



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA  
UNAN - MANAGUA

**CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA SALUD  
CIES-UNAN Managua**



**Maestría en Salud Pública**

**2016-2018**

**Informe final de tesis para optar al Título de Máster en Salud Pública**

**SISTEMATIZACIÓN DE LOS AVANCES EN LA IMPLEMENTACIÓN DE  
LAS ESTRATEGIAS DE FUNDACIÓN DAMIÁN EN PRO DE LA  
CURACION DE LAS PERSONAS AFECTADAS POR TUBERCULOSIS,  
MATAGALPA 2016-2018**

**Autor:**

**Manuel de Jesús Bravo Reyes**

**Médico General**

**Tutor:**

**MSc. Richard Arana Blas**

**Docente Investigador**

**Managua, Nicaragua, Noviembre 2022**

## INDICE

RESUMEN.....	i
DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTOS.....	iii
CARTA AVAL DEL TUTOR.....	iv
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. ANTECEDENTES.....	2
III. JUSTIFICACIÓN.....	4
IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	5
V. OBJETIVOS.....	6
VI. MARCO TEORICO.....	7
VII. DISEÑO METODOLÓGICO.....	25
VIII.RESULTADOS Y ANALISIS DE RESULTADOS.....	29
IX. CONCLUSIONES.....	38
X. RECOMENDACIONES.....	39
XI. BIBLIOGRAFÍA.....	40
ANEXOS.....	42

## RESUMEN

**Objetivo:** Sistematizar los avances de la implementación de las estrategias de Fundación Damián en pro de la curación de las personas afectadas por tuberculosis, Matagalpa 2016-2018

**Metodología:** Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, sistematizando la experiencia de campo y revisión documental. El área de estudio fueron 5 municipios de la sub sede Matagalpa, se realizaron entrevistas a los funcionarios del proyecto y a los prestadores de servicios. Se trabajó con documentación de algunos informes anuales que describieron el cumplimiento de las metas y alcance de las intervenciones, con fichas clínicas, con listas de asistencia de participación; con actas de entrega de los beneficios otorgados, reuniones con autoridades de los municipios afectados.

**Resultados:**

La atención centrada en las personas afectadas por tuberculosis, el apoyo comunitario a través de la estrategia Terapia por Observación Directa (DOST) y un complemento a través de visitas domiciliarias, apoyo nutricional, incentivos para inserción laboral, profundizar conocimientos de la enfermedad, etc. fueron acciones que permitieron el éxito a un tratamiento farmacológico y por ende al buen funcionar del programa.

**Conclusiones:** Fundación Damián a través de sus estrategias abre nuevas oportunidades que pueden cambiar las líneas de trabajo del programa, de cada persona que presenta la tuberculosis; al incrementar la tasa de éxito al tratamiento, al realizar cambios de comportamiento en los pacientes, la familia, la comunidad y sobre todo en los prestadores de servicios ya que les permitió detectar oportunamente nuevos casos y brindar un mejor seguimiento de aquellos que ya estaban recibiendo un esquema de tratamiento

**Palabras clave:** tuberculosis, curación, estrategia, pacientes.

**Contacto del autor:** [mjbravo80@gmail.com](mailto:mjbravo80@gmail.com).

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a Dios Todopoderoso, a mi Madre Virginia Reyes, quien cada día dirige una oración al Señor para que me guarde y a mi padre quien desde el cielo vela por que todo nos salga bien.

A Eliut Téllez, mi amada esposa, quien siempre me impulsa para continuar avanzado en mi desarrollo profesional

A Anthony Bravo y Ariel Bravo quienes son y siguen siendo mi razón de ser,

A cada uno de los responsables de programa de los municipios de Matagalpa, por su abnegación y respeto para con las personas afectadas por la Tuberculosis.

A mis queridos docentes del alma mate del CIES por sus conocimientos transmitidos durante estos dos años

A mi tutor y guía el master Richard Arana por todas sus aportaciones y comentarios en la elaboración de esta tesis.

**Manuel de Jesús Bravo Reyes**

## **AGRADECIMIENTOS**

Quisiera expresar mi agradecimiento especial al Equipo Técnico del proyecto Fundación Damián en el período del 2016 al 2018, por su apoyo incondicional brindándome todos sus aportes, sentimiento y recuerdos en la construcción de este proyecto.

Muchas gracias Darling Vallejos, Carmen Soza, Miguel Espino, Lesther Dávila, Edwin Fonseca, Carlos Guillen, Denis Alvarado.

En especial a Toon Bongaerts quien con su lucha incesable y su pasión por la salud publica dio inicio a este maravilloso proyecto en nuestro país el cual queremos que se mantenga por muchos años para brindar ese apoyo incondicional a todas las personas que le necesiten.

Doy las gracias a la Dra. Sheila Valdivia por inspirarme siempre a nunca darme por vencido, por animarme a continuar con pies firmes, gracias por sus enseñanzas y principalmente por su cariño.

**Manuel de Jesús Bravo Reyes**

# CARTA AVAL DEL TUTOR



CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA SALUD  
CIES-UNAN, Managua



## CARTA AVAL DEL TUTOR

Por este medio hago constar que luego de haber acompañado en las diferentes etapas del proceso de elaboración de tesis, el informe final de investigación de tesis se encuentra conforme a lo que establece la guía metodológica para elaborar tesis de posgrado del CIES-UNAN Managua. Así como el cumplimiento del reglamento del sistema de estudios de posgrado y educación continua SEPEC- UNAN-MANAGUA. Aprobado por el Consejo Universitario en sesión ordinaria No. 21-2011, del 07 de octubre 2011. De acuerdo al capítulo II sección primera, Artículo 97, inciso D y título II, Artículo 107. Inciso G. los cuales hacen referencia de la aprobación del tutor o director de tesis como requisito para proceder con el acto de defensa.

A continuación, se detallan los datos generales de la tesis:

- Nombre del programa de Maestría: Salud Pública
- Sede y cohorte: Managua, 2016-2018
- Nombre del Maestrando: Manuel Bravo Reyes
- Nombre del tutor: Richard Arana Blas
- Título de la tesis: "SISTEMATIZACIÓN DE LOS AVANCES DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE FUNDACIÓN DAMIAN EN PRO DE LA CURACIÓN DE LAS PERSONAS AFECTADAS POR TUBERCULOSIS, MATAGALPA, NICARAGUA 2016-2018"

Dado en la ciudad de Managua, Nicaragua, a los 15 días del mes de noviembre del año 2022.

Atte. \_\_\_\_\_

MSc. Richard Arana Blas  
Docente Investigador  
CIES-UNAN, Managua

## I. INTRODUCCIÓN

En la sistematización de experiencias se pretende ordenar, procesar y hacer comunicables los conocimientos adquiridos. Concebir la reconstrucción y reflexión analítica de las vivencias, mediante la cual se interpreta lo sucedido para comprenderlo y así obtener conocimientos consistentes, sustentarlos, comunicarlos y confrontar la experiencia con otras y con el conocimiento teórico existente. (Gaytan, 2018).

La sistematización es una oportunidad que tiene Fundación Damián para construir y socializar, identificando el valor de las vivencias, permitiendo registrar e inmortalizar los sucesos más importantes de su actuar diario, es darle validez al lado humano e intangible de las experiencias.

En este trabajo se hace visible la sistematización de experiencias en los avances de la implementación de las estrategias de Fundación Damián en pro de la curación de las personas afectadas por tuberculosis, rescatando su integración en las acciones de país, pero con un toque de reflexión crítica y colectiva. (Gaytan, 2018) Hay muchos factores, como la pobreza, la desnutrición y las malas condiciones de vida que influyen en la propagación de los contagios. Para que los enfermos tengan más oportunidades de curarse, Fundación Damián en Nicaragua, garantiza con sus estrategias un diagnóstico, un tratamiento y cuidados de calidad en alianza y bajo las normativas de cada establecimiento de salud. (Fundación Damián Bruselas, 2018)

Con esta sistematización del trabajo se pretende llenar las expectativas de los lectores interesados en conocer la experiencia y los avances en las estrategias implementadas por Fundación Damián en el marco del desarrollo de las acciones que contribuyen al cumplimiento de las metas comprometidas al éxito del tratamiento.

## II. ANTECEDENTES

### Internacionales

Huaranga, Basilio (2020) Lima-Perú. Efectividad de la educación que brinda el personal para el éxito del tratamiento en pacientes con tuberculosis. Se lleva a cabo un estudio sobre la Sistematización de las evidencias sobre la efectividad de la educación que brinda el personal para el éxito del tratamiento en pacientes con tuberculosis. Cuyos resultados demostraron que, de los 10 artículos revisados, el 100% (n=10/10) muestran que la educación y la sensibilización en pacientes con tuberculosis es fundamental para evitar el abandono y culminar satisfactoriamente su tratamiento.

Borbor del Pezo, Sandra (2020). Península de Santa Elena-Ecuador. Factores sociales que influyen en la adherencia del tratamiento de la tuberculosis pulmonar en pacientes que asisten al Centro de Salud San Judas Tadeo. Los resultados de este estudio demostraron que el nivel educativo y socioeconómico fue medio con el 65% y 70% respectivamente; de acuerdo a las características patológicas, el 55% tuvo TB sensible, el 25% resistente y el 20% multidrogoresistente, mientras que el 60% tuvo TB por primera vez y el 40% era recurrente; el 95% de los encuestados tenían más de 3 meses con el tratamiento y finalmente el 75% de la muestra resultó no adherente al tratamiento de la TB mediante la escala de Morisky Green. Se concluye que los factores sociales influyen de manera directa en la adherencia del tratamiento de la tuberculosis en los usuarios diagnosticados con TB que acuden al Centro de Salud San Judas Tadeo.

López, Cristina (2018) Madrid. Identificar los factores que condicionan la adherencia en pacientes con tuberculosis y describir las intervenciones de enfermería y estrategias de actuación encaminadas a fomentar dicha adherencia. Los resultados obtenidos demuestran que entre los factores que condicionan la adherencia destacan los socioeconómicos, los relacionados con el tratamiento, con la enfermedad y con el equipo asistencial. También se describen diferentes intervenciones llevadas a cabo para mejorar la adherencia, como son la terapia directamente observada (DOTS), el uso de incentivos y “facilitadores”, y la incorporación de nuevas tecnologías.

## Nacionales

Zeledón, Perla (2016) Ciudad de León-Nicaragua. Factores relacionados al cumplimiento y abandono del tratamiento antituberculoso en pacientes en león, nicaragua. Los resultados demostraron que el abandono del tratamiento antituberculoso se relacionó a factores no modificables (sexo masculino) y a otros cuyo control optimizaría el cumplimiento (no recibir explicación sobre la enfermedad y mala relación con el personal de salud). Además, es prioritario brindar atención de forma integral a los pacientes y mejorar la información recibida sobre tuberculosis.

Soza, Norma (2015) Identificar factores relacionados con el abandono (deserción) del tratamiento de la tuberculosis en centros de salud de los departamentos de Managua y Matagalpa, en Nicaragua. Se obtuvo que son factores de riesgo de abandono de la farmacoterapia antituberculosa: sexo masculino (OR: 2,51; IC 95%: 1,63 a 3,94), residencia inestable o en la calle (OR: 3,08; IC95%: 1,57 a 6,49), cambio de domicilio durante el tratamiento (OR: 4,22; IC95%: 2,06 a 9,93), consumo de bebidas alcohólicas (OR: 5,25; IC95%: 2,43 a 12,94), uso de drogas ilícitas (OR: 5,25; IC95%: 2,43 a 12,94), dificultad de acceso a los servicios de salud (OR: 2,64; IC95%: 1,39 a 5,29) y un concepto negativo de la atención recibida (OR: 5,33; IC95%: 1,52 a 28,56)

### III. JUSTIFICACIÓN

El trabajo realizado por Fundación Damián está llamado a participar de manera directa y decisiva en la implementación de las estrategias, políticas y planes de gobierno, orientado al combate y reducción de la pobreza, con énfasis en las personas afectadas por tuberculosis (Cordero , 2013).

Esta sistematización es conveniente porque en el actual modelo nacional de salud de Nicaragua, hace énfasis en la atención integral y equitativa, sin embargo, a la fecha no existe ningún instrumento de parte del ministerio que puedan utilizar para la retención y adherencia de los pacientes con tuberculosis a su tratamiento, con los resultados obtenidos se puede demostrar la importancia que tienen estas estrategias para el éxito del tratamiento. La relevancia de estas acciones radica en el apoyo social y familiar, pues al documentar la experiencia que FDB ha adquirido para lograr obtener mejores resultados servirá para que los pacientes beneficiados, sus familiares, amigos y la comunidad en general no se contagien de esta enfermedad. (Gromm, 2017)

Estas experiencias servirán para que otros actores de la salud, organizaciones gubernamentales y no gubernamentales se involucren y se puedan elaborar propuestas o planes estratégicos, los que deberán ser propuesto a los tomadores de decisiones para que haya una mejor distribución de los recursos y así dichas personas afectadas por esta enfermedad puedan obtener resultados satisfactorio, si se les resuelve las necesidades básicas insatisfechas al momento en que estos acuden a una unidad de salud para su atención.

Por medio de esta sistematización, no solo se logrará tener una visualización de las estrategias adoptadas por el proyecto Fundación Damián en Matagalpa, sino que además se pretende generar una mayor conciencia social, ya que dicho problema afecta más a las personas que viven en extrema pobreza y por la contagiosidad de los casos requiere un involucramiento intersectorial.

#### IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La tuberculosis es uno de los principales motivos de muerte a nivel mundial, por ello uno de los objetivos de desarrollo sostenible esta direccionado a poder acabar con esta epidemia causada por un Mycobacterium, sin embargo, por ser una afección prevenible, pero con un tratamiento prolongado, muchos lo abandonan. No obstante, en los últimos 10 años se salvaron al menos 54 millones de vidas en el mundo. El abandono del tratamiento en pacientes con esta enfermedad se establece cuando el usuario que inició este tratamiento, es descontinuado por 30 días correlativamente o más. (Pérez, 2020)

Por lo antes expuesto, se plantea la siguiente pregunta de estudio:

¿Cuáles fueron los avances de la implementación de las estrategias de Fundación Damián en pro de la curación de las personas afectadas por tuberculosis, Matagalpa 2016-2018?

Para esto se han planteado las siguientes preguntas de investigación:

1. ¿Cuáles fueron los avances en las estrategias que contribuyeron en la curación de las personas afectadas por tuberculosis?
2. ¿Cuáles son los conocimientos adquiridos en la implementación de las estrategias utilizadas para las personas afectadas por tuberculosis en el periodo de estudio?
3. ¿Cuáles son los logros y limitantes en la implementación de estas estrategias?

## **V. OBJETIVOS**

### **Objetivo general**

Sistematizar los avances de la implementación de las estrategias de Fundación Damián en pro de la curación de las personas afectadas por tuberculosis, Matagalpa 2016-2018

### **Objetivos específicos**

1. Describir los avances de las estrategias que contribuyeron en la curación de las personas afectadas por tuberculosis.
2. Mencionar los conocimientos adquiridos en la implementación de las estrategias para personas afectadas por tuberculosis en el período de estudio.
3. Conocer los logros y limitantes en la implementación de las estrategias desarrolladas.

## VI. -MARCO TEORICO

Para el desarrollo de la presente sistematización de experiencia se consideró importante el abordaje teórico de diferentes aspectos que se derivan del eje de sistematización definido.

### **Sistematización:**

**Concepto:** La sistematización es un proceso que ayuda a visibilizar las experiencias de organización popular y transformación social; compartirlas a los demás, pero también a los participantes. A través de este proceso se han registrado y reconstruido muchos tipos de experiencias, con la finalidad de analizarlas críticamente, identificar sus aprendizajes y generar espacios de construcción de propuestas para mejorarlas.

La sistematización de experiencias es también:

**Espejo** para que las personas se vean a sí mismas y aprendan de lo que han hecho en el camino de construcción del socialismo del siglo XXI.

**Ventana** para que otros vean y aprendan de las vivencias, pero también para ver y aprender de otros.

Sistematizar es detenerse, mirar hacia atrás, ver de dónde venimos, qué es lo que hemos hecho, qué errores hemos cometido, cómo los corregimos para orientar el rumbo, y luego generar nuevos conocimientos, producto de la crítica y la autocrítica, que es la dialéctica, para transformar la realidad. (González, 2017).

La Tuberculosis es una infección bacteriana crónica causada principalmente por el *M. tuberculosis* y ocasionalmente por *M. africanum*, *M. canetti* y *M. bovis*. Se caracteriza por producir una reacción de hipersensibilidad. El bacilo de la tuberculosis, es un aerobio estricto que como todas las micobacterias.

## **Situación actual de la TB en el Mundo.**

La TB acompaña al hombre desde la antigüedad; cada vez que un gran número de individuos se ve confinado a espacios reducidos, se acorta la distancia boca a boca, lo que facilita la transmisión de la infección a enfermedad.

La situación actual de la TB en el mundo es desoladora y ha cambiado poco en los últimos tiempos. Hasta hace poco fallecían anualmente alrededor de 2 millones de personas de una enfermedad cien por ciento curable y, lo que es más grave, se estima que aproximadamente un tercio de la población mundial, es decir más de 2 mil millones de personas, siguen infectadas actualmente con el bacilo de Koch. En la actualidad, esta enfermedad es el reflejo de las enormes diferencias económicas y sociales que siguen existiendo en la población mundial.

Dentro de las causas que condicionan este aumento de la TB en algunas partes del mundo están:

- ❖ Pandemia de infección por VIH/SIDA
- ❖ Aumento de las poblaciones en riesgo o aumento de la pobreza en extensas regiones del mundo o inmigraciones de países con alta endemia de TB o crecimiento demográfico de las poblaciones
- ❖ Descuido de los programas antituberculosos
- ❖ TB Multirresistente

## **Situación de la TB en Nicaragua**

Durante los últimos años el país ha implementado la estrategias de TAES a nivel comunitario con el firme propósito de acercar los servicios de prevención y control de TB a la población y reducir los motivos de abandono y por tanto fortalecer la adherencia al mismo, sin embargo, se han identificaron brechas en los conocimientos que las personas tenían sobre la transmisión y prevención de la TB; la persistencias de actitudes estigmatizante y de discriminación hacia las personas que presentan TB y los mitos alrededor del cuidado de la persona con TB. Un hecho que sí, no tiene lugar a dudas es que el Ministerio de Salud y su inmensa red de servicios y colaboradores sigue siendo la primera opción de la población a la hora de buscar ayuda, información y tratamiento cuando sospecha que tiene TB.

Nicaragua ha avanzado notoriamente en la detección temprana de la tuberculosis, a través de las políticas del Gobierno en esta materia, desarrolladas por el Ministerio de Salud (MINSa). "Nicaragua tiene actualizado un Plan Estratégico de Respuesta Nacional a la Tuberculosis 2016-2020, teniendo como objetivo general contribuir con los esfuerzos nacionales de reducción de esta enfermedad, en articulación con la red comunitaria, organizaciones sociales, los proveedores públicos y privados.

En una declaración se detalló que Nicaragua presenta una disminución del 18.3% de casos de tuberculosis. En el 2007 teníamos 2,147 casos; en el 2021, 1,754. Y el 42.3% de mortalidad disminuida también del 2007 al 2021, de 149 fallecidos a 86".

"Todos los pacientes con tuberculosis en nuestra Nicaragua bendita, digna y soberana reciben tratamiento gratuito para atender esta enfermedad". (NICARAGUA, 2022)

### **Definición de Tuberculosis**

Es una enfermedad contagiosa, potencialmente prevenible y fácilmente tratable, es una infección oportunista que se asocia con frecuencia al VIH. Para controlar la TB es necesario prevenir la transmisión de la infección. Toda persona cuyo examen microscópico de esputo salga Bacilo Acido Alcohol Resistente BAAR positivo debe ser considerado como Una Persona Afectada por TB (PATB).

### **Formas de TB**

- **TB pulmonar:** La TB afecta los pulmones en más del 80 % de los casos. En adultos la TB pulmonar a menudo es positiva por baciloscopía y por eso es altamente infecciosa. El pronóstico de los casos no bacilíferos, si no se tratan, es más favorable que el de los casos de TB pulmonar BAAR positivos, aunque pueden progresar a bacilíferos a lo largo del tiempo. En caso de ausencia de tratamiento, una persona con TB pulmonar activa puede llegar a infectar cada año a entre 10 y 15 sujetos. (MINSa, 2015)

- **TB extra pulmonar:** Esta afecta varios órganos y tejidos como la pleura, (derrame pleural) ganglios linfáticos, huesos y articulaciones, tracto urogenital, sistema nervioso (meningitis TB), gastrointestinal, etc. A menudo el diagnóstico es difícil y debe hacerse

por un médico, con conocimientos sobre TB, utilizando muchas veces métodos diagnósticos de poca frecuencia como anatomía patológica (Ej. en casos de sospecha de TB ganglionar y cutánea) el cultivo (Ej. en casos de sospecha de TB pleural, ganglionar y cutánea). Constituye menos del 20% de todos los casos de esta enfermedad.

### **Diagnóstico de TB Pulmonar**

Lo esencial para diagnosticar la TB es mantener siempre un alto índice de sospecha sobre la enfermedad.

El diagnóstico de la TB se basa en: Manifestaciones clínicas, Diagnóstico Bacteriológico, Diagnóstico radiológico y otros métodos.

### **Tratamiento de la TB**

Los dos objetivos principales del tratamiento antituberculoso son interrumpir la transmisión de la TB combatiendo la infección en los enfermos (de modo que no infecten a otros) y evitar las complicaciones y la muerte curando a los que ya tienen la enfermedad. La administración de todos los fármacos juntos, en la misma toma, mejora los picos séricos de todos ellos, lo que facilita su acción bactericida y esterilizante, condicionando un mayor efecto post antibiótico. El hecho de que sea imprescindible seguir el tratamiento diariamente al pie de la letra durante un periodo tan largo hace que sea necesaria la ayuda de trabajadores sanitarios o de voluntarios capacitados al efecto, que se encarguen de observar a los pacientes tratados. Esto es lo que denominamos tratamiento bajo observación directa (DOTS, por su sigla en inglés). (OMS, ENGAGE-TB, 2014)

### **Esquemas de tratamiento**

No se inicia el tratamiento antituberculoso antes de obtener una base firme del diagnóstico. Los medicamentos utilizados en el tratamiento de TB son: Isoniacida (H), Rifampicina (R), Pirazinamida (Z), Etambutol (E), Estreptomina (S).

### **Esquema acortado (2 ERHZ / 4 R H)**

El tratamiento se divide en dos fases: La primera de dos meses con Isoniacida/Rifampicina, Pirazinamida y Etambutol diario, y la segunda de cuatro meses con Rifampicina e Isoniacida. Ambas fases deben de ser estrictamente supervisadas por el personal de salud y si es necesario por personal comunitario previamente capacitado.

### **Tratamiento Supervisados (DOT/TAES).**

Desde fines del siglo pasado, el mundo medico ha apostado por la estrategia DOTS para controlar la TB, la estrategia DOTS (directly observed treatment short-course) o TAES (Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado) tiene implicaciones mucho más amplias que las que su nombre indica, incluyendo los siguientes cinco elementos esenciales: Compromiso Político del Gobierno, Diagnóstico mediante baciloscopía, Tratamiento acortado y supervisado (DOTS), Suministro regular de medicamentos e insumos, Sistemas uniformes de registros e información

### **Inasistencia y abandono**

- **Inasistencia:** Es cualquier ausencia del paciente durante el tratamiento menor de 1 mes, (menos de 30 dosis consecutivas). Para evitar que el paciente inasistentes se convierta en abandono se deben tomar ciertas medidas: Buscar de forma inmediata si el paciente se ausenta por dos días, Cuando un paciente en la segunda fase del esquema acortado y retratamiento (intermitente y supervisado), no se presenta en dos citas seguidas, se busca inmediatamente, Continuar el tratamiento una vez que se ha recuperado
- **Abandono** Se considera abandono a cualesquiera de los esquemas (tanto en la primera como en la segunda fase) cuando el paciente no acuda a recibir su tratamiento por un período igual o mayor a un mes consecutivo (30 dosis). Se evalúan estos pacientes como abandono y si regresan después de un mes se verifica el estado bacteriológico (BAAR seriado) y se reingresa al componente como "Vuelto a tratar" o abandono recuperado. (Davila, 2015)

## **Roles de los socios en la lucha contra la tuberculosis en Nicaragua**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) concibió el enfoque ENGAGE-TB en respuesta a la demanda de gestores de programas nacionales contra la TB (PNT) y representantes de organizaciones de la sociedad civil (OSC) que pedían orientación sobre cómo hacer participar a las organizaciones no gubernamentales (ONG) y otras OSC (ONG/OSC) en las actividades de prevención, diagnóstico y atención de la enfermedad.

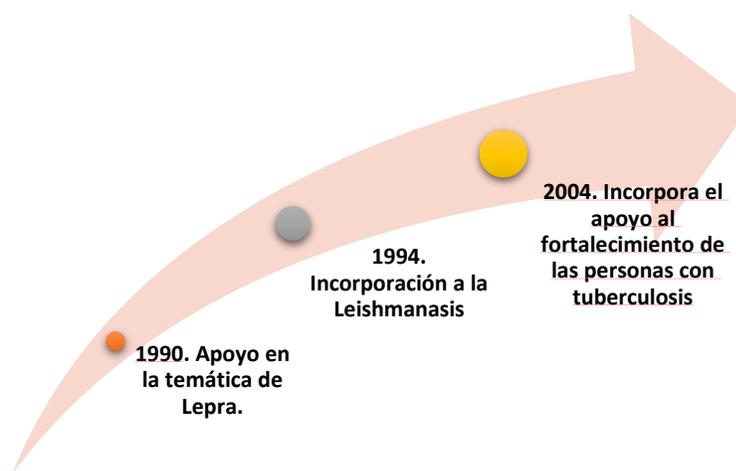
En ellas se explica asimismo cómo los PNT y las ONG/OSC pueden colaborar con iniciativas de base comunitaria que respaldan cuatro esferas fundamentales en las actividades de control de la TB: la detección temprana de casos, el apoyo al tratamiento, la prevención de la transmisión de la TB, el control de los determinantes sociales que contribuyen a la TB, como la pobreza, las malas condiciones de vida, la mala alimentación, la falta de higiene y saneamiento y el hacinamiento. (Salud O. P., 2013)

### **Acciones a nivel de país.**

El gobierno realiza esfuerzos para apoyar el sector salud, sin embargo, sigue habiendo brechas financieras, de recursos humanos, de equipos e insumos médicos, entre otros. Mejorar la calidad de una atención integral y personalizada sigue siendo también un reto permanente, tratando de consolidar la estrategia del Modelo de Salud Familiar y Comunitaria (MOSAFC), que este año ha sido aún más descentralizado en comunidades de difícil acceso, y en el cual se insertan todos los programas de atención primaria, entre ellos la lucha contra la Tuberculosis (TB). Dado a todos estos factores a nivel nacional se está implementando como única alternativa la captación temprana y el inicio de tratamiento oportuno para cortar con la transmisión de esta enfermedad. (Fundación Damián Bruselas, 2018)

## La Fundación Damián Bélgica.

Es una organización internacional no gubernamental con Sede en Bruselas que apoya en Nicaragua los programas de lucha contra la Tuberculosis y la Leishmaniasis en beneficio de las personas afectadas por estas enfermedades. Sus alianzas locales en Nicaragua son el MINSA, la Asociación PROSALUD y se está trabajando en la alianza con FONTILLES. En Latinoamérica se encuentra en 3 países siendo uno de estos Nicaragua, donde dio inicio a su colaboración desde 1990 con el apoyo a la lepra, 1994 con leishmaniasis y 2004 con la tuberculosis



**Fuente:** Registro de datos Fundación Damián Nicaragua

Como organización la Fundación Damián se rige bajo los principios de su visión, misión y valores. Siendo estos:

### Visión

Un mundo futuro donde se haya erradicado la Lepra. Leishmaniasis y la Tuberculosis. La Fundación Damián tiene por objetivo eliminar estas tres enfermedades infecciosas:

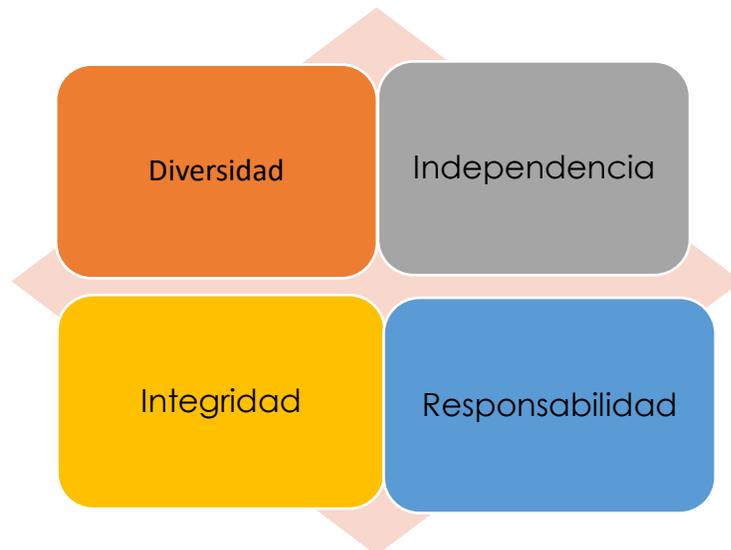
### Misión

La Fundación Damián marca la diferencia en la lucha mundial contra la lepra, la tuberculosis y leishmaniasis y otras enfermedades olvidadas vinculadas a la pobreza. La Fundación Damián concentra todos sus esfuerzos en:

- Prodigar asistencia sanitaria a través de formación, investigación y medidas médicas específicas.

- Facilitar la reinserción de las personas afectadas por la lepra o la tuberculosis.
- Sensibilizar a la opinión pública en los aspectos médicos y sociales de la lepra y la tuberculosis.
- Dotarse de los medios necesarios para alcanzar sus objetivos.

**Valores:**



**Fuente:** Manual control interno Fundación Damián

El equipo de la Fundación Damián está convencido de que es posible construir un mundo más justo y equitativo, en el que el acceso a la atención sanitaria por todos habría sido una realidad.

### **La Fundación Damián en Nicaragua**

En Nicaragua la Fundación Damián ha integrado sus actividades comunitarias de lucha contra la tuberculosis, en alianza con el Ministerio de Salud (MINSa) desde la década de los años 90's. El apoyo inicial a la tuberculosis fue incorporado dado a la necesidad que presentaba el programa donde se determinó que una de las demandas más sentidas a nivel del MINSa era el poco tiempo que tenían los responsables de programa para darles el debido seguimiento a los pacientes por lo que fue necesario la contratación de recursos técnicos que apoyaran esta tarea, así como la estrategia de capacitación a la red comunitaria en DOTS y el involucramiento de los recursos asistenciales.

Desde su apertura, para ofrecer el apoyo de lucha contra la Tuberculosis, las estrategias consideradas los ejes fundamentales en pro de contribuir al mejoramiento del programa de Tb, realizadas en Nicaragua han mantenido dos objetivos principales contribuir al control de la TB y apoyar la reinserción social. En este sentido, se implementaron intervenciones biomédicas social en directa colaboración con el MINSA y la comunidad beneficiaria.

A continuación, se mencionan las estrategias generales que como Fundación Damián fueron desarrolladas para el apoyo a las personas afectadas por la tuberculosis y los prestadores de servicios del MINSA

<b>Temas</b>	<b>Estrategias</b>
Prevención	Actividades de sensibilización; actividades de información, educación y comunicación (IEC); campañas de comunicación para el cambio de comportamiento (CCC); intervenciones de control de la infección; capacitación de los proveedores de salud.
Detección	Rastreo de contactos; recolección y transporte de muestras de esputo; capacitación a los proveedores en las unidades de salud y sistemas penitenciarios.
Derivación de los casos	Establecimiento de vínculos con las unidades de salud; apoyo y facilitación en relación con el transporte; acompañamiento al paciente; suministro de formularios de referencia; capacitación de los proveedores.
Apoyo al cumplimiento terapéutico y mejora de su salud	Apoyo al DOTS domiciliario; asesoramiento para mejorar el cumplimiento terapéutico; reducción de la estigmatización; capacitación de los proveedores; atención y apoyo domiciliarios.
Apoyo social y cuidados tras la curación	Capital semilla; apoyo nutricional y suplementación con nutrientes; generación de ingresos con micronegocios y mejoras de sus viviendas.

Promoción	Medidas para garantizar la disponibilidad de suministros, equipo y servicios; capacitación de los proveedores; colaboración con los líderes comunitarios.
Reducción de la estigmatización	Testimonios; grupos de apoyo entre pacientes o entre pares; sensibilización y charlas educativas a nivel de establecimientos de salud.
Implementadores de la respuesta nacional contra la Tb	Capacitación a la red de brigadistas de salud y recursos asistenciales en tema de Tb, brindar información a poblaciones claves y vulnerables de los mercados,

**Fuente:** ENGAGE Tb integración de las actividades comunitarias.

A continuación, se presentan las formas en como Fundación Damián desarrolla sus estrategias basadas en los principales ejes de colaboración tanto con las personas afectadas por la tuberculosis como el programa de lucha contra la Tuberculosis.

**Desarrollo de acciones en pro de la sensibilización sobre la TB, control de las infecciones, reducción de la estigmatización, información, educación y comunicación (IEC) y cambios del comportamiento (CCC)**

- Capacitaciones a la red de brigadistas, parteras, curanderos tradicionales y a los equipos de salud familiar y comunitarios (ESAFC) y polivalentes de los sistemas penitenciarios en conocimientos básicos de la TB con el objetivo de educarles y lograr disminuir la estigmatización y malas creencias de la enfermedad.
- Involucramiento a través de la participación activa de las personas con Tb, familiares y expacientes para el reconocimiento de la importancia de la detención temprana y el inicio oportuno del tratamiento dentro del entorno familiar y comunitario.
- Desarrollar la sensibilización a nivel de los hogares, en especial entre los que cuenta entre sus miembros con pacientes con TB pulmonar.

**Proporcionar herramientas auxiliares y material de IEC sobre prevención de la TB para su uso por ASC, voluntarios comunitarios y parteras.**

- Elaboración y facilitación de materiales informativos culturalmente apropiado para su uso en el hogar y a nivel comunitario, así como en las unidades de salud (banners, brochure, cartillas, rotafolios, módulos de la TB, calendarios con mensajes claves, etc.)
- Colaboración en la redacción de los módulos de la Tb y su reproducción a nivel del programa nacional y plan estratégico nacional.

**Participar en la conmemoración del día internacional de lucha contra la Tuberculosis e iniciativas de reducción de la discriminación y estigmatización a nivel de las zonas de intervención.**

- Anualmente se celebra un evento en particular con las unidades de salud, por ejemplo, en Matagalpa se ha realizado un Foro Interdepartamental donde se reúnen prestadores de servicios, pacientes, familiares y trabajadores del sistema de salud y el cual se llevan a cabo actividades recreativas y de conocimiento de la TB.

**Mejorar la cobertura de captación de nuevos casos y da mejores resultados de finalización de tratamiento.**

- Se aprovechan las visitas ordinarias de seguimiento a los contactos para realizar captación de nuevos SR+14, así como en la realización de Ferias y salidas integrales de salud
- Brinda a través de sus promotores un seguimiento al cumplimiento del tratamiento a través de visitas domiciliarias dirigidas por lo que hay mejor respuesta con mejores tasas de curación.
- Se brinda apoyo monetario y técnico a los municipios de intervención para la realización de actividades comunitarias (salidas integrales, miniferias de salud, mega ferias de salud, búsquedas activas de casos, búsqueda de inasistentes al tratamiento, realización de controles de contacto) con el fin de identificar casos presuntivos y remitirlos al centro de salud, con fines de diagnóstico y tratamiento de la TB.

**Mejorar la concienciación sobre la importancia de las pruebas de la TB, y su vinculación con los servicios de asesoramiento para todos los pacientes y familiares que puedan precisarlas.**

- Brindar un apoyo económico para el mantenimiento de equipos utilizados para el diagnóstico molecular y microbiológico, así mismo la compra de equipos para la lectura durante la realización de actividades comunitarias (microscopio y reactivos)
- Garantizar el envío de muestras a laboratorios supranacionales o al Instituto de Medicina Tropical en Amberes Bélgica, para garantizar un diagnóstico molecular oportuno que permitirá tomar acciones rápidas del equipo multidisciplinario del país.

**Localización de contactos y recolección y transporte de muestras de esputo.**

- Proporcionar capacitación a los promotores de Fundación Damián, los voluntarios comunitarios y las parteras sobre los métodos de detección, localización de contactos y recolección, almacenamiento seguro y transporte de muestras de esputo.
- La atención centrada en las personas con Tb, por medio de los técnicos se asegura que durante las actividades asistenciales se les garantice un diagnóstico pertinente, con lecturas de las muestras in situ para garantizar un inicio oportuno del tratamiento y de esta forma evitar que surjan complicaciones irreversibles e impedir así el contagio de un número todavía mayor de personas.

**Apoyo con los técnicos contratados por Fundación Damián para aportar en el sistema de derivación que aseguren la debida vinculación entre servicios de salud para las personas presuntivas de TB.**

- Los técnicos asignados realizaron la captación de nuevos casos y dieron seguimiento a los casos ya diagnosticados. Esto permitió derivar a los pacientes desde el punto de contacto en la comunidad al centro de salud y, seguidamente, volver a remitirlos a la comunidad para que recibieran asistencia con miras a mejorar el cumplimiento terapéutico.
- Cuidar por que se mantengan estrechos vínculos entre los voluntarios comunitarios y los establecimientos de atención de salud, que, entre otras cosas,

deberían utilizar formularios de referencia de pacientes y sistemas de registro acordados de común acuerdo.

### **DOTS domiciliario para pacientes con TB y asesoramiento para la mejora del cumplimiento terapéutico.**

- Los técnicos y el coordinador médico garantizaron junto con los responsables de programas, articular acciones dirigidas a garantizar un primer contacto con el paciente y su familia hasta la comunidad, evitando la estigmatización y la discriminación por parte de otras personas.
  - El apoyo con paquetes de alimentos garantizo el cumplimiento terapéutico mediante DOTS, la localización de pacientes perdidos durante el seguimiento; comprobación de las tarjetas de citas de atención de la TB.
  - Visitas de monitoreo con los responsables de programas a nivel del SILAIS a los municipios para evaluar los datos epidemiológicos que proporcionaron apuntar a que acciones se tenían que tomar para disminuir la incidencia de casos o evaluar las reacciones adversas producto del medicamento.
  - Adiestramiento a los responsables de programas nacional y departamentales en las directrices emitidas por la OMS a través de talleres, facilitados por expertos internacionales de Fundación Damián con reconocimiento internacional.
- Evaluación de la situación socioeconómica del paciente y su familia completando una hoja de evaluación con diferentes criterios (puntaje mayor o igual a 22) que le permitía optar por el beneficio de un paquete alimenticio (al ingreso, 2do mes, 4to mes y 6to mes) los cuales coinciden con la entrega de sus muestras de baciloscopia o de esputo de su seguimiento.
  - Se brindó apoyo con paquetes alimenticios dirigidos a incrementar los requerimientos nutricionales en los casos donde se presentaron alto índice de desnutrición proteico calórico.
  - Facilitar asistencia en materia de transporte (por ejemplo, abonando el costo de los pasajes de autobús u ofreciendo medios de desplazamiento (bicicleta) cuando es necesario.

- Brindar capital semilla para la reinserción laboral y motivar a la generación de emprendedurismo a través de la creación de micronegocios (crianza de vacas, gallinas y cerdos), confección de zapatos, venta de ropa, semilla para cultivar la tierra, refrigeradoras, bisuterías, productos de abarrotería, carritos sangucheros, etc. que generen un aporte económico al paciente y su familia.
- Se dio un apoyo para las mejoras en las viviendas por medio de la compra de zinc y materiales de construcción.
- Se dio apoyo con incentivos finales varios que van desde la donación de estufas mejoradas hasta la compra de camas y colchones, cocinas, gaveteros, entre otros.

### **Promoción de medidas de control de la Tb a través de Fundación Damián.**

#### **Actividades para promover el cumplimiento de los fármacos para la TB y la curación de la enfermedad**

- La compra y distribución de camisetas serigrafiadas con mensajes alusivos al cumplimiento del tratamiento, las que son entregadas a los brigadistas de salud y recursos asistenciales que participan en las capacitaciones realizadas por los técnicos y coordinador médico
- Entrega de calendarios con alusiones a la Tb distribuidos en las charlas dirigidas por los técnicos en las acciones comunitarias junto con el personal de salud en las comunidades endémicas.
- Difusión de información de la Tb en las redes sociales (Facebook, Instagram, página web) para la promoción de los servicios brindado por el ministerio de salud refiriéndose a la gratuidad de los medicamentos, la búsqueda de la asistencia activa para un diagnóstico temprano e inicio de tratamiento.
- Programación radial para la promoción de la Tb a través de diferentes temas e invitados que participaron en la programación.

### **Promoción de la investigación**

La investigación es una parte importante de las actividades de lucha contra la TB, sobre todo en los entornos comunitarios en los que aún no está muy claro qué enfoques son los más indicados para las actividades en este nivel y esta esfera. Fundación Damián ha realizado estudios operativos en unión con el PCT nacional e instituciones internacionales

de salud (OMS) para evaluar nuevos regímenes de tratamientos más cortos para la Tuberculosis Multidrogoresistente.

**Sensibilizar, capacitar y orientar a los líderes comunitarios, así como a los profesionales de la salud, sobre la reducción de la estigmatización.**

- Fundación Damián ha realizado la actualización de la guía sobre estigma y discriminación de la Tb y ha capacitado a todos los responsables de SILAIS en esta nueva actualización haciendo énfasis en la no discriminación.
- Realización de sesiones con grupos de apoyo entre pacientes y entre pares para sensibilizar y profundizar los conocimientos de la Tb a través de presentación de información pertinente, y la experiencia vivida en forma de testimonio de un participante durante el proceso de su enfermedad.

**Integración del control de la tuberculosis en todos los ámbitos**

- Se implementa a nivel de 5 mercados la educación en Tb a población clave (zapateros, transportista, comerciantes, seguridad, vendedor ambulante)
- Se da continuidad a las sesiones de trabajo para fortalecer a los agentes comunitarios en reconocimiento de signos y sistemas de TB, referencia oportuna de SR+14, búsqueda de pacientes en tratamiento, perdidos en seguimiento e inasistentes a nivel del país al igual que se continúa fortaleciendo al personal de salud de los SILAIS priorizados en temas de TB y VIH.

Sesiones de trabajo para evaluar acciones de sensibilización para la identificación y referencia oportuna de la TB dirigida a curanderos/as tradicionales y parteras.

Fundación Damián, considero que los avances en la implementación de las estrategias que tuvieron mayor impacto en la curación de las personas afectadas por la tuberculosis, fueron las estrategias que a continuación mencionamos:



**Fuente:** Información de Fundación Damián Nicaragua

### Cumplimiento terapéutico y mejora en la salud

Visita con responsable de programa de los establecimientos de salud para brindar seguimiento y vigilancia de la toma de tratamiento, recepción de baciloscopia de control en caso que ya cuente con las fechas estimadas y la identificación de nuevos SR+14 contactos de caso índice, evaluación de la situación socioeconómica de la familia (aplicación de formato), charlas sobre la enfermedad, reacciones adversas al medicamento, estigma y discriminación. Aplicación de tratamiento a paciente con tuberculosis Multidrogoresistente y entrega de paquetes alimenticios a paciente que cumple con los criterios establecidos. Además, se realiza evaluación para el apoyo con un paquete nutricional (ver fotos anexo N°6)

## Prevención de la Tb

La prevención es realizada a través de las capacitaciones realizadas a la red de brigadistas de salud ya sea a través de los fondos propios o con financiamiento del Fondo Mundial. Como Fundación Damián se han realizado estas capacitaciones a nivel de todo el país logrando capacitar a la mayor cantidad de brigadistas de salud, de la misma forma se han realizado capacitaciones a los recursos asistenciales para el reconocimiento oportuno de la tuberculosis, realización de referencia adecuada para un diagnóstico temprano e inicio de tratamiento. Desde Fundación Damián se han realizado un sinnúmero de materiales de promoción con mensajes claves dirigidos a la reducción en la propagación de la enfermedad. (ver fotos anexo N°7)

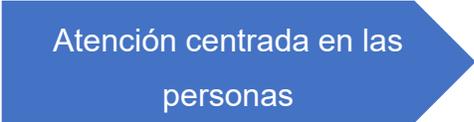
## Apoyo social y Cuidados tras la curación

Es a través de la entrega de los diferentes apoyos con un pequeño capital semilla es como Fundación Damián colabora con el expaciente de tuberculosis, su familia y las personas que conviven con ellos ya que este le permite generar un medio de cómo lograr obtener dinero o mejorar y reiniciar algún tipo de negocio que por los mismos problemas de la enfermedad los perdió. Es así que se logra apoyar con mejoras de vivienda a través de la entrega de madera y zinc y en algunos casos materiales de construcción para la realización de casa completa, micronegocios tales como la crianza y reproducción de cerdos, gallinas y vaquillas, compra de refrigeradoras para negocio de helados, insumos agrícolas para el cultivar la tierra, entrega de camas y cocinas de gas, etc. (Ver anexo N°8)

## Reducción de discriminación y estigmatización

Se realizaron encuentros con pacientes que estaban recibiendo tratamiento, ex pacientes que cumplieron a cabalidad su esquema de medicamentos y lograron vencer la enfermedad, algunos familiares que estuvieron siempre brindando el apoyo incondicional

a sus enfermos. Fundación Damián brindó el apoyo económico para la realización de estos encuentros donde además se les dio información sobre que es la enfermedad, como se trasmite, cuáles son las consecuencias del abandono del tratamiento; se compartió una historia de uno de los pacientes en el que relato todo el transcurso de su enfermedad, la discriminación sufrida por su familia, amigos y vecinos e igualmente por algunos servidores de salud. (ver anexo N°9)



### Atención centrada en las personas

La atención centrada en las personas se lleva a cabo desde lo que el modelo de atención en salud dispone, llevar la medicina hasta la comunidad hasta los hogares de las personas con la enfermedad, siempre con la coordinación de los prestadores de salud a través de los cuales se insertan estos programas. Ahí Fundación Damián a través de sus promotores brinda apoyo en la realización de Salidas integrales y ferias de salud, búsqueda de las personas en abandono y atención a aquellas personas en riesgo de contraer la enfermedad. (ver anexo N°10)

## **VII. DISEÑO METODOLÓGICO.**

### **a. Tipo de estudio:**

Sistematización de experiencia de campo y revisión documental

### **b. Área de estudio:**

Se tomaron en cuenta 5 municipios de la subselección Matagalpa (Matagalpa, Sébaco, Waslala, Rancho Grande, La Dalia) los cuales son cubiertos por el proyecto.

### **c. Universo**

Se llevo a cabo la revisión de documentos proporcionado por Fundación Damián (**3 informes** anuales), fichas clínicas de los pacientes beneficiados, actas de entregas de paquetes alimenticios y/o incentivos finales entregados

### **d. Unidad de análisis**

Para este estudio la unidad de análisis fue Fundación Damián, subselección Matagalpa donde se realizó la documentación proporcionada.

### **e. Criterios de selección**

Criterios de Inclusión

- ✓ Se incluyeron 3 funcionarios de Fundación Damián (técnicos de campo) que estaban ubicados en la sede Matagalpa.
- ✓ Además, se incluyó la revisión de 3 informes anuales correspondientes a los años del estudio 2016-2017-2018.
- ✓ Los prestadores de servicios o responsables de programa de los 5 municipios priorizados de Matagalpa (Waslala, Rancho Grande, La Dalia, Matagalpa, Sébaco)
- ✓ Las personas afectadas por tuberculosis que al realizar la selección según formatos de criterios daban una puntuación mayor o igual a 22 puntos

### Criterios de Exclusión

- ✓ Se excluyeron tanto los funcionarios de Fundación Damián, prestadores de servicios y las personas afectadas por tuberculosis que no eran del área del estudio.
- ✓ Las personas afectadas por tuberculosis que por selección según criterios no lograron obtener el puntaje establecido.

### **j. -Descriptor:**

- Describir los avances en las estrategias implementadas por Fundación Damián que contribuyeron en la curación de las personas afectadas por tuberculosis.
- Mencionar los conocimientos adquiridos en la implementación de las estrategias para personas afectadas por tuberculosis en el período de estudio.
- Conocer los logros y limitantes en la implementación de las estrategias desarrolladas.

### **f. Fuente de información**

- Primaria por la realización de entrevistas directas a los funcionarios del proyecto Fundación Damián y responsables de programas, sub sede Matagalpa.
- Secundaria a través de la revisión de informes anuales emitido a la sede Bruselas, fichas clínicas y actas de entrega de los beneficios.

### **g. Técnica de recolección de la información.**

Se realizó una revisión documental, además de entrevistas dirigidas a los funcionarios del proyecto Fundación Damián y los prestadores de servicios de los establecimientos de salud o responsables de programa y realización de grupos focales.

### **h. Instrumento de recolección de la información**

Como instrumento se diseñaron guías de preguntas abiertas en formato Word, que describían los avances en las estrategias, los conocimientos adquiridos por parte de los prestadores de servicios y funcionarios de Fundación Damián, y los logros y limitantes. Se observaron y analizaron los puntos más relevantes de acuerdo a las respuestas

expresadas, las que fueron analizadas en orden de frecuencia. La lógica de la experiencia, hallazgos y los resultados de este proceso de sistematización, respondieron a los objetivos planteados.

#### **i. Procesamiento de la información:**

Para el procesamiento de datos se utilizaron formatos que contienen criterios de selección según puntaje establecidos (22pts), tablas con matrices de registro en Excel que refleja la incidencia de los casos que ingresan al sistema de salud y al proyecto, cantidad de beneficiario y la cohorte de los casos. Estos fueron analizados en orden cronológico y tomando como base los objetivos del protocolo.

#### **k. Consideraciones éticas**

Principios éticos a considerar:

1. Principio de respeto a la dignidad humana:

Se revisó a través de los libros de registros municipales la información de los resultados de la cohorte actualizada evaluando los datos de los pacientes que obtuvieron el beneficio de las estrategias.

2. Beneficencia:

Por tratarse la sistematización de una experiencia en los avances de las estrategias en pro de la curación de las personas afectadas por tuberculosis se realizaron en ocasiones visitas a las unidades de salud para evaluar las causas del abandono de algunos pacientes y así retomarlos dentro del proyecto para obtener resultados satisfactorios. La sistematización en algunos momentos describe una relación directa cara a cara con las personas que colaboraron en la gestión debido a que se realizaron entrevistas las cuales narran las experiencias por parte de los responsables de programas, beneficiados y promotores del proyecto.

3. Justicia:

Se revisó la información de los informes anuales elaborados por el proyecto, de los datos proporcionados por las unidades de salud priorizadas, cumpliendo con el principio de justicia, revisando y tratando de tener una visión amplia de las causas del abandono del tratamiento que pudieron ocasionar la muerte de estas personas.

## **I. Trabajo de campo**

A través de autorización de la responsable administrativa y recursos humanos del proyecto Fundación Damián, se realizaron las visitas a los municipios de Matagalpa con el propósito de solicitar los datos actualizados de cada uno de las personas que habían sido beneficiadas con las estrategias implementadas por el proyecto, luego de coordinar se actualizaron las fichas de los PATB y a partir de aquí se inició el proceso de análisis de los resultados.

## VIII. RESULTADOS Y ANALISIS DE RESULTADOS

**Objetivo 1. Describir las estrategias programáticas que contribuyeron en la curación de las personas afectadas por tuberculosis.**

Tabla N°1: Resumen del total de personas ingresados al proyecto por años y total de paquetes entregados.

<b>Resumen de PATB beneficiados con paquetes de alimentos 2016-2018</b>					
<b>Año</b>	<b>Metas al año</b>	<b># PATB Ingresados en el PCT</b>	<b># PATB Beneficiados</b>	<b># Paquetes entregados</b>	<b>Cumplimiento de meta</b>
2016	656	1,004	568	2,998	86.59
2017	476	1,024	476	1,497	100.00
2018	492	864	479	1,250	97.36
<b>Total</b>	<b>1624</b>	<b>2892</b>	<b>1523</b>	<b>5,745</b>	<b>94</b>

Fuente: Base de datos del proyecto Fundación Damián

En el año 2016, se ingresaron un total de 568 personas de las 656 que se tenían estimadas ingresar (86%), es importante considerar que a pesar que no se logró cumplir con la meta que se había estimado, se observó que a nivel del total de ingresos del SILAIS, se alcanzó beneficiar a más del 56% de las personas. Igualmente se hizo la entrega de 2,998 paquetes de alimentos en los 4 momentos indicados para su entrega (1er al ingreso, 2do a la conversión, 3er al cuarto mes y 4 al sexto mes). Para los años 2017 y 2018 la diferencia entre la meta y el cumplimiento de los beneficiados fue mínima logrando cumplir entre el 97 y 100%. Ya para los tres años previstos en este estudio se logró beneficiar a un total de 1,523 personas con tuberculosis beneficiadas con la estrategia del cumplimiento terapéutico a través de la entrega de un paquete, entregándose 5,745 paquetes de alimentos teniendo en promedio un 94% de cumplimiento según las metas propuestas.

Un paquete de alimento representó una forma de lograr interactuar con el paciente, conocer su entorno familiar, social y económico, permitió llegar al principal problema por

el cual el paciente rehúsa a culminar su esquema de tratamiento. No me puedo curar cuando no tengo comida en mi panza (expresión de uno de los pacientes)

Tabla N°2: Resumen del total de visitas realizadas por los promotores hasta los hogares de los pacientes tanto para ser evaluados para el apoyo con los paquetes de alimentos como para la entrega de un incentivo final.

<b>Resumen de visitas domiciliarias 2016-2017-2018</b>			
<b>Alimentos</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
No. de visitas domiciliarias para selección	528	638	589
No. de PATB beneficiadas	568	476	479
No. de visitas domiciliarias de seguimiento	736	1160	651
<b>Incentivos finales</b>			
No. de visitas domiciliarias para asesoría	241	232	243
No. de PATB beneficiadas	137	145	158
No. de visitas domiciliarias para entrega	271	222	158
Visitas seguimiento incentivo	120	116	92

**Fuente:** Base de datos del proyecto Fundación Damián

Se observó, un total de 1,755 visitas realizadas por los promotores en compañía de los prestadores de servicios de las unidades de salud para la selección de las personas y entrega del paquete alimenticio, también se hicieron 2,547 visitas para el seguimiento; ya sea para entrega del paquete, entrega medicamento, recepción de muestras de control o seguimiento a aquellos pacientes que se ausentaban temporalmente uno o dos días a su esquema de tratamiento.

Es importante mencionar, que un total de 1,695 visitas fueron realizadas a las personas con tuberculosis que se encontraban en tratamiento y a las cuales se les realizó el asesoramiento, entrega y seguimiento del incentivo final entregado. Como proyecto Fundación Damián a través de estas visitas logra:

- a. Concientizar a los pacientes a seguir cumpliendo con su esquema de tratamiento hasta culminar y curarse de la enfermedad
- b. Brindar asesoramiento a la familia a través de los conocimientos brindados sobre la enfermedad, además que reduce el estigma y discriminación familiar

c. Permitir que los prestadores de servicios tengan mayor empatía por los pacientes y se concienticen de su problema de salud y además de su problema socioeconómico por el que cursan.

Tabla N°3: Apoyo para la construcción y mejoras de las viviendas dignas

<b>Construcción casas "Damian" y mejoras a viviendas 2016-2018</b>						
<b>Año</b>	<b>Casa completa</b>	<b>Cuarto</b>	<b>Mejora</b>	<b>total</b>	<b>Metas del año</b>	<b>%</b>
2016	13	3	17	33	28	117.86
2017	5	0	38	43	23	186.96
2018	0	0	30	30	20	150.00
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>3</b>	<b>85</b>	<b>106</b>	<b>71</b>	

**Fuente:** Base de datos del proyecto Fundación Damián

En la presenta tabla se observa que únicamente para los años 2016 y 2017 el proyecto logro brindar el apoyo a la construcción de 18 casas completas modelo "Damián" (casas de bloque y zinc troquelada, embaldosada, con 3 cuartos, 2 ventanas y baño), esto dado a un fondo otorgado por MONICARE, un grupo de personas de Bélgica que brindo un aporte financiero (fuera del presupuesto anual), con el cual se ayudaron a estos 18 pacientes, así mismo, se entregaron 3 cuartos y 85 mejoras de viviendas para un total de 106 personas beneficiadas con este incentivo final.

Con esto el proyecto Fundación Damián brinda una oportunidad para los pacientes y su familia a convivir en un ambiente con mayor salubridad, donde no se expongan por el riesgo del hacinamiento a contraer la enfermedad ya que está garantizando un mejor control de la infección.

Tabla N°4: Entrega de capital semilla para la generación de micronegocios de las personas que lograron adherirse y cumplir el tratamiento y fueron egresadas curadas.

Micronegocios 2016-2018					
Año	N° de micronegocios	Éxito	Fracaso	No evaluados	% éxito
2016	15	14	0	1	93.33%
2017	24	12	4	8	50.00%
2018	7	4	0	3	57.14%
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>30</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	

**Fuente:** Base de datos del proyecto Fundación Damián

Acá se representó el total de personas que fueron beneficiadas con un pequeño capital semilla para la implementación de un micronegocio en distintos rubros, es así que se beneficiaron a 46 pacientes logrando corroborar mediante las visitas de seguimiento el éxito de 30 de estos micronegocios para un promedio en los 3 años del 67% de éxitos de estos emprendimientos.

Para el proyecto Fundación Damián, al igual que para los pacientes y prestadores de servicios, el hecho de brindar este tipo de apoyo impulso a crear en los pacientes un mayor compromiso y cumplir a cabalidad con su esquema de tratamiento, permitió ofrecer una oportunidad de tener un ingreso financiero para aliviar las necesidades económicas que producto de la enfermedad no eran percibidos

Tabla N°5: Total de pacientes ingresados en los municipios seleccionados por el proyecto y que únicamente fueron ingresados al programa de control de tuberculosis y resultados de tratamientos.

Total, de pacientes ingresados en el PCT								
Año	N° de PATB ingresados	Curados	Trat.co mpleto	Perdida del seguimiento	Fallecidos	No evaluados	Fracasos	% de Curación
2016	613	495	26	51	28	7	6	85.0
2017	645	474	71	56	24	10	10	84.5
2018	458	341	39	47	21	0	10	83.0
<b>Total</b>	<b>1,716</b>	<b>1,310</b>	<b>136</b>	<b>154</b>	<b>73</b>	<b>17</b>	<b>26</b>	<b>84.3</b>

Fuente: Base de datos del proyecto Fundación Damián

Denotamos un total de 1,716 pacientes los cuales fueron captados e ingresados en el programa de control de Tb en las unidades de salud donde tiene presencia el proyecto pero que no recibieron el apoyo establecido, porque no contaban con los criterios de selección establecidos por tener condiciones socioeconómicas estables, vemos también que en promedio de los tres años el resultado de tratamiento fue del 84.3% no alcanzando la meta establecida del 90%.

El seguimiento dado exclusivamente por los prestadores de servicios en el tiempo que les era dado según sus múltiples funciones, no fue tan acertado para lo que realmente se amerita para los pacientes, por lo que se refleja en los bajos resultados del éxito del tratamiento.

Tabla N°6: Total de pacientes ingresados y seleccionados para recibir el beneficio por Fundación Damián por cumplir con los criterios establecidos y resultados de tratamientos.

Total, de pacientes ingresados en el Proyecto Fundación Damián								
Año	N° de PATB ingresados	Curados	Tratamiento completo	Perdida del seguimiento	Fallecidos	No evaluados	Fracasos	% de Curación
2016	337	290	10	17	12	1	7	89.0
2017	342	263	34	19	14	2	10	86.8
2018	218	190	2	16	8	0	2	88.1
<b>Total</b>	<b>897</b>	<b>743</b>	<b>46</b>	<b>52</b>	<b>34</b>	<b>3</b>	<b>19</b>	<b>88.0</b>

Fuente: Base de datos del proyecto Fundación Damián

Mostramos un total de 897 pacientes que fueron ingresados en el proyecto con los beneficios dado por Fundación Damián en los municipios seleccionados en este estudio, acá vemos que con las estrategias establecidas para la buena adherencia del tratamiento a diferencia de aquellos que no fueron seleccionados, vemos que el porcentaje de éxito al tratamiento fue del 88%, es decir que con estas estrategias se aporta entre un 5 u 6% más logrando acercarse a la meta establecida por parte de OMS.

Como país estamos muy cerca de poder lograr la meta establecidas por la OMS, el esfuerzo mutuo y las alianzas con otros socios permitirán que juntos alcancemos esta meta y así las personas afectadas por esta enfermedad, la familia y la comunidad no se vean afectadas, juntos podemos lograr erradicar la tuberculosis, una enfermedad que es 100% curable

**Objetivo 2. Conocimientos adquiridos en la implementación de las estrategias por las personas afectadas por tuberculosis.**

Tabla N°7: Resumen del total de pacientes, familiares y expacientes en los que se profundizan los conocimientos adquiridos de la enfermedad durante la realización de los círculos de pacientes o grupo de autoayuda.

<b>CIRCULOS DE PACIENTES 2016-2018</b>			
<b>Temas impartidos</b>	<b>Participantes</b>		
	<b>Pacientes</b>	<b>Expacientes</b>	<b>Familiares</b>
Signos y síntomas de la Tb	175	35	75
Diagnóstico de la Tb	125	38	60
Importancia a la adherencia y profilaxis del Tratamiento de la Tb	121	20	55
Consejería sobre medidas de prevención	115	30	65
Mitos y realidades de la Tb	95	35	55
Estigma y discriminación	100	25	69
Importancia de los controles baciloscópico durante el tratamiento	120	20	70
Historia de vida por parte de uno de los expacientes	80	15	30
<b>TOTAL</b>	<b>931</b>	<b>218</b>	<b>479</b>

Fuente: Base de datos del proyecto Fundación Damián

Los conocimientos adquiridos por parte de las personas afectadas por la tuberculosis, los expacientes y sus familiares, además de los mismos prestadores de servicios que acompañaron dicho proceso, refleja la importancia de la educación referente a esta enfermedad, siendo fundamental para el buen seguimiento de los casos. De igual forma el empoderamiento de estas personas garantiza de forma muy adecuada la curación a un tratamiento farmacológico. El profundizar los conocimientos de la tuberculosis en temas básicos fue una de las estrategias que dio un valor agregado a aquellas que estaban dirigida a paliar la incidencia de los casos y el seguimiento de aquellos que ya estaban bajo tratamiento, en la bibliografía se indica que una persona bien informada, al igual que su núcleo más cercano garantiza el poder estar empoderado de su enfermedad y por ende acatar las orientaciones brindada por los prestadores de servicios y con ello lograr el éxito del tratamiento y curación de la enfermedad. Es así que se lograron realizar un total de 116 eventos de los 144 previsto, con un total de 1,628 participantes entre pacientes (931), expacientes (218) y familiares (479). A los cuales se les garantizo obtener conocimientos relacionado a la tuberculosis desde el reconocimiento de su enfermedad, la adherencia al tratamiento, las medidas preventivas, el estigma y discriminación, así como los mitos y realidades, entre otros temas que fueron impartido

por parte de los promotores de Fundación Damián y el acompañamiento de los prestadores de servicios.

Acá igualmente nos mencionaban que sería de mucha importancia se pudiera conformar una asociación de personas afectadas con esta enfermedad que les pueda representante ante la sociedad y velar por los derechos de cada uno ante las unidades de salud y a nivel de gobierno.

### **Objetivo 3. Conocer los logros y limitantes en la implementación de las estrategias desarrolladas.**

Logros:

✓ Como proyecto Fundación Damián obtuvo logros muy significativos con la implementación de sus estrategias:

- a. La priorización en la atención centrada en las personas afectadas por tuberculosis.
- b. El apoyo comunitario a través del DOST
- c. Un complemento a través de visitas domiciliarias.
- d. Apoyo nutricional e incentivos para inserción laboral
- e. Profundizar conocimientos de la enfermedad, etc. fueron acciones que permitieron el éxito del 88% a un tratamiento farmacológico en comparación del 84.5% dados en aquellos pacientes que no fueron incluidos en el proyecto pero que los prestadores de salud o jefes de programa dieron seguimiento.

Limitantes:

✓ El no considerar el tema de la migración interna y externa, personas en condición de calles o abandono social y aquellas que dependen de sustancias ilícitas como una de las causas del porque no se logró cumplir con la meta del 90% de éxito al tratamiento.

✓ No se logró fortalecer la red internacional de lucha contra la Tb y la coordinación intersectorial con instituciones locales, para gestionar otros beneficios que permitieran lograr una adherencia al tratamiento de las personas.

✓ La no conformación de una asociación de grupos de personas expacientes y / o familiares que puedan velar por el bienestar de las personas afectadas por la tuberculosis,

tomando como referencia a otros países de la región donde ya existe este tipo de asociación. (Guatemala, Perú)

✓ La no ampliación de estas estrategias a otros municipios del SILAS Matagalpa considerados con carga media de tuberculosis, esto por la falta de recursos contratados, medios de movilización y presupuestos.

## **IX. CONCLUSIONES**

1. El aporte de las estrategias implementadas por la Fundación Damián en los municipios seleccionados del SILAIS Matagalpa permitió no solo incrementar la tasa de éxito al tratamiento (80% MINSA-85-88% Damián) sino que también hacer cambios de comportamiento en los pacientes, la familia, la comunidad y sobre todo en los prestadores de servicios.
2. Fundación Damián, como el mejor aliado del Programa Nacional de Tuberculosis a través de sus estrategias (contratación de técnicos, visitas domiciliarias, apoyo con paquetes nutricionales, incentivos para inserción laboral, grupos de autoayudas, capacitación a la red comunitaria,) permitió difundir todos aquellos conocimiento referente a la tuberculosis, logrando que las personas afectadas por esta enfermedad, su familia los mismos prestadores de servicios y la comunidad pudieran detectar oportunamente nuevos casos y brindar un mejor seguimiento de aquellos que ya estaban recibiendo un esquema de tratamiento.
3. Haber logrado un incremento del 5 al 8% la tasa de éxito al tratamiento, con la consecuente disminución de los abandonos y defunciones con estas estrategias fue un logro significativo. Alcanzar la anexión de los servidores de salud en las estrategias permitió obtener mejores resultados. Como limitantes mencionar que no se ha podido fortalecer la red internacional de lucha contra la tuberculosis, así como la coordinación intersectorial con actores gubernamentales que proporcionen otras fuentes de involucramiento intersectorial.

## **X. RECOMENDACIONES**

### **Al Ministerio de Salud**

1. Fortificar la implementación de las estrategias utilizadas por Fundación Damián, realizando procesos de seguimiento, monitoreo y supervisión en el nivel local directamente en los municipios donde se cuenta con la intervención.
2. Evaluar el impacto de las estrategias que lleva a cabo Fundación Damián en las personas afectadas por tuberculosis en las diferentes unidades de salud y comunidades del norte de Nicaragua.
3. Generalizar las acciones y coordinar con otras instituciones u organismos puedan aportar sus experiencias en la lucha contra la tuberculosis y poder de esa forma abogar por las personas que son afectadas.

### **Al personal técnico involucrado en la implementación**

1. Profundizar el proceso de implementación a nivel comunitario con énfasis en los ODS para poner fin a la tuberculosis.
2. Ser más propositivos al momento de realizar evaluaciones conjuntas con los prestadores de servicios y adoptar una posición en la que se vea reflejada el interés del apoyo brindado por Fundación para el beneficio de las personas afectadas por la enfermedad.

## XI. BIBLIOGRAFÍA

- Acosta, L. (2005). Guía Práctica para la Sistematización de proyectos y programas de cooperación técnica. 6-8.
- Bonilla Asalde, C. (2008). *Situación de la Tuberculosis en el Perú*. Perú.
- Cajina, J. (2016). Prevención y Control de Enfermedades. Análisis de salud. *Organización Panamericana de la Salud*.
- Castro, A. H. (2006). Relación entre el nivel de conocimiento sobre la tuberculosis pulmonar y las actitudes hacia el tratamiento .
- Cordero , A. (2013). Sistematización de la experiencia de la implementación de curso de atención integral de la Niñez y Adolescencia, desarrollado en CIES-UNAN Managua .
- Davila, Z. X. (2015). Aplicación de la Norma Nacional del programa de Tuberculosis en 4 centros de salud SILAIS-Managua.
- Fundación Damián Bruselas. (2018). Informe anual de actividades 2018.
- Gaytan, K. M. (2018). Sistematización de la experiencia de adolescentes y jóvenes que practican deportes de combate en FAREM Esteli.
- González, J. A. (Agosto de 2017). Sistematización de experiencia como método de investigación. *Gaceta Médica Espirituana*.
- Gromm, M. (2017). Sistematización de experiencias de las estrategias del plan de egreso con enfoque de atención primaria en salud en estudiantes de medicina y pacientes participantes.
- MINSA. (2015). Normas y Procedimiento para el abordaje de la TB. *Manual de Procedimiento*.
- MINSA, N. (2010). Normativa y Procedimiento para el Abordaje de la Tuberculosis. *Normativa 054*.
- Montiel, I. (14 de 08 de 2020). Factores asociados al resultado de tratamiento no exitoso de pacientes con tuberculosis sensible en Paraguay. *Rev Panamá Salud Pública*. 2020; 44: e89.

- Muñoz, D. O. (2004). *Sistematización de la experiencia del grupo de investigación*. Medellín, Colombia.
- NICARAGUA, M. D. (2022). *Casos de tuberculosis han disminuido en los últimos año en Nicaragua*. Managua.
- OMS. (2014). *ENGAGE-TB. integración de las actividades comunitarias de lucha contra la tuberculosis en el trabajo de las organizaciones*.
- OMS. (2015). *Objetivo de Desarrollo del Milenio. Estrategia Alto a la Tuberculosis*.
- OMS. (s.f.). *Informe Mundial sobre la tuberculosis*.
- Pérez, M. (2020). *Factores que influyen en el abandono o éxito del tratamiento de pacientes con tuberculosis*.
- Prensa, A. N. (2017). *Nicaragua al frente contra la lucha a la tuberculosis. Noticias recientes*.
- Salud, O. M. (2015). *Objetivo de Desarrollo del Milenio. Objetivo de Desarrollo del Milenio*.
- Salud, O. P. (2013). *Integración de las actividades comunitarias de lucha contra la tuberculosis en el trabajo de las organizaciones no gubernamentales y otras organizaciones de sociedad civil. ENGAGE-TB*.

# **ANEXOS**

## Anexo 1: Instrumentos



### **CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA SALUD CIES-UNAN Managua**

**TITULO:** SISTEMATIZACIÓN DE LOS AVANCES EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE FUNDACIÓN DAMIÁN EN PRO DE LA CURACION DE LAS PERSONAS AFECTADAS POR TUBERCULOSIS, MATAGALPA 2016-2018

**INSTRUMENTO:** Cuestionario abierto para ser aplicado a funcionarios (técnicos de campo) y prestadores de servicios.

**Objetivo 1:** Indicar las estrategias programáticas que contribuyeron en la curación de las personas afectadas por tuberculosis.

1. Según su criterio mencione cuáles fueron las estrategias utilizadas para las personas afectadas por tuberculosis ingresadas al proyecto Fundación Damián.
2. Desde su experiencia considera que estas estrategias han brindando nuevas aportaciones a la adherencia del tratamiento de los pacientes
3. Que tan efectiva considera usted fueron estas estrategias
4. Como técnico de campo brindo usted un aporte para mejorar algunas de estas estrategias
- 5.Cuál es la experiencia más enriquecedora como técnico de campo que puede describir durante la implementación de las estrategias usadas para las personas afectadas por tuberculosis ingresadas al proyecto Fundación Damián?
6. ¿Desde su nivel como prestador de servicios, como valora usted los alcances de la implementación de las estrategias usadas para personas afectadas por tuberculosis ingresadas al proyecto Fundación Damián?

**Objetivo 2: Mencionar los conocimientos adquiridos en la implementación de las estrategias para personas afectadas por tuberculosis en el período de estudio.**

1. ¿Cuál cree usted ha sido el grado de conocimiento adquirido por usted respecto al cumplimiento de las estrategias usadas para las personas afectadas ingresadas al proyecto?
2. Que más considera usted se debería de hacer por parte de FDB para mejorar los conocimientos sobre la enfermedad
3. Que otras estrategias usted ha visto que puedan dar salida a las acciones que realiza FDB con las personas con Tuberculosis.
4. ¿Cuál cree usted que fueron las lecciones aprendidas como prestador de servicios en la implementación de las estrategias usadas para personas afectadas por tuberculosis ingresadas al proyecto Fundación Damián?

**Objetivo 3: Citar los logros y limitantes en la implementación de las estrategias desarrolladas.**

1. ¿Cómo funcionarios del proyecto como valora usted las experiencias implementadas en las estrategias usadas para personas afectadas por tuberculosis ingresadas al proyecto Fundación Damián?
2. ¿Cuáles fueron las principales limitantes observadas durante el desarrollo de las estrategias implementadas por FDB en las zonas de intervención?
3. ¿Cree usted que se alcanzaron los objetivos propuestos por parte de FDB en la implementación de sus estrategias con las personas afectadas por la tuberculosis?
4. Como prestador de servicios. ¿Cuál ha sido el grado de compromiso que usted adquirió como coordinador respecto al desarrollo de las estrategias usadas para personas afectadas por tuberculosis?

## Anexo 2: Instrumento de recolección de datos.

Acta de evaluación con criterios para la selección de las personas afectadas por tuberculosis y que requirieron el beneficio del proyecto

### FUNDACIÓN DAMIÁN Acta de Evaluación



SILAIS: \_\_\_\_\_ Municipio: \_\_\_\_\_ Unidad Salud: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

En visita domiciliar realizada con el objetivo de evaluar la situación del PATB (Nombre completo, dirección y N° de celular):

Se ha tomado la decisión de beneficiarle con incentivos tomando en cuenta los siguientes criterios (22 puntos para considerar incentivo)

Criterios	Puntaje asignado
<b>Miembros de la Familia</b>	
Dos o menos: 1 punto	
Tres a cinco: 2 puntos	
Más de cinco: 3 puntos	
<b>Ingreso de la familia PATB</b>	
Mayor de 5,000: 1 punto	
3000 a 5,000: 2 puntos	
Menor de 3,000: 3 puntos	
<b>Casa Propia</b>	
Si tiene: 1 punto	
No tiene: 3 puntos	
<b>Terreno propio</b>	
Si tiene: 1 punto	
No tiene: 3 puntos	
<b>Casa de adobe, plástico o tablas</b>	
No es así la casa: 1 punto	
Así es la casa: 3 puntos	
<b>Nivel académico</b>	
Técnico o profesional: 1 punto	
Secundaria: 2 puntos	
Illetreado o primaria: 3 puntos	
<b>Ocupación de la PATB</b>	
Asalariado: 1 punto	
Jornalero (día): 2 puntos	
Desempleado: 3 puntos	

Criterios	Puntaje asignado
<b>Pobreza extrema</b>	
3 puntos	
<b>Desnutrición</b>	
3 puntos	
<b>Abandono social:</b>	
2 puntos	
<b>No puede trabajar</b>	
3 puntos	
<b>Discapacidad</b>	
3 puntos	
<b>Alcoholismo - Drogadicción</b>	
2 puntos	
<b>Edad extrema (anciano o niño)</b>	
2 puntos	
<b>Enfermedad añadida (DM, PVVS, IR, HTA)</b>	
3 puntos	
<b>Muchos hijos</b>	
Uno a dos hijos: 1 punto	
Tres a cinco: 2 puntos	
Más de cinco: 3 puntos	

TOTAL PUNTAJE:

Evaluable para ingreso al proyecto: \_\_\_\_\_ Evaluable para incentivo final: \_\_\_\_\_

OBSERVACIONES:

\_\_\_\_\_

Nombre y firma del técnico  
Fundación Damián

Nombre y firma  
De la persona afectada

Dr Manuel Bravo  
Representante FDB

### Anexo 3: Carta autorización del estudio

12 de marzo 2018, Ciudad Darío, Matagalpa

Solicitud para realización de trabajo de investigación.

Sra. Aida Liseth Morales Picado

Responsable administrativa y jefa de recursos humanos, Fundación Damián Nicaragua.

Yo Manuel de Jesús Bravo Reyes, identificado con número de cédula 281-241280-0010T, con domicilio en Matagalpa, de la casa comunal 2 C. Sur B° Francisco Moreno N°1. Ante usted respetuosamente me presento y expongo:

Soy estudiante de la maestría en salud pública, cohorte 2016-2018 en el CIES UNAN-Managua, actualmente me encuentro en la realización de mi trabajo de tesis con nombre: sistematización de las estrategias desarrolladas por Fundación Damián en pro de la curación de las personas afectadas por tuberculosis, Matagalpa 2016-2018. Solicitud a su persona su debido permiso para acceder a la información que me permita desarrollar mi estudio, el cual contribuirá positivamente a un tema específico del área de trabajo de esta organización en este territorio

Con saludos cordiales y a tiempo de agradecerle su atención a esta solicitud me despido de usted muy atentamente.



Manuel de Jesús Bravo Reyes

Cel 83362004



**Anexo 4: Imágenes que dan salida a la estrategia cumplimiento terapéutico y mejora en la salud.**



**Fuente:** Banco fotográfico proyecto Fundación Damián

## Anexo 5: Imágenes que dan salida a la estrategia prevención de la tuberculosis



**Anexo 6: Imágenes que dan salida a la estrategia Apoyo social y cuidados tras la curación.**



**Anexo 7: Imágenes que dan salida a la estrategia reducción de la estigmatización y discriminación a las personas con tuberculosis.**



Realización de encuentros con Pacientes, ex pacientes y Familiares (Grupos de autoayuda)



**Anexo 8: Imágenes que dan salida a la estrategia atención centrada en la persona con tuberculosis.**



Anexo 9: Mapa político donde se representan los municipios que fueron parte del estudio.



## Anexo 10: Formato de referencia y contra referencia dirigido a la red comunitaria

 PROYECTO NIC-C-WVI-2757 N° 000000	 PROYECTO NIC-C-WVI-2757 N° 000000	 PROYECTO NIC-C-WVI-2757 N° 000000
<b>FORMATO DE REFERENCIA Y CONTRAREFERENCIA</b>	<b>FORMATO DE REFERENCIA Y CONTRAREFERENCIA</b>	<b>FORMATO DE REFERENCIA Y CONTRAREFERENCIA</b>
<b>1. COMPROBANTE</b>	<b>2. REFERENCIA</b>	<b>3. CONTRAREFERENCIA</b>
Nombre del usuario/a: _____	Nombre del usuario/a: _____	Nombre del usuario/a: _____
Nombre social: _____	Nombre social: _____	Nombre social: _____
Cédula: _____ Edad: _____	Cédula: _____ Edad: _____	Cédula: _____ Edad: _____
Municipio de nacimiento: _____	Municipio de nacimiento: _____	Municipio de nacimiento: _____
Sexo: <input type="checkbox"/> Hombre <input type="checkbox"/> Mujer <input type="checkbox"/> Trans	Sexo: <input type="checkbox"/> Hombre <input type="checkbox"/> Mujer <input type="checkbox"/> Trans	Sexo: <input type="checkbox"/> Hombre <input type="checkbox"/> Mujer <input type="checkbox"/> Trans
Dirección del usuario/a: _____	Dirección del usuario/a: _____	Teléfono: _____
Teléfono: _____	Teléfono: _____	Fecha de contrareferencia: ____/____/____
Unidad a la que se refiere: _____	Unidad a la que se refiere: _____	Indicaciones: _____
Municipio de la unidad: _____	Municipio de la unidad: _____	_____
Fecha de referencia: ____/____/____	Fecha de referencia: ____/____/____	_____
Fecha de contrareferencia: ____/____/____	Motivo de referencia:	_____
Motivo de referencia:	Captación de SR+14 <input type="radio"/>	_____
Captación de SR+14 <input type="radio"/>	Control de baciloscopia <input type="radio"/>	_____
Control de baciloscopia <input type="radio"/>	Paciente inasistente <input type="radio"/>	_____
Paciente inasistente <input type="radio"/>	Paciente pérdida en el seguimiento <input type="radio"/>	_____
Paciente pérdida en el seguimiento <input type="radio"/>	Paciente en tratamiento con reacción adversa <input type="radio"/>	_____
Paciente en tratamiento con reacción adversa <input type="radio"/>	Otros síntomas: _____	Nombre del médico o enfermero (a): _____
Indicaciones: _____	Observaciones: _____	_____
Observaciones: _____	Agente comunitario: _____	_____
_____	Nombre de la comunidad: _____	Firma del médico o enfermero (a): _____
_____	_____	_____