir permiso para asistir, a recibir los medicamentos, corren el riesgo de perder el empleo por faltas o por incompatibilidad del horario de trabajo con el de atención de los servicios de salud. De otro lado, el desempleo es considerado factor de riesgo para abandono; en un estudio en Chile se encontró que quienes más abandonaron fueron los desempleados (12.5%) y personas con trabajo esporádico (31%), frente a 4.6% de quienes cuentan con un empleo estable. (Cáceres 2004)

Por tal motivo, es importante reflexionar que siendo una enfermedad muy antigua, en la actualidad los pacientes tengan las mismas limitaciones y no se haya buscado nuevas estrategias para flexibilizar la adherencia al tratamiento.

Continuando con la discusión, se presenta en relación a las fases de tratamiento los resultados reportan, que el 100%, de los pacientes encuestados se encuentran en la fase inicial del tratamiento, es decir, son pacientes nuevos que han asistido a los centros de atención del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social para recibir el tratamiento farmacológico para la tuberculosis.

En cuanto a las enfermedades adyacentes los resultados nos demuestran la vulnerabilidad de los pacientes enfermos con tuberculosis están asociados a enfermedades crónicas degenerativas demandando un seguimiento a efectos adversos al tratamiento., en los pacientes encuestados se han encontrado patologías adicionales como: el VIH en un 27%, Hipertensión en un 17%, Diabetes en un 43%, y el 13% restante de pacientes encuestados padecen de otras patologías adjuntas a la tuberculosis.

En un estudio transversal referente a la tuberculosis y los factores asociados a la comorbilidad de diabetes y otras enfermedades, se refiere a los cambios transicionales, epidemiológicos y de los hábitos alimentarios, suma los estilos de vida no saludables y de otros determinantes sociales de la salud que son causas a posibles complicaciones en este grupo de pacientes, especialmente el aumento de la carga a nivel de la diabetes mellitus e hipertensión arterial. Estudio que coincide con los resultados mostrados en la investigación.

Considerando con la discusión de los resultados obtenidos en la presente investigación se evidencia que del 100% de los pacientes encuestados el 63%

tienen permisos autorizados por sus empleadores para acudir a los centros hospitalarios a tomar su tratamiento farmacológico. Este resultado también es compartido por otros investigadores que afirman que los pacientes con dependencia laboral justifican el ausentismo de 2 horas para que asistan a tomar su tratamiento. Es importante resaltar que existen empresas que cuentan con dispensarios médicos anexos al IESS, sin embargo, el 37% de los encuestados refieren que tienen departamentos médicos con botiquines con fármacos para diferentes urgencias que presenten sus trabajadores.

El impacto significativo de esta investigación al ser consultado Si tiene la oportunidad de tomar el tratamiento en su trabajo, ¿accedería? Como resultado del total de pacientes que padecen TB., en el Centro Clínico Quirúrgico Ambulatorio Hospital del Día Norte Tarqui y del Hospital del Día Dr. Efrén Jurado López; el 100% de ellos opinan que si accederían a tomar su tratamiento en su lugar de trabajo de existir esa oportunidad. Lo que permite proponer un modelo de atención para la estrategia del tratamiento directamente observado en las empresas lo que disminuiría el ausentismo laboral.

Por último, los resultados de la investigación Estrategia del Tratamiento Directamente Observado es relevante en los centros ambulatorios del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) como son, el Centro Clínico Quirúrgico Ambulatorio Hospital del Día Norte Tarqui y del Hospital del Día Dr. Efrén Jurado López, refieren que de los 30 pacientes encuestados correspondientes al 100%, se reveló que 27 de ellos terminaron el tratamiento y que solo faltaba el resultado de la baciloscopia para dar de alta al paciente, se determinó a 2 pacientes como curados por contar con su último estudio bacteriológico negativo, lo que le da el status de curado lo que significa que la detección oportuna, el diagnóstico, tratamiento oportuno y controles mensuales de los pacientes, tal como se indica los protocolos de procedimientos de la Norma técnica del Programa de tuberculosis y la correcta aplicación de la Estrategia de tratamiento Directamente Observado lleva a un programa con resultados exitosos de una tasa de 0% de abandonos de tratamiento. En la revisión bibliográfica y análisis de diferentes estudios coincidió, con éxitos terapéuticos, de pacientes curados, y de tratamientos terminados con la diferencia que reportan abandonos de tratamientos un factor que influyen a recaídas o resistencia al tratamiento antituberculoso.



En consecuencia, es significativo analizar el impacto emocional de las personas que se encuentran participando en la investigación, los encuestados manifestaron que se encuentran desmotivados, por diferentes razones, su preocupación por el temor a perder su trabajo, el tiempo de espera hasta recibir la administración de los medicamentos. Algunos autores coinciden, con las reflexiones y resultados de este estudio, demostrando, que los incentivos en dinero para disminuir la tensión y abordar gastos, para sus colaboraciones motivarían a los usuarios y otros refieren que las visitas domiciliarias, la educación y una comunicación asertiva y efectiva, podría motivar y propiciar la adherencia al tratamiento. Además, es importante innovar y flexibilizar los horarios de atención para atender el impacto emocional de los trabajadores diagnosticados con tuberculosis.

## CONCLUSIONES

En relación al primer objetivo específico del estudio, la adherencia al tratamiento directamente observado de los trabajadores con tuberculosis en el año 2020, determinó que el 63% de ellos se encuentran en una fase de iniciación al tratamiento. La incidencia histórica y bibliográfica indica que el 7%, de los pacientes termina abandonando o interrumpiendo el tratamiento; a largo plazo la enfermedad logra ser resistente en la persona e incrementa el índice de contagios durante el lapso de abandono o interrupción, en muchas ocasiones provoca el fallecimiento del paciente, incrementando el índice de mortalidad y contagio en el país.

En relación al segundo objetivo específico del estudio, las limitantes al cumplimiento del tratamiento directamente observado de los trabajadores con tuberculosis en el año 2020, corresponden a las siguientes causantes más destacadas: el paciente no cuenta con los recursos económicos (30%), las empresas consumen mayor parte del tiempo e interrumpen el tratamiento (37%). Las consecuencias que se desarrollan de estas limitantes tienen sus efectos a largo plazo afectando al paciente y empeorando su salud e historial clínico, además de incrementar los índices de casos y contagios registrados en el país, por último, la mortalidad en el paciente que no cumple el tratamiento.

En relación al tercer objetivo específico del estudio, las acciones propuestas para las empresas tienen la finalidad de crear un mejor vínculo entre empresa-trabajador, ayudándole a cumplir el tratamiento para la tuberculosis.

El beneficio social que conlleva aplicar la propuesta planteada es contribuir al cumplimiento del tratamiento para los trabajadores con tuberculosis y del cuidado de su salud; contribuir a minimizar los índices de contagios y casos que se registran anualmente en el país; contribuir a crear una conciencia social tanto para personas con tuberculosis, como personas que padecen de otras enfermedades, para destacar la pertinencia de seguir un adecuado tratamiento y el cumplimiento del mismo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Briones, G. (2015). Metodología de la investigación cuantitativa en las ciencias sociales. Obtenido de [https://www.academia.edu/4353770/Libro\\_METODOLOGIA\\_INVESTIGACION\\_CUANTITATIVA](https://www.academia.edu/4353770/Libro_METODOLOGIA_INVESTIGACION_CUANTITATIVA)
- Cáceres, M. (2004). Factores de riesgo para abandono (no adherencia) del tratamiento antituberculoso. *MedUNAB*, 7(21), 172-180.
- Chiner, E. (2015). Investigación descriptiva mediante encuestas . Obtenido de <https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/19380/34/Tema%208-Encuestas.pdf>
- Instituto Ecuatoriano del Seguro Social (1970). Constitución de la Republica de Ecuador 2008.
- Ministerio de Salud Pública. (2018). Ecuador pasó del puesto 7 al 10 entre las naciones con más casos de tuberculosis. Edición Médica. Obtenido de <https://www.edicionmedica.ec/secciones/salud-publica/ecuador-paso-del-puesto-7-al-10-entre-las-naciones-con-mas-casos-de-tuberculosis-92950>
- Organización Mundial de la Salud. (2019). Tuberculosis. Obtenido de <https://www.who.int/es/newsroom/fact-sheets/detail/tuberculosis>
- Organización Panamericana de la Salud. (2018). Tuberculosis en las Américas 2018. Obtenido de [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/49510/OPSCDE18036\\_spa?sequence=2&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/49510/OPSCDE18036_spa?sequence=2&isAllowed=y)
- Rivero, M. J., Valdivieso, Y. J. L., Martínez, D. P. S., & Morales, B. C. J. (2017). Tuberculosis Pulmonar: estudio clínico-epidemiológico. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 33(3), 321-330
- Ruiz-Manzano, J., Blanquer, R., Calpe, J. L., Caminero, J. A., Caylà, J., Domínguez, J. A., ... & Vidal, R. (2008). Diagnosis and treatment of tuberculosis. *Archivos de Bronconeumología ((English Edition))*, 44(10), 551-566.

- Sánchez, C. (2018). Estrategia de Gestión Intersectorial para la adherencia al tratamiento antifímico en el Hospital Efrén Jurado López Guayaquil, 2018. UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO. Obtenido de [http://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/4654/1/TESIS%20%20SANCHEZ%20HENANDEZ%20CARMEN%20ALEXANDRA%2013-08-2019\\_compressed.pdf](http://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/4654/1/TESIS%20%20SANCHEZ%20HENANDEZ%20CARMEN%20ALEXANDRA%2013-08-2019_compressed.pdf)
- Silva, G., Pérez, F., & Marín, D. (2019). Tuberculosis en niños y adolescentes en Ecuador: análisis de la notificación, las características de la enfermedad y el resultado del tratamiento. *Revista Panamericana de Salud Pública*. Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6922074/>
- Vanzetti, C. P., Salvo, C. P., Kuschner, P., Brusca, S., Solveyra, F., & Vilela, A. (2020). Coinfección tuberculosis y COVID-19. *Medicina (B Aires)*, 80, 100-3.