

**Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua**  
**Unan - Managua**  
**Instituto Politécnico de la Salud**  
**“Luis Felipe Moncada”**



**Departamento de Enfermería**

**Seminario de Graduación para optar al título de Licenciatura de Enfermería en Salud Pública.**

**Tema:** Calidad de atención.

**Subtema:**

Calidad de atención del Programa de Tuberculosis del Centro de Salud “Carlos Rugama”, Managua, Nicaragua, II semestre 2014.

**Integrantes:**

Br. Miralba Caldera Reynoza.

Br. Eva María Ruiz Zapata.

Br. Verónica Elena Orozco.

**Tutora:**

Paola Yamilet Castillo Fornos.

MSc. en Enfermería con Mención en Docencia.

Diciembre, 2014

## DEDICATORIA

A Dios, nuestro padre celestial que ha estado con nosotros en todo momento, quien dio claridad a nuestros pensamientos para siempre seguir con firme decisión en nuestra meta propuesta y nos ha dado fuerzas, sabiduría e inteligencia para enfrentar todas las dificultades que se han presentado en estos cinco años de la carrera.

“Porque Jehová da la sabiduría, y de su boca viene el conocimiento y la inteligencia.”  
(Proverbios 2:6).

A nuestros padres, quienes a pesar de todas sus dificultades siempre nos han brindado su apoyo en todo lo necesario para cumplir nuestro sueño de superación.

## AGRADECIMIENTO

A nuestra Tutora Msc Paola Castillo, por ser nuestra ayuda incondicional en la realización de este estudio, por su paciencia y dedicación al brindarnos parte de su tiempo, compartir sus conocimientos e inculcarnos buenos valores en nuestra formación profesional, y por motivarnos en momentos de debilidades y desanimo.

A nuestra asesora Msc. Sandra Reyes, por su disposición en apoyarnos y orientarnos en la realización de nuestro estudio.

Al Profesor Lic. Wilber Delgado, por su apoyo y colaboración en todo momento.

A la Lic.Martha Lorena Orozco, por su colaboración económica para la presentación de nuestro estudio.

## RESUMEN

El presente trabajo investigativo se realizó con el objetivo de valorar la calidad de atención en el Programa de Tuberculosis del Centro de Salud “Carlos Rugama”, Managua-Nicaragua, el estudio es de tipo descriptivo, prospectivo y de corte transversal, con enfoque cuantitativo, el área de estudio es el programa de Tuberculosis del Centro de Salud Carlos Rugama, el universo de este estudio fue toda la población que cumplió con los criterios de inclusión establecidos y el equipo de salud responsables de la atención en dicho programa; los datos se obtuvieron por medio de una encuesta en escala Likert, y una encuesta de satisfacción de usuario con preguntas cerradas, ficha de revisión documental y observación directa; se realizó triangulación comparando la información obtenida por los diferentes instrumentos. La información recolectada se procesó en el Programa SPSS versión 19 representándola en gráficas; las variables de este estudio fueron estructura, proceso de atención y resultados del Programa de Tuberculosis. Según los resultados del estudio se logró concluir que la estructura del programa es adecuada en cuanto a infraestructura, pero inadecuada en su organización, en relación al proceso de atención las actividades son cumplidas en su mayoría, aunque no de acuerdo con las asignaciones de funciones establecidas por el MINSA. Con respecto al alcance de los resultados del programa, la tasa de incidencia ha disminuido, la tasa de mortalidad se mantenido igual, la proporción de curación ha aumentado, igual que la de abandono, en cambio la proporción de fracaso ha disminuido; en cuanto a la satisfacción, los usuarios del programa manifiestan en su mayoría sentirse satisfecho con la atención que se les brinda ya que el programa cumple con las características de eficacia, accesibilidad, respeto, confianza, seguridad e información sobre su enfermedad.

## INDICE

<b>INTRODUCCION</b> .....	1
<b>ANTECEDENTES</b> .....	3
<b>JUSTIFICACIÓN</b> .....	5
<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	7
<b>PREGUNTAS DIRECTRICES DE INVESTIGACIÓN</b> .....	8
<b>OBJETIVOS</b> .....	9
<b>DISEÑO METODOLÓGICO</b> .....	10
<b>DESARROLLO DEL SUBTEMA</b> .....	30
<b>Marco Teórico</b> .....	30
<b>I. Calidad de Atención</b> .....	30
A. Enfoques de la Calidad de Atención. ....	32
<b>II. Estructura del Programa de la Tuberculosis</b> .....	34
A. Organización del Personal. ....	34
B. Infraestructura. ....	34
<b>III. Proceso de atención del Programa de Tuberculosis</b> .....	36
A. Identificación de casos sospechosos de tuberculosis. ....	36
B. Recolección de muestras de esputo. ....	38
C. Tratamiento y Seguimiento a pacientes con TB. ....	40
D. Registros y formatos que se utilizan en el programa de tuberculosis. ....	44
<b>IV. Resultados del Programa de Tuberculosis</b> .....	48
A. Control de Tuberculosis .....	48
B. Indicadores de Medición .....	49
C. Satisfacción de usuario.....	50

<b>Análisis e Interpretación de los Datos .....</b>	<b>53</b>
<b>I. Estructura del Programa de Tuberculosis del Centro de Salud Carlos Rugama.....</b>	<b>53</b>
<b>II.Resultados de la variable del Proceso de atención del Programa de Tuberculosis.....</b>	<b>54</b>
<b>III. Resultados de la variable de Resultados del Programa de Tuberculosis.</b>	<b>65</b>
A. Satisfacción de usuario.....	65
B. Indicadores de la Tuberculosis.....	75
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>79</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>80</b>
<b>REFERENCIA BIBLIOGRAFICA .....</b>	<b>81</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>83</b>

## INTRODUCCION

La tuberculosis es una enfermedad infecciosa que suele afectar a los pulmones causada por una bacteria (*Mycobacterium tuberculosis*); y es la segunda causa de muerte a nivel mundial después del SIDA, según la OMS afecta desproporcionalmente a los países de medianos y bajos ingresos.

En 2012, 8,6 millones de personas enfermaron de tuberculosis y 1,3 millones murieron por esta causa. Más del 95% de las muertes por tuberculosis ocurrieron en países de ingresos bajos y medianos, y esta enfermedad es una de las tres causas principales de muerte en las mujeres entre los 15 y los 44 años. En ese mismo año, se estima que 530 000 niños enfermaron de tuberculosis y 74.000 niños cero negativos murieron de tuberculosis.

La tasa de mortalidad por tuberculosis disminuyó un 45% entre 1990 y 2012. Gracias a la estrategia DOTS (Componente básico de la estrategia Alto a la Tuberculosis) recomendada por la OMS, se calcula que se habrían salvado unos 22 millones de vidas.(OMS, 2014).

Para hacerle frente a esta enfermedad es necesario la implementación de las estrategias DOTS (Componente básico de la estrategia Alto a la Tuberculosis) TAES (tratamiento estrictamente supervisado) que es una de las principales intervenciones para el control de la tuberculosis.

La calidad de atención a las personas con tuberculosis implica un enfoque de atención integral, considerando los aspectos de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y seguimiento para el control de la tuberculosis que discurren por todos los ciclos de vida. El Ministerio de Salud de Nicaragua contempla en su normativa 054- normas y procedimientos para el abordaje de la tuberculosis las estrategias DOST que asegura el entrenamiento al personal de salud para el adecuado diagnóstico y tratamiento de la TB.

Es con el Gobierno de Unidad y Reconciliación Nacional en 2006 que contempla en su Política Nacional de Salud, que se brinde una Atención de Calidad a nuestra población y se hace necesaria la desconcentración del proceso de auditorías como una herramienta gerencial que regule la calidad de la atención brindada, tanto en los establecimientos públicos como privados, es por esto que se logró implementar a nivel de SILAIS, hospitales públicos y privados, el funcionamiento de los subcomités de auditorías de la calidad con funcionamiento regulado por la Norma 005 de auditorías de la Calidad de la atención donde estandariza criterios para realizar la auditoría de la calidad, considerando que es un documento que sirve de base para evaluar las acciones médicas, éticas y administrativas en todos los niveles de atención.

En el presente estudio se tiene como objetivo fundamental valorar la calidad de atención del Programa de Tuberculosis del Centro de Salud “Carlos Rugama” Managua, Nicaragua, ya que la tuberculosis es considerada por la organización mundial de la salud como un problema de salud pública a nivel de todo el mundo debido a que no se observa una tendencia a la resolución espontánea de la enfermedad.

A esta problemática no escapa nuestro país a pesar de los programas de control que se basan en la identificación de casos; quimioterapia y vacunación con BCG (Bacilo de Calmette Guérin) debiendo cada región priorizar las estrategias de control de acuerdo a la situación epidemiológica existente.

## ANTECEDENTES

El informe de Prevención y Control de Enfermedades que realizó la Organización Panamericana de la Salud estima que en 2010 en la región de la Américas se estimaron alrededor de 267.000 casos incidentes de tuberculosis, cifra que equivale a 29 por 100.000 habitantes (rango de estimación: 24 a 34 por 100.000 hab.). Más de dos tercios (69%) de todos los casos incidentes estimados de TB ocurrieron en América del Sur (países andinos: 30%; otros países: 39%), 14% en el Caribe, 12% en México y Centro-América, y 5,5% en América del Norte. En México se estimaron 18.000 casos incidentes de TB en el 2010, casi la mitad (48%) de los 37.500 casos estimados para la subregión en conjunto. La otra mitad se estimó en Centroamérica: Guatemala (8.900; 24%), Honduras (3.900; 10%), Nicaragua (2.400; 6,4%) y El Salvador, Panamá, Costa Rica y Belice (combinados: 4.250; 11%)(OPS, 2012)

Un estudio cualitativo sobre el fortalecimiento institucional y su información con el acceso a los servicios de calidad en tuberculosis, realizado por el Fondo Mundial de Lucha contra El SIDA, mecanismo coordinador de País-Nicaragua sobre la tuberculosis y la malaria, menciona los SILAIS con más agravantes como la pobreza, migración interna, incidencia de la enfermedad, altas tasas de abandono al tratamiento, baja captación de sintomáticos respiratorios y la incidencia del VIH-Sida son prioridad en intervención, de los cuales los principales son Jinotega, RAAN, y Matagalpa.

Un estudio realizado por Díaz, E. en el Hospital Universitario del Valle en 2010 sobre la calidad de atención según la percepción de los usuarios, los resultados del estudio mediante la aplicación del modelo SERVQUAL indican, que la calificación general del nivel de calidad de la atención en salud del hospital, según la perspectiva de los usuarios encuestados, se encuentra por debajo de la expectativa aunque muy cercano al nivel de satisfacción(Hospital Universitario del Valle, 2010)

En el año 2009 se logró implementar a nivel de SILAIS, Hospitales públicos y privados, el funcionamiento de los subcomités de auditorías de la calidad, con funcionamiento regulado por la Norma 005 de auditorías de la Calidad de la atención. Desde el año 1999 hasta el 2011 se realizó un total de 773 auditorías de la calidad de la atención descrito en la Ley General de Salud y su Reglamento. (MINSA, 2011)

## JUSTIFICACIÓN

Los estudios de la Organización Panamericana de la Salud estima 2400 (6,4) casos incidentes de tuberculosis en el 2010, de estos casos 41% es clasificado como multidrogoresistente y un 11% de retratamiento.

En Nicaragua para el año 2007 el Ministerio de Salud identificó un total de aproximadamente 25,822 sintomáticos respiratorios mayores de 15 años, de un total de más de 3 millones de consultas a este grupo de edad, por lo que se considera como sintomáticos respiratorios al 0.8%. Y en comparación con los países Centroamericanos, en el año 2011, Nicaragua (40/100,000 habitantes) ocupa el cuarto lugar entre los países con más baja tasa de tuberculosis, después de Costa Rica (12/100,000 habitantes).

Actualmente en Nicaragua para mejorar los programas nacionales de la lucha contra la tuberculosis el Componente de Control de la Tuberculosis en Nicaragua (C.C.T.) está utilizando como estrategia la identificación temprana de personas afectadas por tuberculosis, garantía en la supervisión del tratamiento estrictamente supervisado, con el involucramiento de la sociedad civil en el control de la enfermedad, mediante la sistematización de la información que permita apoyar la toma de decisiones.

Pero es necesario que todos los Centros de Salud donde se desarrollan los Programas de Tuberculosis estén comprometidos en garantizar la adaptación de estas nuevas estrategias para contribuir a un mejor control en la tuberculosis y así hacer efectivo el derecho que toda persona tiene de gozar del más alto nivel posible de salud, en este contexto Nicaragua ha asumido compromisos e implementado acciones en la ruta hacia el acceso universal a los servicios de atención de dicho padecimiento.

El presente estudio tiene la finalidad de valorar la calidad de atención en el programa de tuberculosis del Centro de Salud “Carlos Rugama”, Managua Nicaragua, tomando como referencia que la Tuberculosis representa para el mundo una problemática, es de suma importancia tener el conocimiento sobre la atención que recibe la población que padece esta patología en las unidades de salud y como resultado se obtendrán los insumos necesarios para que se dé una atención con calidad, que satisfaga las expectativas de los usuarios.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La tuberculosis es una enfermedad infectocontagiosa que se constituye como un problema de salud para todo el mundo, según la organización mundial y la Organización Panamericana de la Salud estima que 8,8 millones de personas se han enfermado de tuberculosis.

En Nicaragua la baja detección de casos es un problema que ayuda a la propagación de la enfermedad. Se estima que sólo 2/3 de los casos se reportan y que el 50 % de los enfermos con tuberculosis activa no tratada mueren en 5 años después de contraída la enfermedad y que un enfermo con tuberculosis contagiosa puede transmitirla a un número de personas entre 10 y 15 en un año.

Actualmente las políticas de salud de Nicaragua indica que todo Centro de Salud debe de garantizar el acceso universal a todos los servicios de prevención, tratamiento, atención y apoyo a las personas con tuberculosis para disminuir la incidencia y prevalencia, pero para que esto de resultado es importante la captación temprana, el tratamiento oportuno y la curación de los casos.

Por todo esto nos planteamos la siguiente pregunta: ¿Cómo es la calidad de atención que se brinda en el Programa de Tuberculosis del Centro de Salud Carlos Rugama, Managua, Nicaragua?

## PREGUNTAS DIRECTRICES DE INVESTIGACIÓN

- ¿Cómo está estructurado el Programa de Tuberculosis en el Centro de Salud “Carlos Rugama”?
- ¿Cuál es el proceso de atención en el Programa de Tuberculosis del Centro de Salud “Carlos Rugama” de acuerdo con las normas de atención establecidas por el MINSA?
- ¿Cuáles serán los resultados alcanzados por el Programa de Tuberculosis del Centro de Salud “Carlos Rugama”?

## OBJETIVOS

### Objetivo General

Valorar la calidad de atención del Programa de Tuberculosis en el Centro de Salud “Carlos Rugama”, Managua Nicaragua, 2014

### Objetivos Específicos

1. Verificar la estructura del Programa de Tuberculosis en el Centro de Salud “Carlos Rugama”.
2. Describir el proceso de atención en el Programa de Tuberculosis del Centro de Salud “Carlos Rugama”, de acuerdo con las normas de atención establecidas por el MINSA.
3. Analizar el alcance de los resultados que tiene el Programa de Tuberculosis en el Centro de Salud “Carlos Rugama”.

## DISEÑO METODOLÓGICO

**Tipo de estudio:** es el esquema general o marco estratégico que le da unidad, coherencia, secuencia y sentido práctico a todas las actividades que se emprenden para buscar respuesta al problema u objetivos planteados”. Esta guía abarca la planificación, la implementación y el análisis de un estudio. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010).

**Descriptivo:** Busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice. Describe tendencias de un grupo o población. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010)

Es descriptivo porque mediante, la revisión documental, la encuesta y observación directa y continua se describieron las variables del estudio.

**Prospectivo:** en este tipo de estudio se registra la información según van ocurriendo los fenómenos. (Pineda & Alvarado, 2008)

Es prospectivo porque los datos se obtuvieron conforme se fue desarrollando la investigación II semestre 2014.

**Corte transversal:** Son aquellos cuando se estudian determinadas variables en un momento determinado, haciendo un corte en el tiempo. (Pineda & Alvarado, 2008)

El estudio es de corte transversal porque se realizó en un período de tiempo ya establecido, II semestre 2014.

**Enfoque cuantitativo:** Usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías.(Hernández, Fernández, & Baptista, 2010)

El presente estudio es de enfoque cuantitativo porque implica la recolección y análisis de datos numéricos, fue un proceso secuencial que permitió analizar la realidad del problema de investigación de manera objetiva.

**Área de estudio:** es la descripción del área o contexto donde se realizará la investigación. (Pineda & Alvarado, 2008)

El presente estudio se realizó en el Programa de Tuberculosis del Centro de Salud Carlos Rugama situado geográficamente en el distrito V de Managua en el barrio Walter Ferreti, este limita al este con el mercado Roberto Huembés, al oeste con el Puesto Médico Salomón Moreno, al sur con la entrada a las Colinas y al norte con el barrio Héroes y Mártires de Macaralí.

Las instalaciones del programa están ubicadas en la parte posterior del Centro de salud; aquí se atiende a todas las personas que padecen tuberculosis desde el momento que son captados como pacientes sospechosos.

**Universo:** es la totalidad de los elementos que poseen las principales características objeto de análisis y sus valores son conocidos como “parámetros”. (Piura, 2008)

El universo lo constituyó la población que asiste al Programa de Tuberculosis del Centro de Salud Carlos Rugama siendo un total de 47 pacientes, además tres recursos que laboran en el Programa de Tuberculosis.

### **Criterios de inclusión:**

#### **Pacientes**

- Personas que habiten en el territorio de cobertura del Centro de salud Carlos Rugama.
- Usuarios del Programa de Tuberculosis.
- Pacientes mayores de 16 años.
- Personas que acepten participar en el estudio.

#### **Personal**

- Personal de salud que forme parte del equipo de atención del Programa de Tuberculosis.
- Personal del Programa de Tuberculosis que acepte participar en el estudio.

**Muestra:** Subgrupo de la población del cual se recolectan los datos y debe ser representativo de ésta. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010)

La muestra fue conformada por 38 pacientes que son parte del Programa de Tuberculosis, con un margen de error del 5% y un nivel de confianza de 95%, la cual se obtuvo aplicando la siguiente fórmula estadística:

$$n = \frac{Z^2 * P * q * N}{N * e^2 * Z^2 * P * q}$$

N = tamaño del universo: 47.

e = 0.1 (precisión 10%).

Z = alfa: 1.97 (corresponde al valor de z para un nivel de confianza del 95%).

P = 0.5 (en caso de máxima variabilidad).

Q = 0.5 (corresponde a 1-p).

La sustitución de la fórmula anterior por sus valores proporcionó el tamaño siguiente para la muestra de la investigación

$$n = \frac{1.97^2 * 0.5 * 0.5 * 47}{47 * 0.1^2 + 1.97^2 * 0.5 * 0.5} = \frac{45.6005}{1.2017} = 38$$

El personal sometido al estudio fue todo el universo debido a que son solo tres los encargados en el proceso de atención.

**Muestreo:** se refiere al proceso utilizado para escoger y extraer una parte del universo o la población de estudio con el fin de que represente el total. (Pineda & Alvarado, 2008).

El muestreo fue de tipo probabilístico aleatorio simple, debido a que todos los usuarios del programa tuvieron la misma posibilidad de formar parte de la muestra. Este proceso fue aplicado al grupo de población que cumplía con los criterios de inclusión para formar parte del estudio.

## **Técnicas e instrumentos**

**Técnicas:** se entiende como el conjunto de reglas y procedimientos que le permiten al investigador establecer la relación con el objeto o sujeto de la investigación. (Pineda & Alvarado, 2008)

**Instrumento:** es el mecanismo que utiliza el investigador para recolectar y registrar la información. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010)

Las técnicas e instrumentos que se utilizaron en nuestro estudio fueron las siguientes:

**Guía de observación directa:** Para verificar la estructura del Programa de Tuberculosis se hizo uso de esta técnica utilizando como instrumento la lista de chequeo de observación, la que se aplicó en las instalaciones del Programa de Tuberculosis y durante el proceso de atención del personal de enfermería y del laboratorio.

**Encuesta:** para la recolección de la información de la variable del proceso de atención se utilizó como técnica la encuesta en escala Likert dirigida al personal responsable del Programa de Tuberculosis y los de laboratorio, para la obtención de datos objetivos sobre las actividades que realizaba el personal al momento de brindar la atención, usando como instrumento un cuestionario en escala Likert que consistía en un conjunto de ítem presentados en forma de afirmaciones, cada uno con sus respectivas categorías de escala, a cada ítem se le asignó un valor numérico y al final se obtuvo la puntuación total con respecto a las afirmaciones por medio de una suma de los valores de los datos obtenidos de cada ítems.

Esta técnica también se aplicó en la variable de resultados del Programa de Tuberculosis, fue aplicada a la subvariable de satisfacción de usuarios y como instrumento para esta técnica se utilizó el instrumento de satisfacción de usuarios estandarizado por el MINSA para medir la satisfacción de usuario.

**Revisión documental:** Se hizo uso de esta técnica para recolectar información de la variable de resultados del Programa de Tuberculosis, específicamente para la

subvariable de indicadores de medición, en el área de las instalaciones del Programa de Tuberculosis usando como instrumento la ficha de revisión documental.

**Método de recolección:** para recolectar información sobre el programa de tuberculosis se realizaron visitas a la unidad de salud y al personal del Programa de Tuberculosis.

Se procedió a explicar a la encargada del programa la finalidad del estudio, los objetivos de investigación propuestos para el estudio y en qué forma beneficiaría a la unidad, posterior a esto pedimos su consentimiento para recolectar la información que se necesitaba para el estudio, una vez obtenido el consentimiento se inició la recolección de la información.

Para aplicar la guía de observación a la estructura, se realizó visitas a la instalación del Programa de Tuberculosis, el día lunes 22 de septiembre del corriente año, en horas de la tarde, durante esta visita se aplicó la encuesta al personal a cargo del Programa de Tuberculosis y al personal que atiende en el laboratorio.

Se aplicó la guía de observación directa durante el proceso de atención al paciente y se aprovechó la oportunidad para aplicar la encuesta a pacientes usuarios del programa, esto se realizó el día 24 de septiembre del año en curso durante horas de la tarde.

Para aplicar la revisión documental se realizó una visita el día 26 de septiembre del corriente año, donde se hizo revisión de documentos en el área del Programa donde la responsable personalmente nos atendió y colaboró en la búsqueda de los datos necesarios.

**Triangulación de métodos de recolección de datos:** Es la utilización de diferentes fuentes y métodos de recolección. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010)

La triangulación de este estudio se realizó a través de los diferentes instrumentos; comparando los datos obtenidos por medio de la ficha de observación del proceso de atención, con la encuesta en escala Likert, con el fin de obtener información completamente objetiva y necesaria para dar cumplimiento a los objetivos planteados previamente, el tipo de triangulación que se realizó fue la triangulación de datos ya que

se hizo comparación entre la información obtenida a través de los diferentes instrumentos

**Prueba de jueces:** Los instrumentos fueron sometidos a validación por tres docentes del Instituto Politécnico de la Salud “Luis Felipe Moncada”, con el objetivo de recibir recomendaciones para mejorar la calidad de estos, las recomendaciones fueron las siguientes: retomar solamente los indicadores de la tuberculosis de más relevancia, usar un instrumento estandarizado por el MINSA para recolectar información sobre la satisfacción de los usuarios y mejorar los formatos de los instrumentos.

**Pilotaje:** son pruebas que se llevan a cabo para determinar la validez y confiabilidad de los instrumentos. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010).

Los instrumentos se aplicaran a un grupo de población con características similares a la población sujeta al estudio, con el objetivo de identificar posibles debilidades en el instrumento y confirmar la viabilidad de estos, lo que dio la pauta para realizar mejoras como: agregar actividades que no se habían incluido, realizar nuevos instrumento como observación directa y escala Likert al personal del laboratorio.

### **Consideraciones éticas:**

Para llevar a cabo el estudio investigativo se presentó una carta que nos facilitó la dirección del departamento de enfermería del POLISAL, UNAN-MANAGUA, dirigida a la dirección de la unidad de salud para tener acceso a la información necesaria acerca del programa y otra carta de consentimiento informado dirigida al personal y a los usuarios del programa.

### **Procesamiento de la información**

La información recolectada de las variables se analizó en el programa SPSS versión 19, se presentaron tablas estadísticas simples y asociadas y gráficos en porcentajes.

### **Presentación de la información**

La presentación de los resultados de la información recolectada se presentó en un documento en Microsoft Office Word 2013, con fuente Arial 12, interlineado 1.5,

justificado, tinta negra, márgenes superior, inferior, derecho, izquierdo de cada página 2.5, se numeró a partir del resumen, los títulos en mayúscula, en negrita y centrado.

En la defensa, la presentación se realizó en el programa Microsoft Office Power Point versión 2013, se presentó portada, introducción, objetivos, diseño metodológico, análisis y discusión de los resultados y conclusiones.

### **Variables del estudio**

- Estructura del Programa de Tuberculosis.
- Proceso de atención en el Programa de Tuberculosis.
- Resultados del Programa de Tuberculosis.

## A. Operacionalización de Variables

Variable	Sub variable	Indicador	Valor	Criterio
Estructura del Programa de Tuberculosis.	Organización del personal programa.	Responsables		Epidemiólogo. Medico. Enfermera.
		Techo	Adecuado	Zinc corrugado. Lamina auto portante Losas de concreto reforzada.
			Inadecuado	Cuando no cumple con las normas establecidas por el MINSA
		Cielo raso	Adecuado	Plywood, plycem liso, plycempre pintado, tabla yeso, poroplast, losa de concreto, sistema covintec, o durock.
			Inadecuado	Cuando no cumple con las normas establecidas por el MINSA
		Paredes	Adecuado	Paredes de mampostería confinada o reforzada, paredes con sistema covintec acabado de repello y fino, o durock para exteriores.
			Inadecuado	Cuando no cumple con las normas establecidas por el MINSA
		Ventanas	Adecuado	Íntegras. De fácil limpieza. De celosía o fijadas con desplazamiento horizontal o vertical.

Variable	Sub variable	Indicador	Valor	Criterio
			Inadecuado	Cuando no cumple con las normas establecidas por el MINSA
		Piso	Adecuado	Ladrillo de cemento, terrazo o cerámica antiderrapante, sin huecos, fisuras, fracturas O depresiones.
			Inadecuado	Cuando no cumple con las normas establecidas por el MINSA
		Mobiliario básico para la atención	Adecuado	Escritorio de metal o madera. Tres sillas como mínimo. Anaquel de madera o metal de dos puertas con chapa y llave. Canapé de madera o metálico tapizado con cuerina. Pesa.
			Inadecuado	Cuando no cumple con las normas establecidas por el MINSA
		Ventilación	Artificial	Flujo libre de aire por equipos eléctricos.
			Natural	Flujo libre de aire por ventanas.
		Ubicación del programa de tuberculosis	Adecuada	Cuando está aislada de las demás clínicas de atención.
			Inadecuada	Cuando no está aislado de los demás programas de atención.

<b>Variable</b>	<b>Sub variable</b>	<b>Indicador</b>	<b>Valor</b>	<b>Criterio</b>
Proceso de atención del Programa de Tuberculosis	Identificación de casos sospechosos de tuberculosis.	Identificación y detección de los SR +14 en el establecimiento de salud donde hay mayor afluencia de personas.	Siempre Lo hago. Casi siempre lo hago. A veces lo hago. Casi no lo hago. Nunca lo hago.	
		Identificación y detección de los SR +14 en las comunidades con personas positivas de TB.	Siempre Lo hago. Casi siempre lo hago. A veces lo hago. Casi no lo hago. Nunca lo hago.	
	Registro que se utilizan en la detección de las personas sospechosas de tener tuberculosis.		Siempre Lo hago. Casi siempre lo hago. A veces lo hago. Casi no lo hago. Nunca lo hago.	
			Siempre Lo hago. Casi siempre lo hago. A veces lo hago. Casi no lo hago. Nunca lo hago.	
			Siempre Lo hago. Casi siempre lo hago. A veces lo hago. Casi no lo hago. Nunca lo hago	

Variable	Sub variable	Indicador	Valor	Criterio
Proceso de atención del Programa de Tuberculosis	Recolección de muestras.	<b>Encargado de la atención en el Programa:</b>		
		Explica de forma clara y sencilla la importancia de realizar una baciloscopía para determinar la presencia de BAAR.	Siempre Lo hago. Casi siempre lo hago. A veces lo hago. Casi no lo hago. Nunca lo hago	
		Etiqueta el nombre del paciente en el envase para esputo entregado por el laboratorio.	Siempre Lo hago. Casi siempre lo hago. A veces lo hago. Casi no lo hago. Nunca lo hago	
		Completa el pedido de examen bacteriológico (BAAR) Muestra y explica cómo obtener una buena muestra de esputo	Siempre Lo hago. Casi siempre lo hago. A veces lo hago. Casi no lo hago. Nunca lo hago	
		Envía a la persona al sitio destinado para la recolección de la muestra	Siempre Lo hago. Casi siempre lo hago. A veces lo hago. Casi no lo hago. Nunca lo hago	
		Observa y dirige a la persona durante la recolección de muestra	Siempre Lo hago. Casi siempre lo hago. A veces lo hago. Casi no lo hago. Nunca lo hago	

Variable	Sub variable	Indicador	Valor	Criterio
Proceso de atención del Programa de Tuberculosis	Recolección de muestras.	Explica a la persona SR que debe recolectar la segunda muestra el siguiente día al momento de levantarse de la cama	Siempre Lo hago. Casi siempre lo hago. A veces lo hago. Casi no lo hago. Nunca lo hago	
		Recolecta la tercera muestra al momento que el paciente le entrega la segunda muestra en la unidad de salud.	Siempre Lo hago. Casi siempre lo hago. A veces lo hago. Casi no lo hago. Nunca lo hago	
		<b>Proceso para realizar el examen de baciloscopia (laboratorio):</b>  Escribe los resultados en el libro de laboratorio	Siempre Lo hago. Casi siempre lo hago. A veces lo hago. Casi no lo hago. Nunca lo hago	
		Escribe los resultados en la parte final del formulario de Pedido de examen Bacteriológico	Siempre Lo hago. Casi siempre lo hago. A veces lo hago. Casi no lo hago. Nunca lo hago	
		Verifica que todas las muestras tengan la solicitud de BAAR con los datos correctos, completos y legibles del paciente	Siempre Lo hago. Casi siempre lo hago. A veces lo hago. Casi no lo hago. Nunca lo hago	
		Registra cada solicitud para la investigación bacteriológica en el libro de Registro del Laboratorio de Tuberculosis	Siempre Lo hago. Casi siempre lo hago. A veces lo hago. Casi no lo hago. Nunca lo hago	

Variable	Sub variable	Indicador	Valor	Criterio
Proceso de atención del Programa de Tuberculosis	Tratamiento y Seguimientos a pacientes con tuberculosis	<b>Administración del tratamiento a pacientes con tuberculosis:</b>  Identifica y determina el tipo de paciente con TB	Siempre Lo hago. Casi siempre lo hago. A veces lo hago. Casi no lo hago. Nunca lo hago	
		Elige el esquema de tratamiento según el tipo de paciente	Siempre Lo hago. Casi siempre lo hago. A veces lo hago. Casi no lo hago. Nunca lo hago	
		Realiza la administración del tratamiento estrictamente supervisado en el 100% de los casos	Siempre Lo hago. Casi siempre lo hago. A veces lo hago. Casi no lo hago. Nunca lo hago	
		Establece algún tipo de coordinación con líderes de la comunidad o agentes de salud para administrar y supervisar el tratamiento cuando el paciente no puede acudir al centro de salud.	Siempre Lo hago. Casi siempre lo hago. A veces lo hago. Casi no lo hago. Nunca lo hago	
		Administra el tratamiento con drogas combinadas durante dos meses	Siempre Lo hago. Casi siempre lo hago. A veces lo hago. Casi no lo hago. Nunca lo hago	

Variable	Sub variable	Indicador	Valor	Criterio
Proceso de atención del Programa de Tuberculosis	Tratamiento y Seguimientos a pacientes con tuberculosis	Prolonga el tratamiento a personas insistentes hasta que haya recibido el número correcto de dosis.	Siempre Lo hago. Casi siempre lo hago. A veces lo hago. Casi no lo hago. Nunca lo hago	
		Si al término de la primera fase los exámenes de esputo reflejan BAAR positivo le continúa el tratamiento por 4 semanas más.	Siempre Lo hago. Casi siempre lo hago. A veces lo hago. Casi no lo hago. Nunca lo hago	
		Pasa a la segunda fase del tratamiento a la PATB cuando los exámenes de esputos reflejan BAAR (-).	Siempre Lo hago. Casi siempre lo hago. A veces lo hago. Casi no lo hago. Nunca lo hago	
		Descontinúa el tratamiento si al 5to mes del tratamiento sigue con BAAR (+) y lo evalúa como fracaso.	Siempre Lo hago. Casi siempre lo hago. A veces lo hago. Casi no lo hago. Nunca lo hago	
		<b>Procedimientos durante la administración del tratamiento:</b> Pesa al paciente antes iniciar la dosificación del tratamiento.	Siempre Lo hago. Casi siempre lo hago. A veces lo hago. Casi no lo hago. Nunca lo hago	
		Realiza controles de baciloscopía (dos exámenes de esputo al 2do, 4to, 5to y al 6° mes).	Siempre Lo hago. Casi siempre lo hago. A veces lo hago. Casi no lo hago. Nunca lo hago	

Variable	Sub variable	Indicador	Valor	Criterio
Proceso de atención del Programa de Tuberculosis	Tratamiento y Seguimientos a pacientes con tuberculosis	Realiza el seguimiento bacteriológico del retratamiento al 2do, 4to, 5to y 8vo mes	Siempre Lo hago. Casi siempre lo hago. A veces lo hago. Casi no lo hago. Nunca lo hago	
		Indica muestra de esputo para estudio de Drogosensibilidad en pacientes que mantienen BAAR (+) durante su tratamiento.	Siempre Lo hago. Casi siempre lo hago. A veces lo hago. Casi no lo hago. Nunca lo hago	
		<b>Seguimiento a pacientes con Tuberculosis:</b>  Realiza censo de contactos y visitas domiciliarias	Siempre Lo hago. Casi siempre lo hago. A veces lo hago. Casi no lo hago. Nunca lo hago	
		Proporciona terapia preventiva a los contactos < 5 años	Siempre Lo hago. Casi siempre lo hago. A veces lo hago. Casi no lo hago. Nunca lo hago	
		Brinda consejería a los familiares y paciente sobre la enfermedad y formas de contagios.	Siempre Lo hago. Casi siempre lo hago. A veces lo hago. Casi no lo hago. Nunca lo hago	
		Identifica en el paciente conductas de riesgo y problemas sociales a fin de realizar un profundo trabajo de consejería.	Siempre Lo hago. Casi siempre lo hago. A veces lo hago. Casi no lo hago. Nunca lo hago.	

<b>Variable</b>	<b>Sub variable</b>	<b>Indicador</b>	<b>Valor</b>	<b>Criterio</b>
Proceso de atención del Programa de Tuberculosis	Registro que se utilizan en la detección de las personas sospechosas de tener tuberculosis.	Utiliza y mantiene actualizado el libro sintomático respiratorios	Siempre Lo hago. Casi siempre lo hago. A veces lo hago. Casi no lo hago. Nunca lo hago	
		Usan los libros de resultados de exámenes bacteriológicos	Siempre Lo hago. Casi siempre lo hago. A veces lo hago. Casi no lo hago. Nunca lo hago	
		Utiliza y llena correctamente la hoja de solicitud de exámenes de laboratorio	Siempre Lo hago. Casi siempre lo hago. A veces lo hago. Casi no lo hago. Nunca lo hago	
		Registra correctamente los datos de la ficha del paciente y registra su asistencia según el esquema de tratamiento que le corresponde.	Siempre Lo hago. Casi siempre lo hago. A veces lo hago. Casi no lo hago. Nunca lo hago	
		Registra de forma diaria la asistencia del paciente en su tarjeta de medicamento.	Siempre Lo hago. Casi siempre lo hago. A veces lo hago. Casi no lo hago. Nunca lo hago	
		Registra en forma diaria la asistencia del paciente en la Tarjeta de Control de Asistencia y Administración de Medicamentos. (ficha de tratamiento)	Siempre Lo hago. Casi siempre lo hago. A veces lo hago. Casi no lo hago. Nunca lo hago	

<b>Variable</b>	<b>Sub variable</b>	<b>Indicador</b>	<b>Valor</b>	<b>Criterio</b>
Proceso de atención del Programa de Tuberculosis	Registro que se utilizan en la detección de las personas sospechosas de tener tuberculosis.	Registra el tratamiento quimio profiláctico del control de contactos en el libro de registro quimio profiláctico	Siempre Lo hago. Casi siempre lo hago. A veces lo hago. Casi no lo hago. Nunca lo hago	
		Realiza y mantiene actualizados los informes trimestrales del programa de tuberculosis.	Siempre Lo hago. Casi siempre lo hago. A veces lo hago. Casi no lo hago. Nunca lo hago	
		Utiliza y mantiene actualizado el libro sintomático respiratorios	Siempre Lo hago. Casi siempre lo hago. A veces lo hago. Casi no lo hago. Nunca lo hago	
		Usan los libros de resultados de exámenes bacteriológicos	Siempre Lo hago. Casi siempre lo hago. A veces lo hago. Casi no lo hago. Nunca lo hago	
		Registra correctamente los datos de la ficha del paciente y registra su asistencia según el esquema de tratamiento que le corresponde.	Siempre Lo hago. Casi siempre lo hago. A veces lo hago. Casi no lo hago. Nunca lo hago	
		Registra de forma diaria la asistencia del paciente en su tarjeta de medicamento.		
		Registra en forma diaria la asistencia del paciente en la		

Variable	Sub variable	Indicador	Valor	Criterio
		Tarjeta de Control de Asistencia y Administración de Medicamentos. (ficha de tratamiento)		

Variable	Subvariable	Indicador	Valor	Criterio
Resultados del Programa de Tuberculosis.	Indicadores epidemiológicos	Tasa de Incidencia de TB.	Elevada Igual Disminuye	
		Tasa de Mortalidad por TB.	Elevada Igual Disminuye	
	Adherencia y seguimiento	Proporción de curación	Elevada Igual Disminuye	
		Porcentaje de abandonos	Elevada Igual Disminuye	
		Porcentaje de fracasos	Elevada Igual Disminuye	
	Satisfacción de usuario	Edad	16-19 <sup>a</sup> 20-34 <sup>a</sup> 35-49 <sup>a</sup> 50-59 <sup>a</sup> 60-64 <sup>a</sup> 65 a más.	
			Sexo	Masculino Femenino

Variable	Subvariable	Indicador	Valor	Criterio
		Procedencia	Rural Urbana	
		Nivel académico	Iletrado Alfabetizado Primaria Secundaria Superior Técnico Superior universitario	
Resultados del Programa de Tuberculosis.	Satisfacción de usuario	Percepción del usuario respecto a la atención recibida	¿Durante su permanencia en el establecimiento cómo lo trataron?	-Bien -Mal
			¿El personal le brindó confianza para expresar su problema?	-Si -No
			¿El personal que le atendió le explicó con palabras fáciles de entender cuáles su problema de salud o resultado de la consulta?	-Si -No
			¿El personal que le atendió le explicó los cuidados a seguir en su casa?	-Si -No
			¿El personal del establecimiento respeta sus creencias en relación a la enfermedad?	-Si -No

Variable	Subvariable	Indicador	Valor	Criterio
			y su curación?	
			¿El horario de atención del establecimiento le parece conveniente?	-Si -No
Resultados del Programa de Tuberculosis.	Satisfacción de usuario	Percepción del usuario respecto a la atención recibida	El tiempo que usted esperó para ser atendido fue:	-Si -No
			¿Le parecieron cómodos los ambientes del establecimiento?	-Si -No
			¿El establecimiento se encuentra limpio?	-Si -No
			¿Cuándo no asiste al centro de salud recibe visita por parte del personal de salud?	-Si -No
			En términos generales ¿Ud. siente que le resolvieron el problema motivo de búsqueda de atención?	-Si -No
			En términos generales ¿Ud. Se siente satisfecho con la atención recibida?	-Si -No

## DESARROLLO DEL SUBTEMA

### Marco Teórico

#### I. Calidad de Atención

El Diccionario de la Real Academia define calidad como “propiedad o conjunto de propiedades inherentes a una cosa, que permiten apreciarla como igual, mejor o peor que las restantes de su especie”.

Por lo general cuando intentamos definir la calidad de atención, nos referimos a la capacidad de los servicios de dar respuestas aptas, adecuadas y en correspondencia con las expectativas, las necesidades y las demandas de salud.

La calidad de atención a las personas con TB implica un enfoque de atención integral, considerando los aspectos de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y seguimiento para el control de la TB que discurren por todos los ciclos de vida. Una calidad en la atención no hace diferencias de género y tiene clara la equidad en el acceso a los recursos, así como el respeto a los derechos humanos de las personas.

En el tratamiento de la TB, la calidad de atención los pacientes es una parte fundamental de la estrategia y ayudará a prevenir los tratamientos irregulares, abandonos, fracasos y fallecidos. Además, implicará un mejor nivel de satisfacción de las personas que acuden a los servicios. Todos los factores previamente mencionados contribuirán a que la persona con TB acepte y cumpla con los aspectos del tratamiento y, por consiguiente, se logrará el éxito del mismo.

Las características fundamentales que se necesitan para decir que los servicios de salud brindan calidad en la atención a personas con TB son las siguientes:

- **Eficacia**

Los esquemas terapéuticos para la TB deben ser altamente efectivos, de tal manera que la persona afectada tenga una alta probabilidad de curarse en el menor tiempo posible. Los servicios de salud deben garantizar la provisión y manejo adecuado de insumos y esquemas terapéuticos.

- **Accesibilidad**

Implica las condiciones necesarias para que las personas con TB puedan obtener servicios de salud para ellos y su familia o contactos, disminuyendo las barreras geográficas y socioeconómicas.

Éstas incluyen, entre otras, la distancia a la que se encuentre el servicio de atención; mientras más lejano esté del hogar de la persona con TB, menos interés tendrá en acudir para el diagnóstico y tratamiento. No menos importante es que, siendo habitualmente muy pobre la población de enfermos tuberculosos, toda exigencia de pago para recibir cuidados médicos postergará las posibilidades de un diagnóstico precoz, tratamiento oportuno y seguimiento efectivo. También incluye el horario de atención y el acceso al personal especializado para asegurar que se cumpla con la demanda de atención.

- **Seguridad**

Las condiciones en las unidades de salud deben garantizar tanto a los usuarios como a los trabajadores de la de salud, condiciones adecuadas para prevenir riesgos de transmisión de la TB.

- **Respeto al usuario**

A todos los pacientes con TB se les debe considerar como personas y como sujetos de derecho, valorando su cultura y condiciones individuales, escuchándolos, atendéndolos con cordialidad y prontitud.

- **Información completa**

A las personas con TB se les debe dar información con contenidos veraces, oportunos y entendibles, principalmente del proceso de tratamiento, con la finalidad que dicha información les permita tomar decisiones sobre su salud.

### **A. Enfoques de la Calidad de Atención.**

La calidad de atención como un enfoque sistémico, en la producción de servicios de salud pueden reconocerse tres componentes: estructura, proceso y resultado. Esta división, propuesta originalmente por Donabedian, ha sido aceptada como punto de partida para clasificar los enfoques de los programas de control de calidad. Las metodologías que combinen los tres enfoques permiten una evaluación multidimensional, ayudan a identificar los sitios y las causas del fracaso de la calidad y asegura acciones correctoras más apropiadas.(Facultad de Medicina UNT, 2001)

#### **1. Estructura**

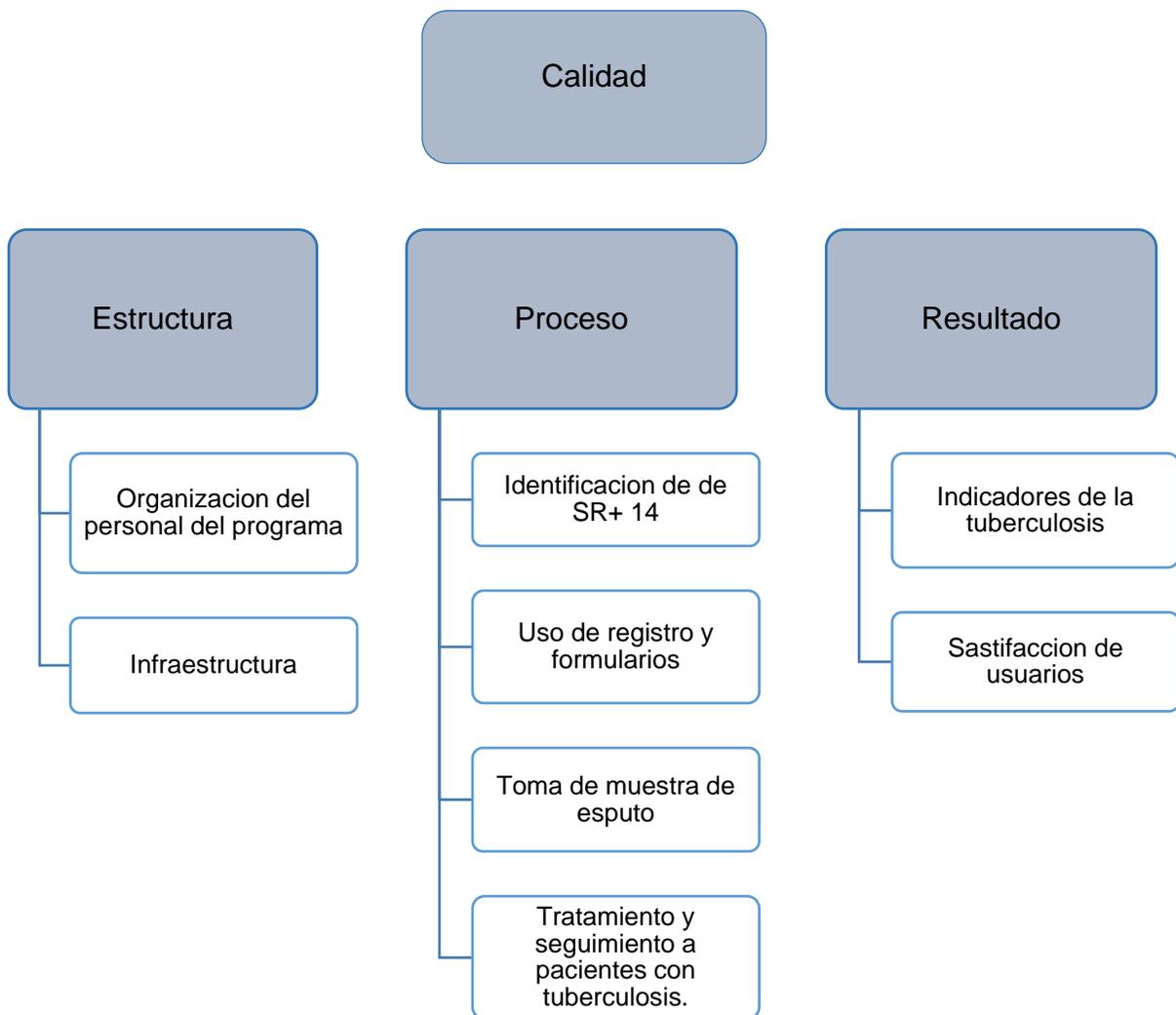
Cuando hablamos de estructura hacemos referencia a los recursos humanos técnicos y físicos con que se cuenta para la prestación de los servicios. La evaluación de la estructura es importante para promover y alcanzar la calidad pero por si sola no es suficiente ya que una buena estructura no garantiza una buena calidad de atención. Es necesario evaluar aspectos cualitativos y cuantitativos de las estructuras en comparación con estándares preestablecidos que regulan condiciones mínimas estructurales para garantizar una buena calidad.(Malagon, Morera, & Laverde, 2003)

#### **2. Proceso**

La calidad en proceso se refiere a las evaluaciones del funcionamiento de los servicios ofrecidos por los profesionales de la institución y el grado de coordinación e integración entre el diagnóstico, tratamiento y el soporte administrativo-financiero. En este enfoque se averiguara si los procedimientos son correctos en la atención con el paciente con relación a la aplicación de las normas, protocolos de manejo diagnóstico y terapéutico.

### 3. Resultados

La evaluación en este enfoque se relaciona con prestación de los servicios y los beneficios para el usuario. Se evalúa mediante los indicadores que miden la conservación y mejoría del estado de salud del paciente, la presencia o ausencia de complicaciones, la muerte o invalidez, también se evalúan la satisfacción obtenida por el proveedor y el usuario de los servicios.



## **II. Estructura del Programa de la Tuberculosis**

### **A. Organización del Personal.**

El Control de tuberculosis está dirigido por epidemiólogos y/o médicos o enfermeras que coordinan las actividades del Componente con los municipios, supervisan, controlan y periódicamente evalúan el Componente en los municipios, como territorio base de las actividades de salud.

### **B. Infraestructura.**

Conjunto de áreas, locales y materiales, interrelacionados con los servicios e instalaciones de cualquier índole, indispensables para la prestación de la atención médica con calidad. (MINSU-NICARAGUA, 2011)

#### **1. Criterios de Infraestructura adecuada.**

- Los ambientes deberán tener ventilación mecánica o climatización artificial.
- La cubierta de techo deberá ser de lámina de zinc corrugado, lámina auto portante, o losa de concreto reforzada.
- La estructura de techo: estructura metálica o de madera.
- La cubierta de techo íntegra, sin filtraciones y sin huecos.
- El forro de cielo raso deberá ser: plywood, plycem liso, plycem pintado, tabla yeso, poroplast, losa de concreto, sistema covintec, o durock. todo el forro deberá ser superficie lisa, continua y de fácil limpieza.
- Las paredes de mampostería confinada o reforzada, paredes con sistema covintec acabado de repello y fino, o durock para exteriores.
- Particiones internas para división de ambientes, son de gypsum, plycem liso, durock para ambientes húmedos.
- Las paredes tienen que ser de superficie lisa de material durable y fácil de limpiar, resistente a productos químicos, pintura en buen estado.
- Las vigas y columnas, deberán estar sin daños, fisuras o fracturas.

- El piso deberá ser de ladrillo de cemento, terrazo o cerámica antiderrapante, sin huecos, fisuras, fracturas o depresiones.
- El piso deberá ser de fácil limpieza y descontaminación, con superficies sin deterioro de las mismas.
- Las ventanas deberán ser íntegras y de fácil limpieza, de celosía o fijas con desplazamiento horizontal o vertical.
- Las puertas deberán ser de 0.90 m. de ancho como mínimo, fabricadas de madera sólida, o de aluminio con vidrio con todos sus herrajes.(MINSA-NICARAGUA, 2011)

## **2. Mobiliario básico para la atención en los consultorios.**

- Escritorio de metal o madera.
- Tres sillas como mínimo.
- Anaquel de madera o metal de dos puertas con chapa y llave.
- Canapé de madera o metálico tapizado con cuerina.
- Pesa.(MINSA-NICARAGUA, 2011)

## **3. Control ambiental**

Una variedad de medidas de control ambientales simples a complejas pueden usarse para reducir el número de núcleos de gotitas infecciosos aerosolizados en el ambiente de trabajo:

- La técnica más sencilla y menos costosa es eliminar y diluir el aire de las áreas de pacientes TB lejos de pacientes sin tuberculosis al maximizar la ventilación natural mediante ventanas abiertas.
- Métodos más complejos y costosos que incluyen el uso de ventilación mecánica (ej. ventiladores de ventana, sistemas de ventilación por extracción, etc.) en habitaciones de aislamiento o pabellones para producir presión negativa e impedir que el aire contaminado escape a pasillos y otras áreas circundantes.
- Métodos adicionales complejos y costosos incluyen filtración del aire para extraer partículas infecciosas y radiación ultravioleta.

### **III. Proceso de atención del Programa de Tuberculosis**

#### **A. Identificación de casos sospechosos de tuberculosis.**

Es la actividad de salud pública orientada a identificar precozmente a las personas que contagian o transmiten la tuberculosis. Se realiza permanentemente a través de la identificación y examen inmediato de las personas con síntomas respiratorios (tos y flema por más de quince días), que por cualquier causa acuden buscando atención en los servicios generales de salud. Para ello es necesario que el personal de salud piense y asuma que la tuberculosis existe y que tos y flema por más de dos semanas “puede ser tuberculosis”.

Es necesario que la tuberculosis sea controlada e identificada a tiempo para prevenir la transmisión de la infección es por ello que es prioridad que se detecte a tiempo esta enfermedad.

Entre los factores que influyen en la baja detección de casos se señalan los siguientes:

- Problemas generales de acceso a los servicios de salud.
- Falta de confianza en dichos servicios.
- Los pacientes no reconocen sus síntomas como graves.
- Los médicos no consideran la tuberculosis como un problema de salud.
- Falta de recursos materiales (frascos, colorantes, microscopios, etc.)(Moran Lopez & Lazo Amador, 2001).

#### **1. Identificación de Sintomático Respiratorio (SR) +14**

La persona con tuberculosis puede presentar cualquier síntoma o signo en cualquier parte del organismo. Sin embargo como la forma más frecuente de presentación y la que conlleva mayor capacidad de contagio es la pulmonar, y los síntomas más frecuentes de esta afectación son la tos y la expectoración prolongada, se debe sospechar TB en todo paciente que presente tos y/o expectoración durante dos semanas o más. Además puede presentar o desarrollar otros síntomas sospechosos de TB como pérdida de apetito, pérdida de peso,

dolor torácico, de predominio en la pared posterior del tórax, fiebre, sudoración en la noche, disnea.

En una unidad de salud todos los trabajadores deben detectar a las personas Sintomáticas Respiratorias, es decir, aquellas que pudieran tener TB entre todos los pacientes que asistan al establecimiento.

La identificación de los sintomáticos respiratorios se debe llevar a cabo tanto dentro de los servicios de salud (intra mural) como en los barrios y comunidades (extra mural). La búsqueda puede ser activa (la iniciativa de la búsqueda viene del personal de salud), o puede ser pasiva (la iniciativa de la búsqueda viene del paciente).

La identificación de los Sintomáticos Respiratorios debe efectuarse:

- En todas las Unidades de Salud del país como hospitales, centros y puestos de salud, tanto del MINSA, como del Seguro Social y otros proveedores de salud. Se deberá realizar la identificación y la detección de los SR en admisión y en todas las otras áreas de trabajo (clasificación, consulta externa, programas, salas de hospitalización, emergencia y otros) durante todas las horas de atención.
- En las áreas de alto Riesgo de TB; es decir, en la comunidad o en lugares de donde procede la mayoría de las personas con TB.
- En asilos, cárceles, centros de rehabilitación para fármaco dependientes, para pacientes psiquiátricos y otros, debido a que las condiciones de vida, hacinamiento y servicios cerrados en estos lugares favorecen la rápida propagación de la TB.
- En grupos de riesgo para enfermarse como son las personas inmunodeprimidas (VIH-SIDA, Silicosis, neoplasias, hemodiálisis, desnutrición, diabetes mellitus, fumadores importantes, entre otros.)
- En los barrios o comunidades que no son áreas de elevado riesgo de TB, no hay necesidad de organizar una búsqueda activa. Un buen trabajo de información, educación y comunicación con la población debe lograr que

todas las personas sintomáticas respiratorias busquen atención en las unidades de salud.

- Con la implementación del nuevo modelo MOSAFC sería importante integrar sistemáticamente la búsqueda de SR+14 en las visitas comunitarias. (MINSA, 2011)

Se sospecha una persona afectada por tuberculosis extrapulmonar cuando se observa:

- Derrame pleural con dolor torácico y disnea.
- Aumento de los ganglios superficiales, sobre todo alrededor del cuello (adenopatías cervicales).
- Dolor de cabeza con signos y síntomas meníngeos (meningitis TB).
- Dolor en las articulaciones.(MINSA, 2011)

## **B. Recolección de muestras de esputo.**

### **1. Normas generales para la recolección del esputo**

- La muestra debe recolectarse bajo la supervisión del personal de salud o del líder comunitario o colaborador voluntario de salud previamente capacitado.
- Las muestras de esputo nunca deben ser recolectadas dentro de un cuarto mal ventilado y con poca iluminación solar.
- Las personas que han ingerido comida antes de la recolección de la muestra, deben enjuagarse la boca con agua para evitar falsos positivos.
- La noche anterior a la toma de la segunda muestra debe orientarse a la persona que debe realizarse una buena higiene bucal, para evitar la contaminación de la muestra de esputo con restos alimenticios.(MINSA, 2010)

## 2. Pasos para la recolección de muestras de esputo

Etiquete: El nombre del paciente en el envase para esputo (no en la tapa).

Complete: El pedido de examen bacteriológico(BAAR).

Muestre y explique: Cómo obtener una buena muestra de esputo.

Recolecte:

- Envíe a la persona SR a un sitio donde pueda recolectar la muestra (con buena ventilación o de preferencia al aire libre, con la privacidad requerida)
- Observe y dirija a la persona SR durante la recolección de la muestra si es posible.
- Cuando la persona SR regrese con la muestra de esputo: asegúrese de que hay suficiente cantidad de esputo (5 a 10 ml.) y no sólo saliva.
- Si es necesario debe realizar ejercicios
- Explique a la persona SR que debe recolectar la segunda muestra el siguiente día al momento de levantarse de la cama.
- Entregue a la persona SR otro envase etiquetado para que lo lleve a casa y lo use la mañana siguiente.

Almacena:

- La segunda muestra la recolecta el SR a la mañana siguiente al despertarse. La persona SR debe entregarle al personal de salud la segunda muestra en la unidad de salud.
- La tercera muestra se recogerá al momento en que el paciente entregue la segunda muestra. Indique al SR la fecha en la que debe regresar por los resultados para conocer si se confirma o no que tiene TB.
- Si el SR no trajo la segunda o la tercera muestra el personal de salud o comunitario realizará la visita domiciliar para recolectarla.
- Verifique que la tapa esté bien cerrada.
- Coloque el frasco con esputo en el lugar destinado para ello. Almacene las muestras en un lugar fresco y protegidas de la luz solar.

- Lávese las manos.

Verifique: Que todas las muestras tengan la solicitud de BAAR con los datos correctos, completos y legibles del paciente y anote los datos en el libro de laboratorio.

Envíe: Las muestras desde la unidad de salud al laboratorio todos los días (si se puede), de preferencia a una hora previamente coordinada con el laboratorio. (MINSA, 2011)

### **3. ¿Quién recolecta las muestras de esputo y se contacta con el laboratorio?**

El personal de salud o el líder de salud, que identifica a las personas con síntomas respiratorios, reciben las muestras y las envía al laboratorio. Esto significa que, no solo el personal de la consulta médica es responsable de recepcionar y enviar al laboratorio la muestra, sino cualquier trabajador de la salud donde sea que trabaje, líder comunitario o colaborador voluntario previamente capacitado. Se deben utilizar todas las oportunidades posibles para diagnosticar la tuberculosis. (MINSA, 2010)

## **C. Tratamiento y Seguimiento a pacientes con TB.**

### **1. Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado (TAES).**

El tratamiento de la tuberculosis, es una de las actividades más importantes en un programa de control, debido a que permite cortar la cadena de transmisión de la enfermedad, se eliminan las fuentes de infección en la comunidad y se mejora la calidad de vida de las personas que padecen esta enfermedad.

La atención de enfermería es básica e importante en el tratamiento de la tuberculosis. La adherencia del paciente al tratamiento depende en gran parte de la relación establecida entre el paciente, el personal de salud que lo administra y el establecimiento o unidad de salud. (Arrascue, 2007)

### **a) Objetivos principales del tratamiento supervisado**

- Administrar el tratamiento estrictamente supervisado al 100% de las personas afectadas por tuberculosis detectadas.
- Establecer esquemas diferenciados de tratamiento de acuerdo con las categorías de TB recomendadas por OPS/OMS (I, II, III)
- Obtener el 90% de conversión negativa al segundo mes del tratamiento de las personas afectadas por tuberculosis bacilíferas nuevas.
- Obtener un porcentaje de curación superior al 90% para que las personas afectadas por tuberculosis se reintegren a la familia y a la sociedad.(MINSa, 2010)

## **2. Administración del tratamiento**

La dosificación se hace según el peso inicial de la persona (peso al momento de ingresar al CTB). Para la dosificación correcta en los diferentes esquemas de tratamiento. Los medicamentos orales deben administrarse en una sola toma (inmediatamente antes de la inyección de Estreptomina, sí ésta forma parte del esquema). En los esquemas con Rifampicina/Isoniacida, los medicamentos orales tienen que ser tomados bajo supervisión directa de un miembro del personal de salud en la unidad o de la comunidad previamente capacitado. Nunca la Rifampicina/Isoniacida se entrega al paciente para tomarla sin supervisión directa.

Por el riesgo inherente del VIH Y Sida, la Estreptomina se debe inyectar con jeringas y agujas descartables siguiendo las normas e bioseguridad (MINSa, 2010)

Duración:

No está indicado prolongar el tratamiento más de los 6 meses (Drogas combinadas) normado cuando la persona ha tomado el tratamiento sin interrupción. Si la persona ha sido inasistente se prolonga la duración del tratamiento hasta que haya recibido el número correcto de dosis. Sólo se debe omitir o interrumpir temporalmente la terapia cuando surge intolerancia severa o toxicidad a los medicamentos. (MINSa, 2010)

### **3. Procedimientos durante el tratamiento**

La baciloscopía brinda mucho más información que la radiografía durante el proceso de la terapia.

Para confirmar que los bacilos desaparecen del esputo y demostrar que la persona se cura con el tratamiento acortado, se realizan controles de baciloscopía (dos exámenes de esputo al 2do, 4to, 5to y al 6° mes), esta última disposición se aplica para reducir el porcentaje de personas que concluyen el tratamiento sin el control baciloscópico recomendado. El seguimiento bacteriológico del retratamiento se efectuará al 2do, 3ro, 5to y 8vo mes.

Se hace obligatorio BAAR de control dos veces en la segunda fase (al 5to y 8vo mes).

En el caso de personas que reciben esquema acortado con drogas combinadas de 6 meses (2 RHZE /4 R3H3) los controles baciloscópicos se deben de realizar al 2do, 4to, 5to y 6to mes de tratamiento, con el objetivo de egresar a las personas afectadas por tuberculosis con baciloscopía negativa, mejorando con esto la calidad del alta.

Las recaídas por tuberculosis no son frecuentes (menos del 2 % anual), si la persona cumple con su tratamiento. Por lo tanto no es necesario continuar controlando el esputo de la persona después de extender el alta. Sin embargo, la persona debe saber que si en el futuro presenta síntomas tiene que presentarse nuevamente a la unidad de salud para un examen de esputo.

Si la persona estaba BAAR negativo al iniciar el tratamiento no es necesario controlar el esputo. (MINSa, 2010).

#### **4. Seguimiento a pacientes con tuberculosis**

Para el seguimiento a los pacientes con tuberculosis es necesario realizar visitas domiciliarias al iniciar el tratamiento y cada vez que se amerite.

El personal de enfermería debe coordinar la fecha de la visita domiciliar con el paciente durante la entrevista. La visita domiciliar permite:

- Reconocer las condiciones de vida del paciente y conocer a la familia.
- Tener una conversación con el paciente y su familia sobre la enfermedad de tuberculosis que padece el paciente.
- Identificar contactos. (también de personas que están de visita por mucho tiempo en esta casa)
- Evaluar los diversos riesgos que puedan tener en el hogar, como por ejemplo:
- Riesgos para la transmisión y desarrollo de la TB: hacinamiento, mala ventilación, mala alimentación, exceso de trabajo y otros.
- Riesgos sociales para el abandono o complicaciones: alcoholismo, drogadicción, descomposición familiar.
- Orientar a la familia sobre las medidas de control para evitar la presentación de nuevos casos de personas con TB (ventilación adecuada, hábitos de higiene, limpieza, hábitos de alimentación y otros).

También para el seguimiento ante un paciente nuevo de tuberculosis bacilíferas ("caso índice"), se realiza el control de contactos para examinarlos, captar casos nuevos y administrar la quimiopprofilaxis a los niños menores de 5 años y a personas adultas.

#### **D. Registros y formatos que se utilizan en el programa de tuberculosis.**

En Nicaragua existe una serie de registros que se utiliza para registrar las actividades de detección de personas con sospecha de tener TB. Estos registros son los siguientes:

- Libro de registro de sintomáticos respiratorios
- Pedido de examen bacteriológico (BAAR)
- Pedido de cultivo y/o prueba de sensibilidad de m. Tuberculosis
- Libro de registro del laboratorio de tuberculosis.
- Ficha de referencia y contra referencia.
- Control de contactos (reverso de la tarjeta de tratamiento y ficha de control de contactos).(MINSa, 2011)

##### **1. Importancia de los registros y de su uso.**

Cuando se realizan las actividades de detección de personas con sospecha de tener TB, se recopila una serie de datos que, en conjunto, nos permite tener información que requiere estar organizada para poder realizar lo siguiente:

- Observar la información rápidamente.
- Conocer si se cumplen las actividades de identificación, recolección de muestras, examen bacilosκόpico, resultados y diagnóstico en forma parcial o total.
- Facilitar la búsqueda de información de los pacientes que se requiera, en forma individual.
- Realizar un seguimiento y monitoreo de las actividades de detección de personas con sospecha de tener TB.
- Conocer dónde está nuestros puntos críticos y proporcionar alternativas de solución.
- Conocer los tiempos de demora, desde la identificación del paciente hasta llegar al diagnóstico definitivo.
- Esta información registrada de personas con sospecha de tener TB nos permitirá hacer una selección, consolidación, análisis local y evaluación de

las actividades de detección de pacientes con sospecha de tener la TB. En base a ello, podremos conocer cómo y hacia dónde vamos. De este modo, replantearemos la forma de mejorar o fortalecer dichas actividades, en bienestar de la población que acude a nuestros servicios de atención.

- Por lo tanto, es muy importante que en estos registros se escriba con letra clara y legible, y que sean llenados correcta y completamente.(MINSA, 2011)

#### **a) Libro de registro sintomático respiratorio.**

El libro de registro de sintomáticos respiratorios es un registro donde se anota lo siguiente:

- A todas las personas identificadas como SR y examinados en la Unidad de Salud. Los resultados de todas las muestras de esputo de diagnóstico recibidos del laboratorio.

El Libro de Registro es particularmente útil para estas actividades:

- De ellos, cuántos son positivos y/o diagnosticados con tuberculosis.
- Controlar si todas las personas identificadas como SR dejaron sus tres muestras de esputo y a quiénes se les considera como “examinados”.
- Conocer si los resultados de todas las muestras de esputo que se enviaron al laboratorio están regresando.
- Pedido de exámenes bacteriológicos.
- Una vez identificado el SR y obtenida su muestra de esputo, se llenará correctamente el formato de Pedido de examen bacteriológico (BAAR) para pedir que el personal de laboratorio pueda realizar la baciloscopía.
- El personal de la Unidad de Salud que identifica al paciente llena el formato de Pedido de examen bacteriológico (BAAR).
- Libros de registros de laboratorio.

- Es muy importante realizar un registro cuidadoso de todas las muestras recibidas y de las baciloscopías realizadas en el laboratorio, estos deben de anotarse en el cuaderno de “Registro del laboratorio de Tuberculosis”.
- Deben anotarse todos los datos en forma completa, precisa y clara, para la identificación de cada muestra, anotando un paciente por cada línea.(MINSA, 2011)

#### **b) Pedido de exámenes bacteriológicos.**

- Una vez identificado el SR y obtenida su muestra de esputo, se llenará correctamente el formato de pedido de examen bacteriológico (BAAR) para pedir que el personal de laboratorio pueda realizar la baciloscopía.
- El personal de la Unidad de Salud que identifica al paciente llena el formato de pedido de examen bacteriológico (BAAR)
- Libros de registros de laboratorio.
- Es muy importante realizar un registro cuidadoso de todas las muestras recibidas y de las baciloscopías realizadas en el laboratorio, estos deben de anotarse en el cuaderno de “Registro del laboratorio de Tuberculosis”.
- Deben anotarse todos los datos en forma completa, precisa y clara, para la identificación de cada muestra, anotando un paciente por cada línea.(MINSA, 2011).

#### **Hoja de referencia y contra referencia del paciente.**

Si la persona con resultado frotis positivo y diagnosticado con TB pulmonar no vive en el municipio de la Unidad de Salud donde se le diagnosticó la enfermedad, se realizarán las siguientes acciones:

- El personal de salud deberá identificar y localizar la Unidad de Salud más cercana al domicilio del paciente.
- Coordinar con el personal de la Unidad de Salud para la referencia del paciente.

**c) Ficha de tratamiento:**

Se mantiene en la unidad de salud donde se trata al paciente. Contiene datos de la categoría del paciente, esquema de tratamiento, dosis de los medicamentos, día de asistencia y **BAAR** de control para su debido seguimiento. Al iniciar el tratamiento se llena por el médico en la unidad y posteriormente se maneja por el responsable del **CTB** en la unidad de salud. El responsable del **CTB** del municipio lo revisará durante las supervisiones. La ficha facilita el control diario del paciente.

**d) Tarjeta del paciente:**

La lleva consigo el paciente. Contiene los mismos datos como la ficha de tratamiento. Se llena por el responsable del CTB de la unidad donde se está tratando el paciente, o el hospital si allí se inicia el tratamiento. El adecuado uso de la tarjeta facilita el seguimiento del tratamiento, sobre todo si el paciente se traslada a otra unidad de salud.

## **IV. Resultados del Programa de Tuberculosis.**

### **A. Control de Tuberculosis**

Para cumplir con las metas y objetivos del Componente de Tuberculosis (CTB), se necesitan cuatro condiciones esenciales para que la situación epidemiológica de la TB se mejore gradualmente:

- Cobertura: de toda la población del país, tanto en las zonas rurales como en los grandes conglomerados urbanos y los asentamientos humanos.
- Continuidad: en las actividades del Componente. Si estas actividades se implantan eficazmente en forma permanente, la evolución actual puede revertirse.
- Adecuación: de las actividades del CTB a los requerimientos de la población para que sean atendidos en cualquier unidad de salud, según su territorio y en los territorios con la integración de la sociedad en su conjunto en el control de la tuberculosis.
- Integración: del CTB en la estructura existente del Sector Salud. La identificación de las personas sintomáticas respiratorias (S.R), detección de casos y el tratamiento, se deben realizar sin ningún tipo de estigma y discriminación, en las unidades del Ministerio de Salud (MINSa), otras instituciones del sector salud y en la comunidad con la integración de la sociedad en su conjunto en el control de la tuberculosis.(MINSa, 2011)

## **B. Indicadores de Medición**

Es un número, proporción, porcentaje o índice medible, que indica la extensión del logro de una o varias actividades o el nivel de alguna condición de la población. Algunos de los indicadores del Componente TB son los Epidemiológicos y de Adherencia y Seguimiento de los pacientes. Se deben monitorear los indicadores cada trimestre para mantenerse actualizados sobre el manejo de la TB en su Unidad de Salud. (MINSa, 2011)

### **1. Indicadores epidemiológicos**

Tasa de Incidencia de TB

$$\frac{\text{No. de casos nuevos notificados con TB} \times 100,000}{\text{Población total del año}}$$

Tasa de Mortalidad por TB

$$\frac{\text{No. de casos fallecidos por TB} \times 100,000}{\text{Población total del año}}$$

### **A. Indicadores de adherencia y seguimiento a los pacientes**

Proporción de curación (Eficiencia) (Meta: 85%)

$$\frac{\text{No de pacientes nuevos que terminaron el Tratamiento con BAAR (-)} \times 100}{\text{No. de pacientes nuevos BAAR (+) que iniciaron el Tx}}$$

Porcentaje de fracasos

$$\frac{\text{No. de pacientes con BAAR (+) al 5to mes o más} \times 100}{\text{No. de pacientes nuevos BAAR (+) que iniciaron el Tratamiento}}$$

Porcentaje de abandonos

$$\frac{\text{No de pacientes que abandonaron el tratamiento} \times 100}{\text{No de pacientes nuevos BAAR (+) que iniciaron el Tto.}}$$

(MINSa, 2011)

### **C. Satisfacción de usuario**

El análisis del grado de satisfacción de los usuarios con respecto a los servicios recibidos es actualmente un componente fundamental de las evaluaciones de los servicios, pues constituye la base para determinar las medidas que la institución debe adoptar para ofrecer un servicio acorde con las expectativas de los usuarios.

Aun cuando las prestaciones sean correctas desde el punto de vista del prestador, existe la posibilidad de que los usuarios expresen su insatisfacción con respecto a algún aspecto del servicio. En todos los casos estas muestras de insatisfacción deben ser detectadas, analizadas y tratadas, pues ofrecen la oportunidad de mejorar el servicio.

El punto de vista de la gente con respecto a los servicios (modernos y tradicionales)

Se centra principalmente en los resultados, el proceso y la relación con el equipo de salud; se mide por el grado de satisfacción de sus expectativas y requerimientos. Cuando nos referimos a evaluación se dice que es la apreciación sistemática de la pertinencia de educación del progreso, de eficiencia y del impacto de un programa o servicio de salud, trata de valorar las actividades,

resultados aislados de su contexto institucional y social. (Programa Regional de Reconstrucción para América Central, 2005)

### **Definición**

Satisfacción: Se refiere a la complacencia del usuario (en función de sus expectativas) por el servicio recibido y la del trabajador de salud por las condiciones en las cuales brinda el servicio.

La satisfacción del usuario es de fundamental importancia como una medida de la calidad de atención, porque proporciona información sobre el éxito del proveedor en alcanzar los valores y expectativas del mismo. Se puede dividir en tres grados:

- Satisfacción completa: cuando las expectativas del usuario son cubiertas en su totalidad.
- Satisfacción intermedia: cuando las expectativas del usuario son cubiertas parcialmente.
- Insatisfacción: cuando las expectativas del usuario no son cubiertas. Los grados de satisfacción se hallaran asignando valores y rango de promedios a las respuestas de los usuarios, asignándose valores a las respuestas que estos den en cualquier instrumento aplicado.

### **1. Evaluación de satisfacción de usuario**

La evaluación es una apreciación sistemática de la pertinencia, de la educación, del progreso, de la eficiencia y del impacto de un programa, proyecto o un servicio de salud. La evaluación trata de valorar las actividades y resultados de un programa, aislado de su contexto institucional y social, es ignorar el carácter fundamental del proceso de implementación. La evaluación comprende no solo el estudio del efecto de la acción pública, sino que incluye otras dimensiones de la política pública: proceso de formulación, toma de decisiones e implementación. La evaluación trata de reconstruir “el sistema concreto de la acción pública”. Los elementos que caracterizan el proceso, constituido por las relaciones de los actores implicados en el proceso de acción. (Osorto, 2009)

La evaluación sirve para:

- Estimar los puntos fuertes y los puntos débiles del programa.
- Verificar si las actividades del programa son realizadas en el tiempo previsto.
- Saber si los medios disponibles para realizar las acciones han sido bien utilizados.
- Aprender cómo hacer lo mejor.
- Verificar si los objetivos del programa fueron alcanzados (Osorto, 2009)

La evaluación de la implantación de un programa o proyecto nos brinda la información necesaria que orienta corregir o adecuar un programa o proyecto antes de la ejecución del mismo y de esta forma garantizar el éxito o fracaso del mismo. El empleo más frecuente de la evaluación de programas consiste en apoyar la toma de decisiones, con respecto a:

- Continuar o discontinuar un programa,
- Mejorar o no sus prácticas y procedimientos
- Agregar o descartar determinadas estrategias, modelos y técnicas,
- Organizar programas similares en otros sitios.(Osorto, 2009)

## Análisis e Interpretación de los Datos

### **I. Estructura del Programa de Tuberculosis del Centro de Salud Carlos Rugama.**

Según lo establece la normativa 054 del MINSA el Programa de Tuberculosis debe estar dirigido por epidemiólogo, médico o enfermera, el programa en estudio está dirigido por una enfermera profesional, la cual es la encargada de brindar atención a los pacientes que asisten al programa, en coordinación con el personal del laboratorio que también es parte del equipo de atención. En esta unidad la enfermera del programa siempre se encuentra en constante relación con el personal de laboratorio ya que de esto depende un diagnóstico correcto y el tratamiento oportuno a los usuarios y así lograr contribuir a la mejoría de la salud de los usuarios.

En lo que refiere a las condiciones físicas del programa, incluyen: (techo, Paredes, puertas, cielo raso, piso, ventanas) conforme a lo que establece la normativa 080 del MINSA, esta se encuentra en condiciones óptimas debido a que la estructura del techo es de metal, con zinc corrugado sin ninguna fisura, las paredes; con acabado de repello fino, fácil de limpiar y con pintura en buen estado, con cielo raso; de plycem pre pintado, piso; ladrillo de cemento sin huecos o fracturas y de fácil limpieza, las ventanas; se encuentran integras fijas y de fácil limpieza, y las puertas; son fabricadas de madera sólida. En lo que concierne a mobiliario básico cuenta con un escritorio de metal, cuatro sillas, un anaquel de metal con dos puertas, chapa y su respectiva llave y una pesa en buen estado. En lo que a ventilación se refiere este lugar está debidamente ventilado ya que cuenta con tres ventanas con persianas de vidrio, con tres abanicos y un panel de ventilación natural, de acuerdo con lo establecido en el Manual de Habilitación de los Establecimientos Proveedores de Servicios de salud del MINSA, podemos decir que la infraestructura del Programa de Tuberculosis del centro de salud Carlos Rugama es adecuada ya que cumple con las condiciones mínimas establecidas en la normativa 080.

En la normativa 065 el MINSA establece que debe evitarse la colocación de pacientes con tuberculosis potencialmente infecciosos en áreas de espera con otros pacientes sin tuberculosis, Sin embargo hacemos mención que en el consultorio del programa también brinda atención la encargada de trabajo social, se atiende a la población en general que acude al llenado de formularios para la Prueba de VIH, y en el área de espera del Programa también están las personas que acuden a consulta de fisioterapia y psiquiatría siendo todo esto un factor de riesgo de transmisión de la patología para la población que acude a los diferentes servicios.

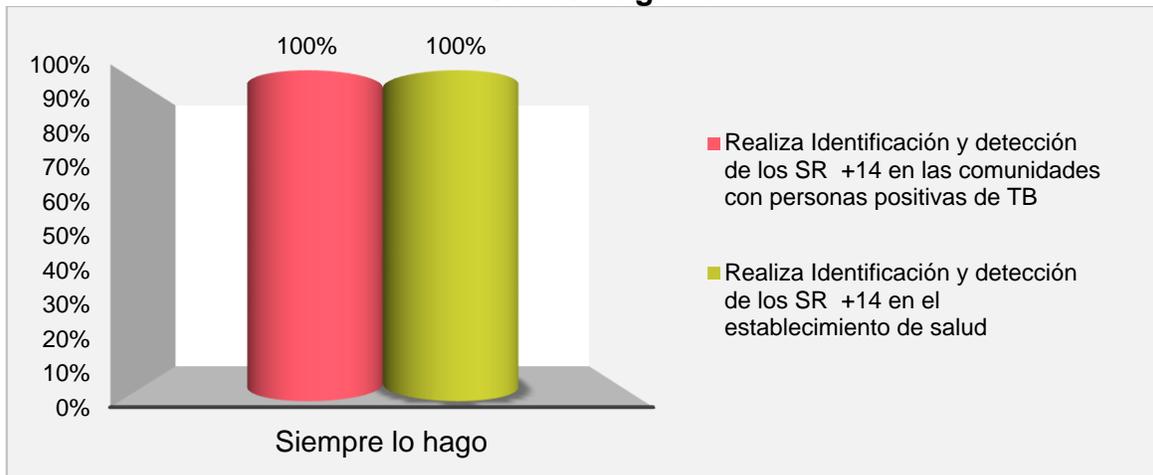
## **II. Resultados de la variable del Proceso de atención del Programa de Tuberculosis.**

Para obtener información sobre esta variable se aplicó una encuesta en escala Likert al personal que atiende el Programa de Tuberculosis. El análisis de la encuesta es en base a las actividades que se realizan en las instalaciones del programa y en laboratorio al momento de la toma de la muestra para baciloscopía.

Distribución de las actividades a evaluar:

- ✓ Identificación de SR+14.
- ✓ Proceso de recolección de la muestra de esputo.
- ✓ Tratamiento a pacientes con tuberculosis.
- ✓ Seguimiento a pacientes con Tuberculosis.
- ✓ Uso de formatos y registros en el Programa de Tuberculosis.

**Gráfico 1. Identificación de SR+14 en el programa de tuberculosis del C/S “Carlos Rugama**

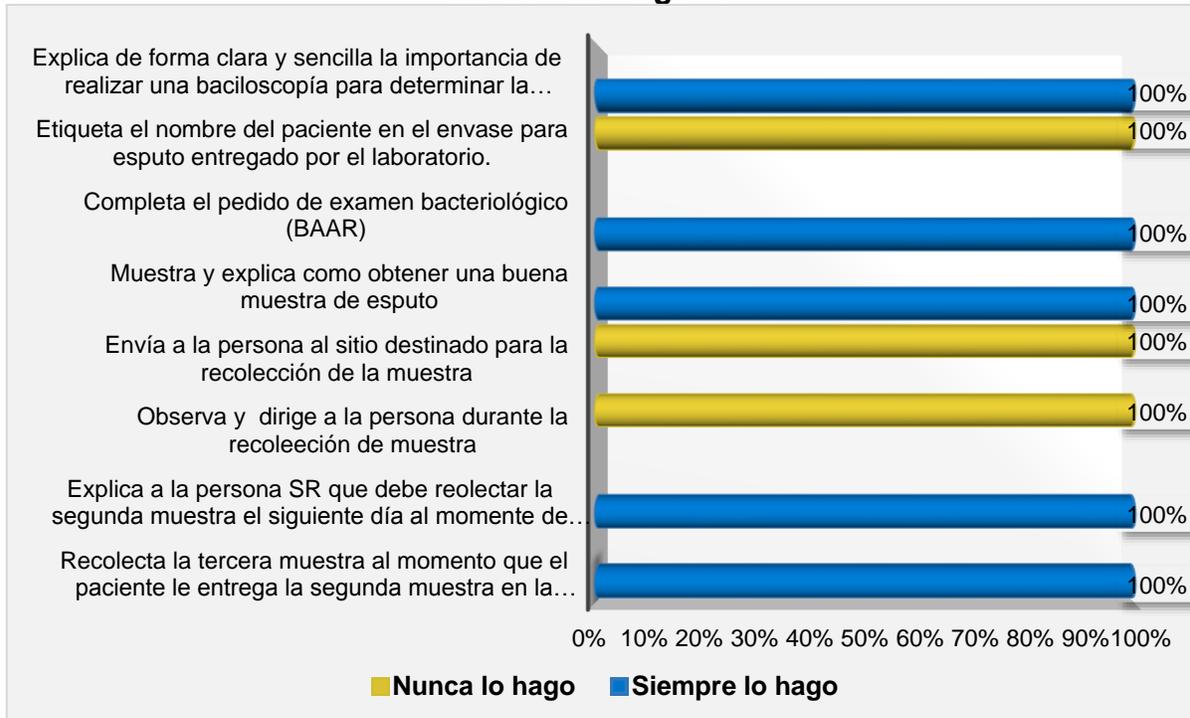


Fuente: Encuesta escala Likert, C/S Carlos Rugama. 2014

La identificación de los sintomáticos respiratorios por más de 14 días tanto en el establecimiento de salud así como en las comunidades con personas positivas de tuberculosis, se realiza en un 100% según lo referido por parte del encargado de la atención del Programa de Tuberculosis. (Ver tabla 1, en anexos).

Según la normativa 054 para el Abordaje de la Tuberculosis la detección oportuna es una de las actividades más importante para controlar la enfermedad, ya que esta acción nos permite la identificación de las personas afectadas y dar inicio oportuno a tratamiento antituberculoso y así cortar con la cadena epidemiológica de la enfermedad. Según lo observado en la unidad de salud la captación del Sr+14 se hace por medio de las clínicas de atención a los usuario, cuando los pacientes acuden a consulta por presentar síntomas respiratorios, el personal que brinda la atención lo capta como un paciente sospechoso y lo refiere al Programa de Tuberculosis, de igual manera se hace la búsqueda, cuando se realiza el control de contacto del caso positivo. Por lo tanto el tipo de captación que se realiza en el Programa de Tuberculosis del centro de salud Carlos Rugama es de carácter pasivo y activo en todas las áreas, realizándose de esta manera captaciones oportunas, para evitar la aparición de nuevos casos en la comunidad.

**Gráfico 2. Proceso de recolección de la muestra de esputo para baciloscopía por parte del encargado en el Programa de Tuberculosis del C/S Carlos Rugama.**



Fuente: Encuesta escala Likert, C/S Carlos Rugama. 2014

Existe una serie de actividades que se siguen en el proceso para la recolección de la muestra de esputo, que involucra directamente al encargado del proceso de atención en el Programa de Tuberculosis y al bioanalista encargado de procesar la muestra.

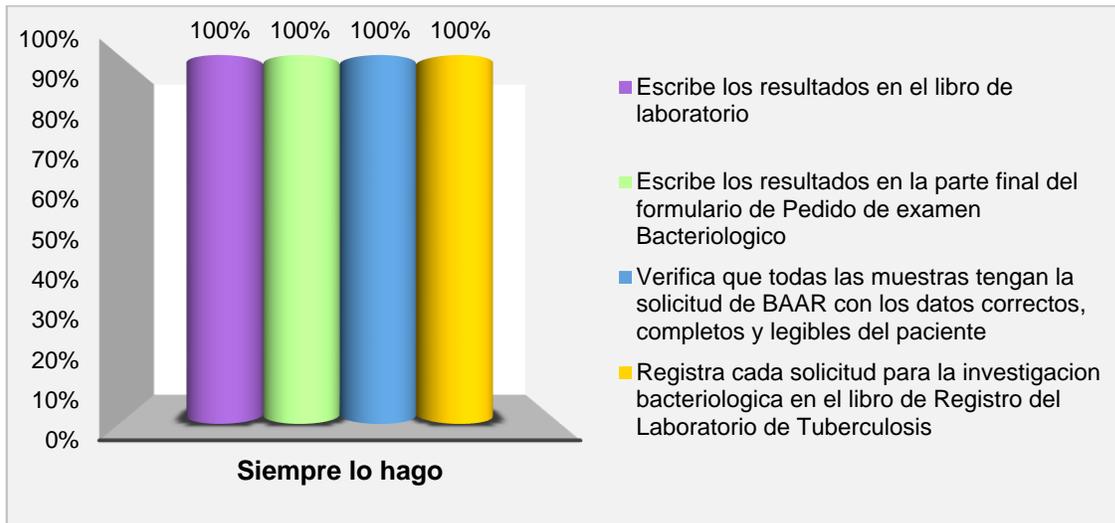
En este gráfico se muestra las actividades que realiza el encargado de brindar la atención directa en el Programa de Tuberculosis, el cual refiere a través de la encuesta aplicada que en un 100% le explica al paciente la importancia de realizarle una baciloscopía, además de siempre completar el pedido del examen bacteriológico y explica cómo debe obtener la muestra el paciente y cuándo traer la segunda muestra, también refiere siempre recolectar la tercera muestra después que el paciente le entrega la segunda. Así También se muestra en el gráfico que nunca etiqueta el nombre del paciente en el envase para el esputo, ni

envía al paciente al lugar destinado para la recolección de la muestra y por ultimo nunca observa y dirige al paciente durante la recolección de la muestra.

Se constató mediante la observación que el encargado del programa si cumple con las actividades que refiere siempre las hacer a como se muestra en el gráfico.

El sitio destinado para la recolección de la muestra de esputo es en las afueras de las instalaciones del Centro de Salud, a pesar que se hace con abundante ventilación y luz solar como lo indica la normativa 054 para el Abordaje de la tuberculosis en su módulo 2 “la toma de muestra se debe de realizar en un sitio con abundante ventilación y entrada de la luz solar. (Preferiblemente al aire libre, afuera de la unidad de salud, además garantizar la privacidad)”, a pesar de esto no existe un espacio específico donde los pacientes puedan expectorar con privacidad. Esta situación puede provocar el riesgo que las muestras de esputos no sean de calidad ya que existe la posibilidad que el paciente se sienta avergonzado por el hecho de sentirse observado.

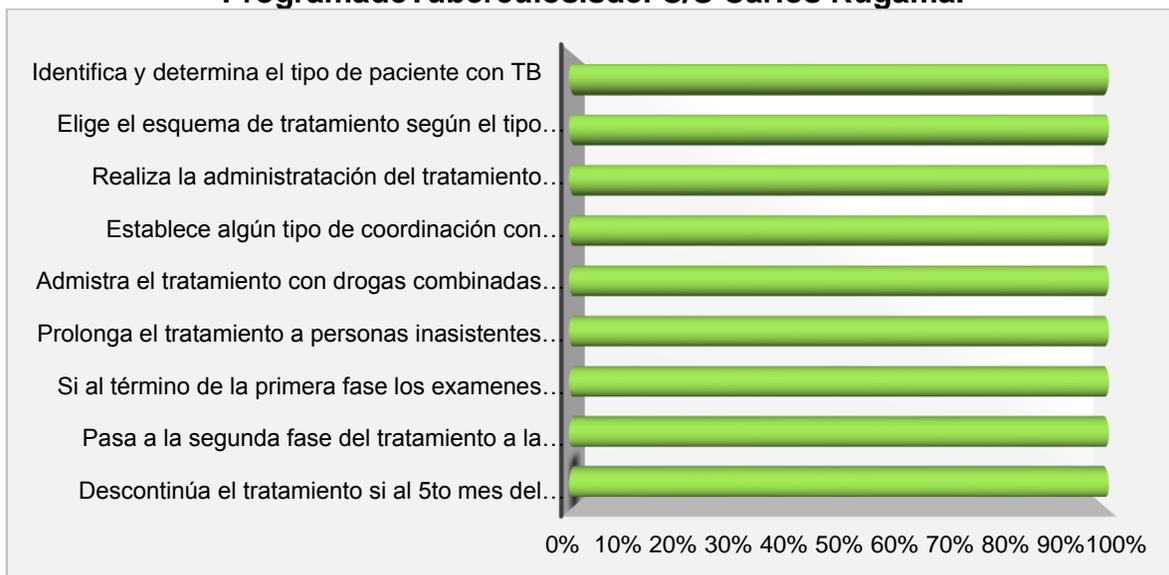
**Gráfico 3. Proceso para registrar el examen de baciloscopía en el Programa de Tuberculosis por el bioanalista del C/S Carlos Rugama.**



Fuente: Encuesta escala Likert, C/S Carlos Rugama. 2014

El gráfico 3 indica que el bioanalista encargado del proceso para registrar el examen de baciloscopía siempre hace las actividades que corresponde, escribe los resultados en el libro de laboratorio, también en la parte final del formulario de los pedidos de examen bacteriológico, además verifica que todas las muestras tengan la solicitud de BAAR, los datos completos del paciente y registra cada solicitud para la investigación bacteriológica en el libro de registro de laboratorio, todas estas en un 100%. De acuerdo con el cumplimiento de todas las actividades que realiza el responsable de laboratorio, es de gran beneficio para la disminución de la enfermedad ya que de esta manera se lleva un mayor control sobre los casos positivos, sin embargo por medio de la observación se identificó que este recurso también realiza todas las actividades relacionadas con el proceso de recolección de la muestra ya que le han sido otorgadas como producto de la organización interna del Centro de Salud.

**Gráfico 4. Administración del tratamiento a pacientes con tuberculosis del ProgramadeTuberculosisdel C/S Carlos Rugama.**



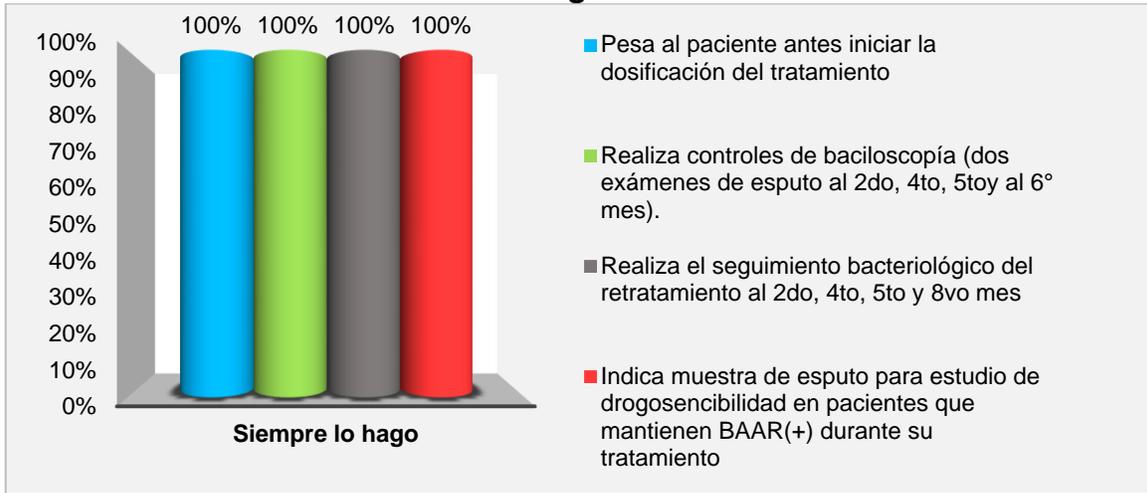
Fuente: Encuesta escala Likert, C/S Carlos Rugama. 2014

Los datos obtenidos a través de la encuesta en escala Likert reflejan que las actividades que se realizan para la administración del tratamiento a pacientes con tuberculosis tales como: elegir el esquema de tratamiento según el tipo de paciente, realizar administración del tratamiento estrictamente supervisado en el 100% de los casos, establecer algún tipo de coordinación con algún líder de la comunidad, administrar tratamiento con drogas combinadas durante dos meses, prolonga el tratamiento a personas inasistente hasta que haya recibido el numero correcto de dosis, si al término de la primera fase los exámenes de esputo reflejan BAAR positivo les continúan el tratamiento por cuatro semanas más, pasa a la segunda fase del tratamiento cuando los exámenes de esputo reflejan BAAR negativo, descontinua el tratamiento si al quinto mes del tratamiento sigue con BAAR positivo y lo evalúa como fracaso, Siempre se cumplen según lo expresado por el encargado del programa. Sin embargo se observó que en el Programa no se mantiene la supervisión estricta del tratamiento en el 100% de los casos de Tuberculosis, porque los medicamentos se entregan para una semana a los pacientes; son una serie de factores que se identificaron como barreras para que no se cumpla con esta norma, como el nivel económico de los pacientes ya que no

pueden cubrir el costo de los pasajes, la distancia que tienen que recorrer para llegar al Centro de Salud y el horario de sus trabajos; cuando estos obstáculos se presentan el Centro de Salud debe de contar con el apoyo de la red comunitaria, medida basada en la integración del nuevo Modelo Familiar y Comunitario por parte del MINSA y contemplada en las norma 054 para el Abordaje de la Tuberculosis, sin embargo el programa aún no se está auxiliando de esta medida para asegurar la administración y el éxito del tratamiento.

Las Normas para el Abordaje de la tuberculosis manifiesta que es necesario que las personas con tuberculosis que reciben su esquema de tratamiento se administren bajo la supervisión del profesional de salud o líder comunitario, para garantizar el cumplimiento de las dosis y asegurar su curación.

**Gráfico 5. Procedimientos durante la administración del tratamiento a pacientes con tuberculosis del Programa de Tuberculosis del C/S Carlos Rugama.**



Fuente: Encuesta escala Likert, C/S Carlos Rugama. 2014

Los datos obtenidos de la escala Likert que se muestran en el siguiente gráfico acerca de los procedimientos durante el tratamiento refleja que siempre hace las actividades que ahí se describen, con un porcentaje del 100%.

En la observación de estos procedimientos se evidenció que si pesa a todos los pacientes antes de iniciar a dosificación del tratamiento, también se observó que si realiza los controles de baciloscopia y el seguimiento bacteriológico en los meses que corresponde según se muestra en el gráfico, así mismo se indican muestra de esputo para el estudio de droga sensibilidad. Se puede decir el desempeño de enfermería de acuerdo con estas actividades es oportuno ya que es importante una evaluación del progreso del paciente mediante los diferentes controles baciloscópicos, pues esto nos permitirá saber que tan efectivo es el tratamiento e identificar tempranamente la sospecha de fracaso al tratamiento y la posibilidad de resistencia a los medicamentos usados.

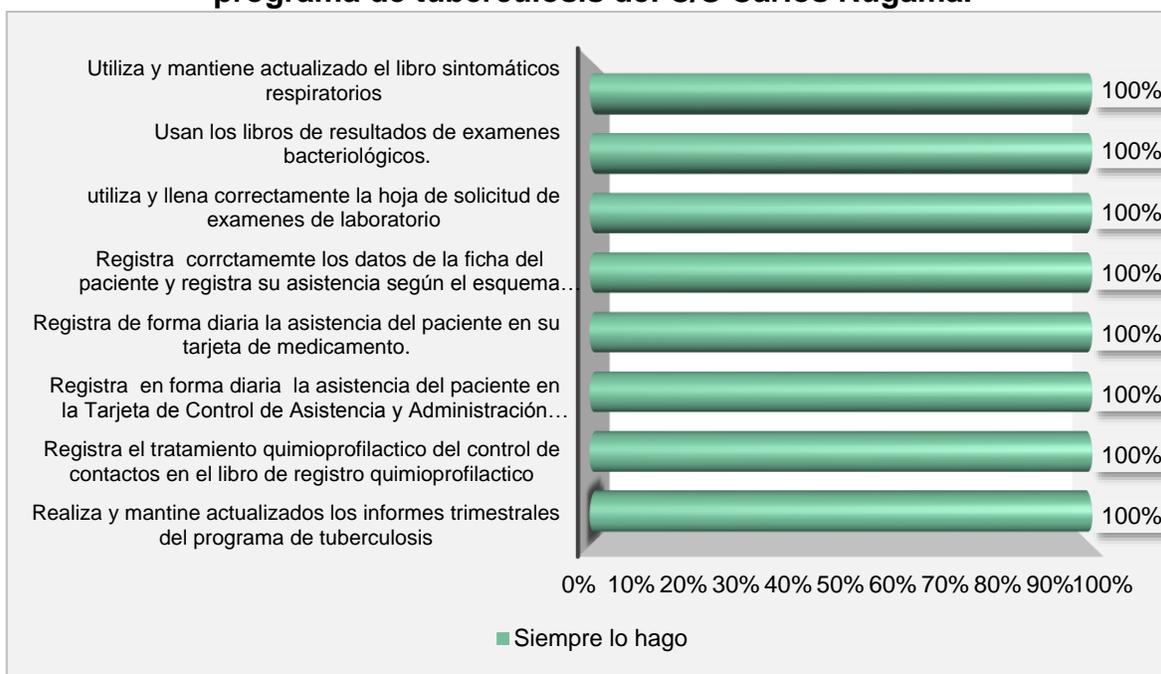
**Gráfico 6. Seguimiento a pacientes con tuberculosis del C/S Carlos Rugama.**



Fuente: Encuesta escala Likert, C/S Carlos Rugama. 2014

Según el gráfico 6 las actividades de seguimiento que se le realizan a los pacientes con tuberculosis son: realiza censo de contactos y visitas domiciliarias, proporciona terapia preventiva a los contactos menores de 5 años, brinda consejería a los familiares y pacientes sobre las enfermedades y formas de contagio, identifica en el paciente conducta de riesgos y problemas sociales a fin de realizar un profundo trabajo de consejería, siempre se cumplen en un 100%. Mediante la observación se constató que el personal si cumple con las actividades tal como lo expresa en la encuesta en escala Likert. Siendo el actuar del personal muy eficiente ya que tiene una gran disposición de colaborar tanto con la recuperación de la salud de la persona enferma como la conservación de la salud de las familias de los pacientes. Todo esto de acuerdo con lo que establece el MINSA en la normativa 065 en el módulo de Consejería en la Tuberculosis el cual indica que el personal debe programar con el paciente la visita familiar, educar sobre la tuberculosis a la familia y resaltar su papel en la recuperación de la persona con tuberculosis y establecer comunicación interpersonal con el paciente y su familia; esto facilita el intercambio de información oportuna, ya que la información que brindan los pacientes sirve de insumos para poder dar las intervenciones y consejería necesaria.

**Gráfico 7. Uso de Registros y formatos en el programa de tuberculosis en el programa de tuberculosis del C/S Carlos Rugama.**



Fuente: Encuesta escala Likert, C/S Carlos Rugama. 2014

Según la gráfica se muestra que en el Programa de Tuberculosis siempre hacen uso en un 100% de los formatos y registro que el MINSA establece para tener un mayor control sobre la información de los pacientes del programa.

Según las normativa 065 del MINSA en sus módulos, de detección y tratamiento de la Tuberculosis los registros que deben utilizarse en los programas de tuberculosis son los siguientes:

- ✓ Libro de Registro de Sintomáticos Respiratorios.
- ✓ Pedido de Examen Bacteriológico (BAAR).
- ✓ Pedido de cultivo y/o prueba de sensibilidad de M. Tuberculosis.
- ✓ Libro de Registro del Laboratorio de Tuberculosis.
- ✓ Ficha de referencia y contra referencia.

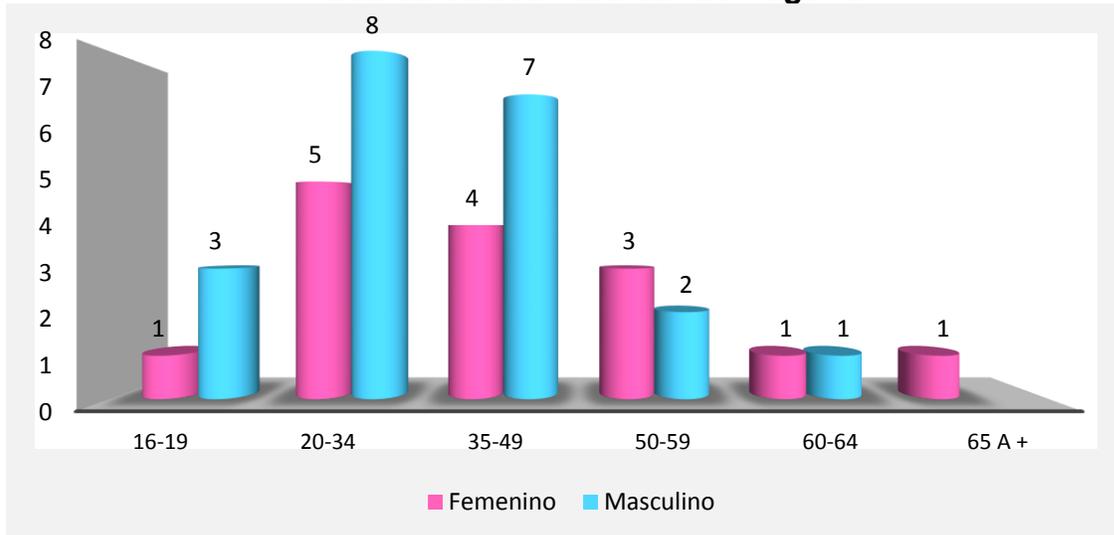
- ✓ Control de Contactos.
- ✓ Tarjeta de tratamiento de la PATB.

En el programa se está cumpliendo con el uso de todos los registros y formatos establecidos por el MINSA, sin embargo hay registros que no se mantienen actualizados como la ficha de medicamento en el registro diario de la asistencia del paciente en la entrega de su tratamiento, uno de los factores que influye en esta situación es que en muchas ocasiones se entrega el tratamiento al paciente hasta por una semana, siendo esto un posible obstáculo para mantener un mejor control del programa. El registro correcto de todas las actividades que se realizan en el Programa de Tuberculosis es una necesidad básica para poder evaluar el trabajo que se está realizando y tomar decisiones que ayuden a mantener su buen funcionamiento.

### III. Resultados de la variable de Resultados del Programa de Tuberculosis

#### A. Satisfacción de usuario.

**Gráfico 8. Edad en relación al sexo de los pacientes del Programa de Tuberculosis del C/S Carlos Rugama.**



Fuente: Encuesta Satisfacción de Usuario, C/S Carlos Rugama. 2014

El siguiente gráfico muestra que las personas del sexo masculino, entre las edades de 20 a 49 años son las más afectadas por tuberculosis con un porcentaje del 15%, siendo en un menor número las personas del sexo femenino entre las edades de 20 a 59 años con un 7%.

Según el informe regional de la Tuberculosis en la región de las Américas publicado en el 2012 por la OPS, la tasa de notificación de casos de TB con baciloscopía positiva por sexo y grupo de edad varió en las cinco sub-regiones, las tasas fueron generalmente mayores en los hombres en todas las sub-regiones; sin embargo, la diferencia por lo general fue más baja en los grupos de menor edad. En México y Centroamérica, las tasas de notificación aumentaron con la edad, tanto en los hombres como en las mujeres siendo siempre los hombres quienes ocupan el primer lugar. De la misma manera en el Centro de Salud Carlos Rugama los más afectados son las personas de sexo masculino en los grupos

etarios entre 20-49 años debido a las actividades insanas que realizan en su diario vivir.

**Gráfico 9. Grado de Instrucción de los pacientes del Programa de Tuberculosis del C/S Carlos Rugama.**

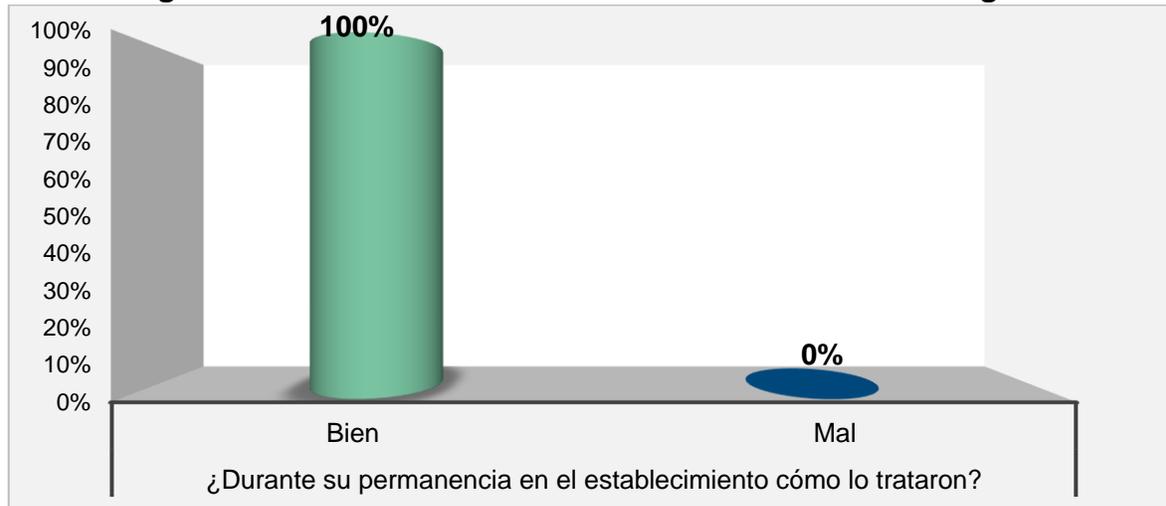


Fuente: Encuesta Satisfacción de Usuario, C/S Carlos Rugama. 2014

En el siguiente gráfico se observa que la mayoría de las personas que forman parte del Programa de Tuberculosis tienen un bajo nivel de escolaridad de los cuales un 36% aprobó la primaria, un 25% la secundaria, un 13% técnico superior, 12% son alfabetizados y un 2.5% de la población cursó la universidad, cabe mencionar que un 7.5% de la población son iletrados.

Según informe Regional de la Tuberculosis en las Américas publicado por la OPS, uno de los factores de riesgo de la Tuberculosis vinculados con el nivel socioeconómico es el bajo nivel de escolaridad. Se logró identificar en la población que asiste al programa son personas que apenas cursaron la primaria o secundaria, considerando que aún existe población iletrada entre estos y un bajo número de personas con un nivel universitario, tomando esta situación como un factor condicionante debido a que la población carece de conocimientos sobre cómo cuidar de su salud de manera eficiente.

**Gráfico 10. Percepción del usuario respecto a la atención recibida en el Programa de Tuberculosis del centro de salud "Carlos Rugama".**

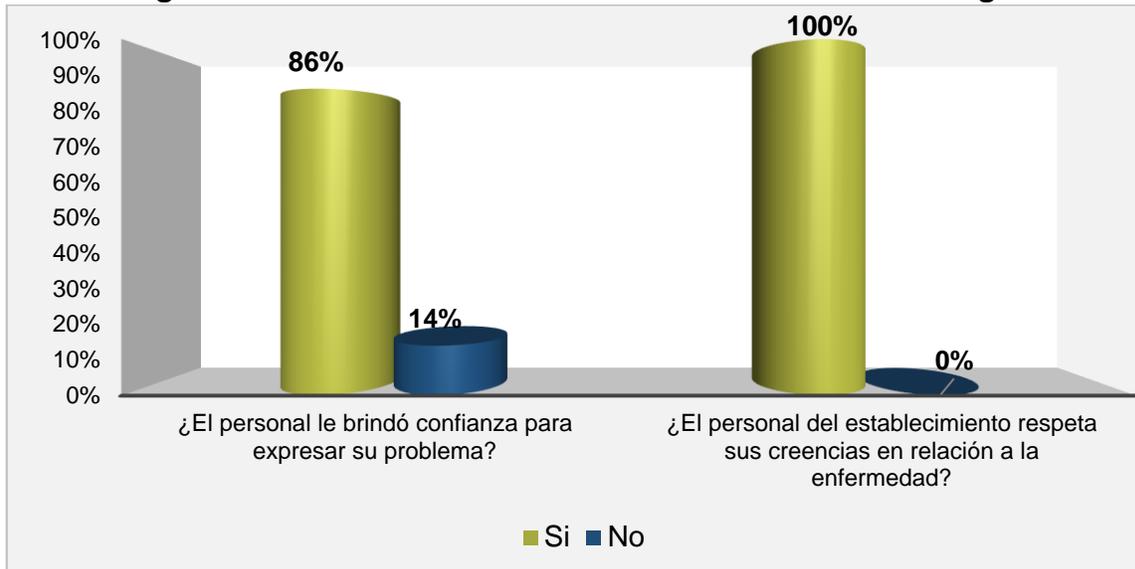


Fuente: Encuesta Satisfacción de Usuario, C/S Carlos Rugama. 2014

El gráfico nos muestra que la percepción que tienen los usuarios sobre su permanencia en el Programa de Tuberculosis es satisfactoria ya que un 100% de la población encuestada indicó que recibe un buen trato por parte del personal de salud.

Según la definición del MINSA satisfacción se refiere a la complacencia del usuario en función de sus expectativas por el servicio recibido y la del trabajador de salud por las condiciones en las cuales brinda el servicio. Es por esto que decimos que este dato sobre el Programa de Tuberculosis es de suma importancia ya que la satisfacción del usuario es uno de los resultados más importantes de prestar servicios de buena calidad, dado que influye de manera determinante en el comportamiento del usuario debido a que de esto dependerá si regresa a la unidad nuevamente en busca de atención, mediante la observación se logró constatar que en este servicio se brinda un buen trato a todos aquellos pacientes usuarios del Programa, podemos decir que el personal brinda una atención con humanismo y respeto.

**Gráfico 11. Percepción del usuario respecto a la atención recibida en el Programa de Tuberculosis del centro de salud "Carlos Rugama".**



Fuente: Encuesta Satisfacción de Usuario, C/S Carlos Rugama. 2014

Los datos obtenidos por medio de la encuesta nos indica que el personal encargado de brindar atención en el programa le da confianza a los usuarios para que expresen sus problemas en un 86.1%, mientras que el 13.9 % siente que no se le brinda esa confianza que ellos necesitan para poder expresar su problema de salud. También indicaron en un 100% que se les respeta sus creencias acerca de su enfermedad.

Según la normativa 054 del MINSA para el Abordaje de la tuberculosis, uno de los objetivos del programa de control de la Tuberculosis en Nicaragua es detectar, registrar y notificar el 100% de los SR+14 y las personas afectadas por tuberculosis, siendo la confianza entre el paciente y el personal de salud que atiende de gran ayuda para contribuir al cumplimiento de este. El personal que labora en la unidad donde se realiza el estudio brinda la confianza necesaria a las personas que acuden a la prestación de servicio, ya que se tiene mucha comunicación entre el personal y los pacientes, esto facilita que se brinde una atención de calidad y calidez humana, y de esta manera que las personas que acuden al servicio sientan una satisfacción con el servicio que se les ha brindado.

**Gráfico 12. Percepción del usuario respecto a la atención recibida en el Programa de Tuberculosis del centro de salud "Carlos Rugama".**

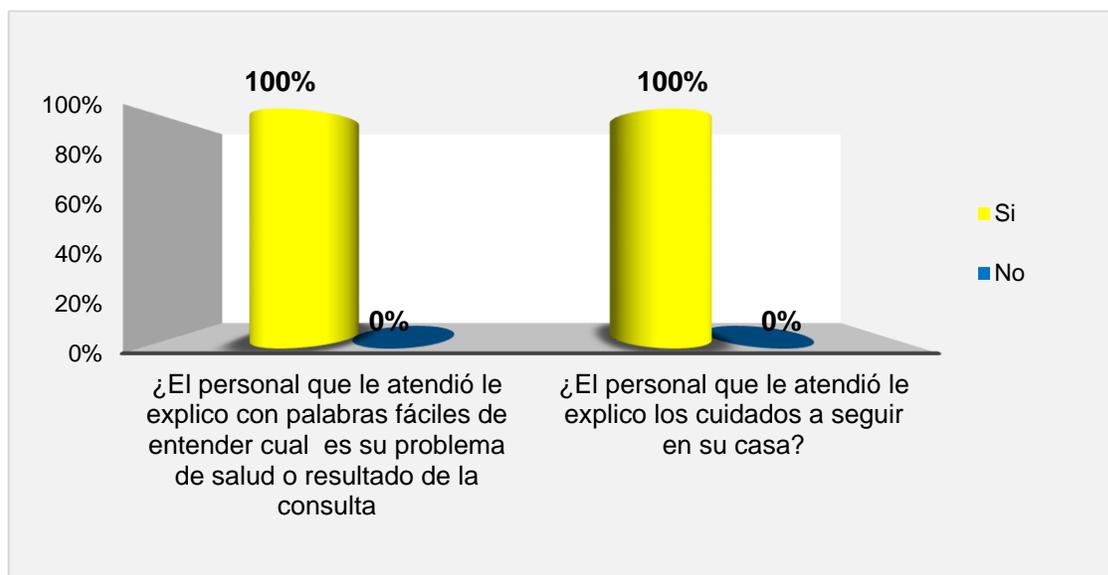


Fuente: Encuesta Satisfacción de Usuario, C/S Carlos Rugama. 2014

Los datos obtenidos de las encuestas aplicadas a los usuarios del Programa de tuberculosis reflejan que todos los pacientes reciben el tratamiento según la fase en la que se encuentre su enfermedad, un 58% refirió que no es necesario que el personal de salud le realice visita domiciliar porque ellos asisten puntualmente a tomar su tratamiento, un 36% indicó que si no asisten a la unidad a tomar su tratamiento el personal llega a buscarle a su hogar y un 6% indica que no reciben ninguna visita por parte del personal.

Según lo establecido por la normativa 054 del MINSA para el Abordaje de la Tuberculosis el responsable del programa debe realizar las visitas de terreno para recuperar las personas inasistente al tratamiento y efectuar los controles de contactos Por lo que podemos decir que el Programa está cerca de alcanzar la eficacia con respecto a las acciones que realiza para mejorar la atención en el Programa, siendo definida por la OPS la palabra eficacia como la relación entre los resultados previstos y los alcanzados.

**Gráfico 13. Percepción del usuario respecto a la atención recibida en el Programa de Tuberculosis del centro de salud "Carlos Rugama".**

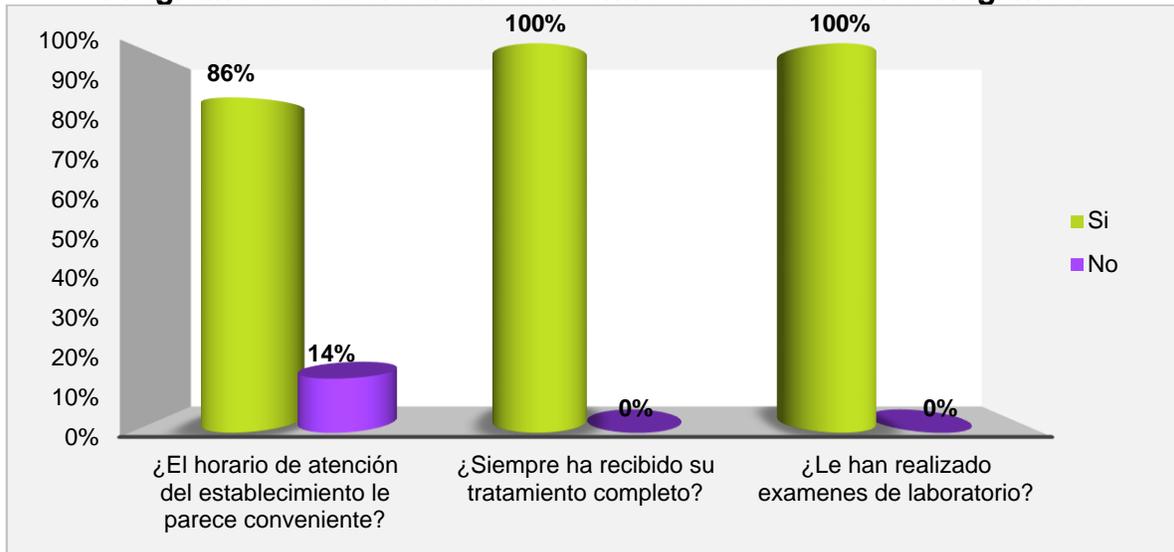


Fuente: Encuesta Satisfacción de Usuario, C/S Carlos Rugama. 2014

El 100% de los usuarios encuestados indicaron que el personal que les atiende les explica con lenguaje sencillo lo que significa la enfermedad que padece y de igual manera afirmaron en un 100% que le orienta sobre los cuidados a seguir en su casa con un lenguaje fácil de entender.

El MINSA en su normativa 054 para el Abordaje de la Tuberculosis orienta que el responsable del programa en los puestos de salud debe brindar información, educación y comunicación (IEC) a la persona afectada por tuberculosis, la familia y la población sobre la enfermedad, para un tratamiento oportuno y prevención de la transmisión. Con lo que respecta al Centro de Salud Carlos Rugama se logró constatar que el responsable del programa que brinda la atención juega un papel fundamental ya que al brindar consejería a los usuarios, sobre las medidas que deben de poner práctica en sus hogares, contribuyen al control de la enfermedad,

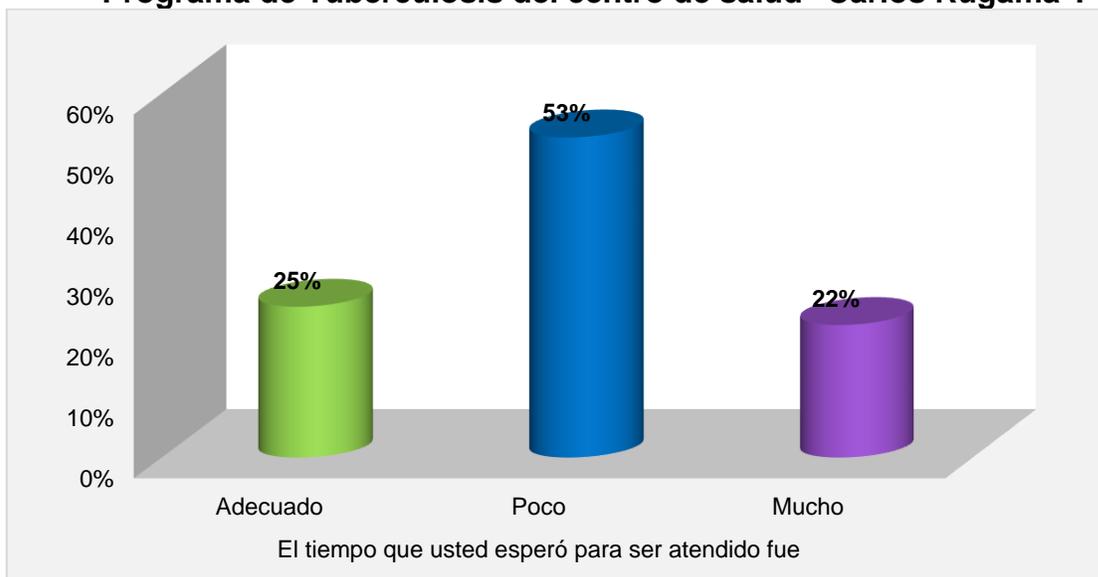
**Gráfico 14. Percepción del usuario respecto a la atención recibida en el Programa de Tuberculosis del centro de salud "Carlos Rugama".**



Fuente: Encuesta Satisfacción de Usuario, C/S Carlos Rugama. 2014

Por medio de las encuestas aplicadas a los usuarios del Programa de Tuberculosis se logró identificar, que el 86% de los pacientes les parece conveniente el horario de atención y solo a un 14% no le parece conveniente, el 100% siempre recibe su tratamiento completo y le han realizado sus exámenes de laboratorio, por lo que la percepción que tienen los usuarios sobre la accesibilidad del programa es buena, a través de la observación directa se logró constatar que el horario de atención es conveniente ya que se les ofrece atención desde las 8 de la mañana hasta las 4 de la tarde, en este lapso de tiempo todos los pacientes pueden acudir a tomar su tratamiento el cual se les brinda la dosis completa de manera continua hasta completar su esquema de tratamiento; además se realizan los exámenes de laboratorios en los meses que les corresponde.

**Gráfico 15. Percepción del usuario respecto a la atención recibida en el Programa de Tuberculosis del centro de salud "Carlos Rugama".**

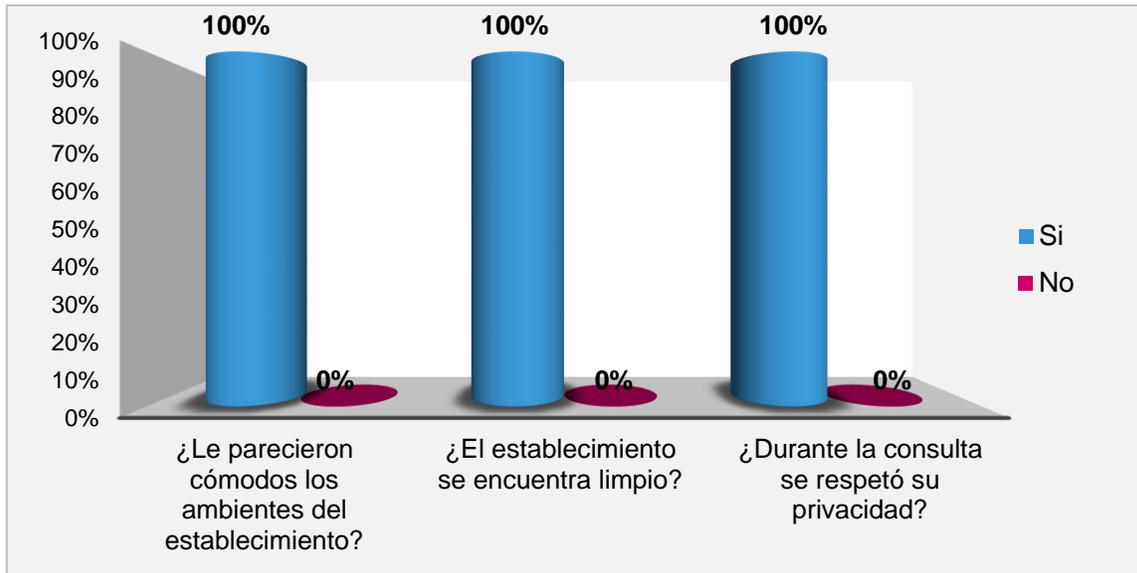


Fuente: Encuesta Satisfacción de Usuario, C/S Carlos Rugama. 2014

Según lo que refleja el gráfico se logra identificar que un 53% de los usuarios expresan que el tiempo que esperan para ser atendidos es poco, el 25% dicen que es adecuado y un 22% indica que espera mucho.

De acuerdo con estos datos podría considerarse que el Programa es accesible a los usuarios ya que la normativa 065 del MINSA en el módulo de tratamiento define accesibilidad como la facilidad con que se obtienen los servicios a pesar de posibles barreras económicas, geográficas, de organización, psicológicas y culturales. Por lo cual se puede decir que los pacientes que pertenecen al Programa de esta unidad son atendidos en un tiempo adecuado en un 76% destacando que logran tener accesibilidad al servicio.

**Gráfico 16. Percepción del usuario respecto a la atención recibida en el Programa de Tuberculosis del centro de salud "Carlos Rugama".**

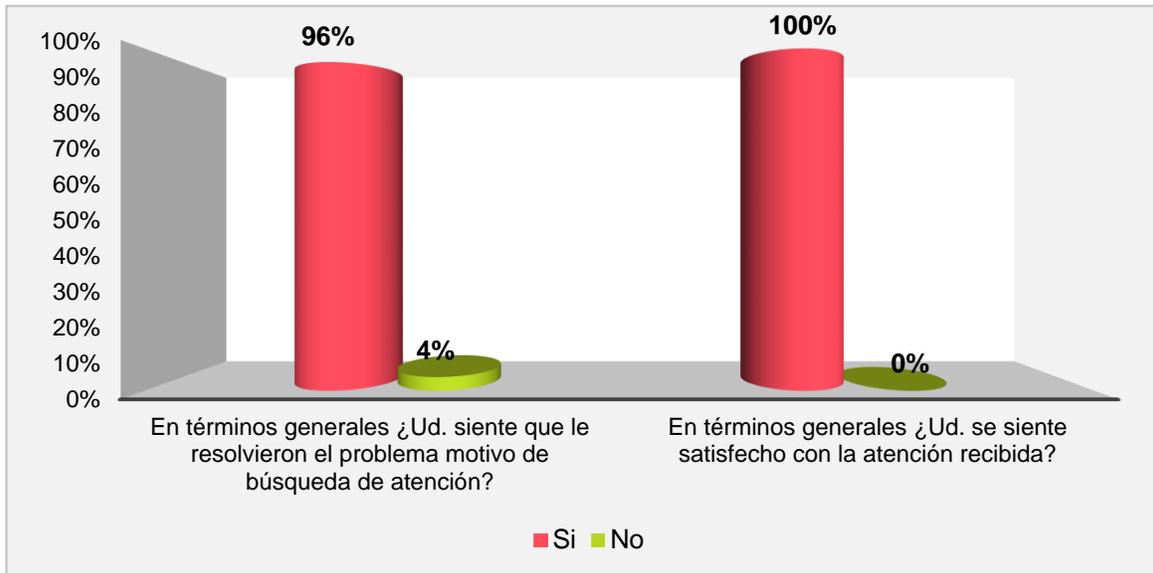


Fuente: Encuesta Satisfacción de Usuario, C/S Carlos Rugama. 2014

El 100% de los usuarios indicaron, que se les respetó su privacidad durante su consulta y según su percepción acerca del establecimiento el 100% observó que las instalaciones se encontraban limpias y cómodas.

Según la norma 065 del MINSA, seguridad son las condiciones de la unidad de salud que garantizan tanto a los usuarios como a los trabajadores de salud condiciones adecuadas para prevenir riesgo de transmisión de la tuberculosis, Por lo cual hacemos mención que el personal y a la población atendida en este Programa se le brinda seguridad con respecto a la comodidad de los establecimientos, higiene del lugar donde se les brinda la atención, evitando la transmisión de la enfermedad a otros pacientes y al personal de salud que brinda la atención.

**Gráfico 17. Percepción del usuario respecto a la atención recibida en el Programa de Tuberculosis del centro de salud "Carlos Rugama".**



Fuente: Encuesta Satisfacción de Usuario, C/S Carlos Rugama. 2014

Según refleja el gráfico 17 el 96% de los usuarios del Programa de Tuberculosis indicaron que le resolvieron el problema por el cual acudieron a consulta y apenas un 4% expreso sentir que no le resolvieron su problema motivo. En cuanto a satisfacción el 100% de los usuarios expreso sentirse satisfecho con la atención recibida.

De acuerdo con estos datos, podemos decir que la mayoría de los usuarios del programa se sienten satisfechos con la atención que reciben, producto de esto los pacientes expresan que el problema por el cual acudieron al centro fue resuelto por parte del personal.

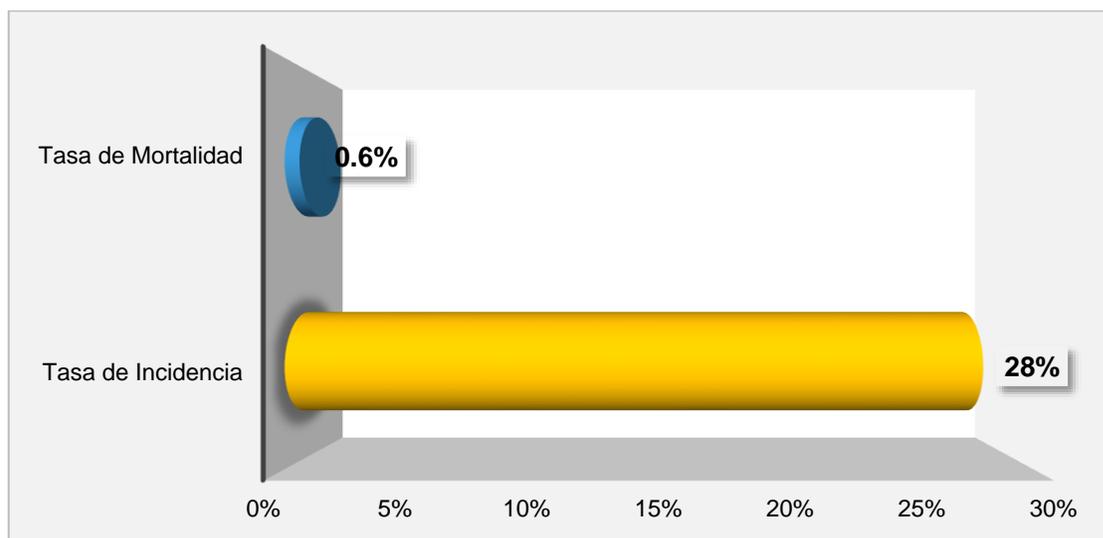
## B. Indicadores de la Tuberculosis

### Indicadores Epidemiológicos de la Tuberculosis

La evaluación epidemiológica de la tuberculosis nos permite conocer el impacto y la magnitud de la enfermedad, también nos da una idea de cómo se están desarrollando las actividades en el Programa de Tuberculosis, que se recopilan a partir de los diferentes formatos y registro que se utilizan en el programa.

Como puede apreciarse en el gráfico los indicadores que se tomaron en cuenta para este estudio son la tasa de mortalidad y la tasa de incidencia comprendidas en los 3 primeros trimestres del año 2014. La carga de mortalidad por tuberculosis en el Centro de Salud "Carlos Rugama" es del 0.6 y la incidencia del total los casos acumulados durante el periodo descrito es del 28%.

**Gráfico 18. Indicadores Epidemiológicos de tuberculosis del Centro de Salud "Carlos Rugama"**



Fuente: ficha de revisión, C/S Carlos Rugama. 2014

La carga de mortalidad que tiene el programa de tuberculosis (0.6%) no excede la carga nacional (28%), aunque lo ideal es no tener mortalidad por tuberculosis. Con respecto a los 3 primeros trimestres del año 2013 la mortalidad se ha mantenido igual (0,6%); esta tasa en comparación a la población que se atiende en el centro

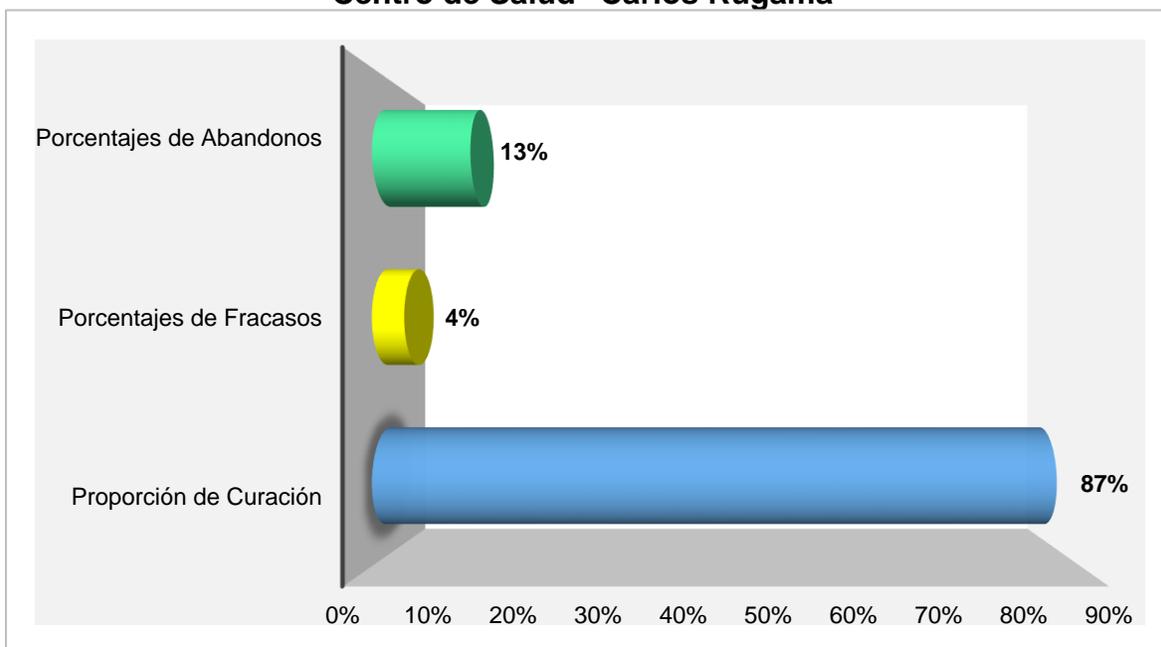
de salud (165,397habitantes.) no es de alto impacto a las principales causas de muertes que se dan en la población que atiende el Centro de Salud “Carlos Rugama”.

La incidencia nos permite evaluar cómo va la endemia de la tuberculosis en todas sus formas. La tasa de incidencia (28%) de la tuberculosis en el centro salud “Carlos Rugama” (28/100,000habt.) no excede la tasa nacional para del año 2013 (55/100,000habt.), y en comparación con los tres primeros trimestrede ese mismo año la incidencia ha disminuido en un 2%(30%100,000). Managua para el año 2008 según el Fondo Mundial de la lucha contra el SIDA, la Malaria y la Tuberculosis, era unos de los departamentos que más casos nuevos de tuberculosis reportaba el cual se explicaba por la concentración poblacional, es por eso el compromiso en la lucha contra la tuberculosis debe seguir siendo una prioridad para el centro de salud, pues hay factores que influyen en la propagación de la enfermedad como el hacinamiento, el nivel educativo; si se mantiene en constante desarrollo todas las acciones en la luchas contra la tuberculosis se mantendrá bajo control la endemia de la enfermedad en la población territorial que abarca el Centro de Salud.

## Indicadores de Adherencia y Seguimiento de tuberculosis

La evaluación de los indicadores de adherencia y seguimiento que se muestran en el siguiente gráfico, revelan la calidad de atención a los pacientes y el éxito del tratamiento. Los indicadores evaluados son el porcentaje de abandono, fracaso y curación, comprendidos entre los meses de enero a septiembre del año 2014.

**Gráfico 19. Indicadores de Adherencia y Seguimiento de la tuberculosis del Centro de Salud "Carlos Rugama"**



Fuente: Encuesta escala Likert, C/S Carlos Rugama. 2014

Según el número de pacientes que llegan a recibir su tratamiento el 12.5% que corresponde a 3 pacientes ha abandonado el programa, en relación al porcentaje de fracaso en el tratamiento el 4.1% que corresponde a 1 paciente que le ha fallado su tratamiento antituberculoso y en relación a la proporción de curación entre los pacientes nuevos que terminaron el tratamiento con BAAR (-) entre los pacientes con BAAR (+) es del 87% que corresponde a 21 pacientes.

Los indicadores normados por el MINSA para tener una tasa de éxito al tratamiento indica que el porcentaje de curación debe ser igual o mayor al 90% con un abandono menor del 5%, en cuanto al fracaso este porcentaje tiene que ser lo mínimo posible (menor de 1%), ya que el paciente a pesar de haber tomado el tratamiento correctamente sigue positivo (o volvió positivo), lo que indica que existe un mayor riesgo para Tuberculosis Multidrogoresistente.

El éxito del tratamiento en el Programa de Tuberculosis del Centro de Salud “Carlos Rugama” durante los tres primeros trimestres del año 2014 no es del todo satisfactorio ya que no se logró llegar al porcentaje establecido. Para la proporción de curación del 90% el cual debería estar o sobre pasarse apenas llega al 87% aunque no es del todo bajo ideal es sobre pasar la meta establecida y en comparación con los tres primeros trimestres del año 2013 la proporción de curación ha aumentado en 1% con respecto a la del año en curso. En cuanto al porcentaje de abandono se muestra una tasa elevada según los casos reportados en los informes correspondientes, ya que se mantiene una tasa de más del 5%, a lo que corresponde a un 12.5% del total de pacientes que iniciaron su tratamiento con BAAR(+) y que después de 30 dosis sin tomárselo se consideraron abandono, en este caso la adherencia al tratamiento por parte de los usuarios del programa se ve afectada ya sea por factores de riesgos sociales que presentan los paciente o por la falta de incapacidad u oposición para cumplir con todos componentes del tratamiento descritos; Y en comparación a los tres primeros trimestres del año 2013 la proporción de abandono ha aumentado ya que no se habían reportados abandono al tratamiento durante ese periodo. El porcentaje de fracaso que es de un 4.1% esta elevado con respecto a la meta establecida por El MINSA (menor 1%), y en comparación con los tres primeros trimestre del 2013 en el centro de salud ha disminuido este porcentaje de fracaso.

## CONCLUSIONES

La estructura del Programa de Tuberculosis del Centro de Salud Carlos Rugama es adecuada en cuanto a criterios de infraestructura, ya que cumple con los criterios que establece el MINSA. Las instalaciones donde se encuentra el programa también son utilizadas para brindar otro tipo de atención como trabajo social y llenado de fichas para VIH. Considerando esta situación incorrecta porque pone en riesgo la salud de otros pacientes.

En cuanto al proceso de atención en el Programa de Tuberculosis del Centro de Salud Carlos Rugama se identificó que el personal responsable de brindar la atención a los usuarios del programa cumple en gran parte actividades que el MINSA establece en la normativa 065 y 054. Sin embargo, estas no son llevadas a cabo según la asignación de funciones establecidas. En el programa no se mantiene la supervisión estricta del tratamiento por parte del personal ni por las redes comunitarias.

En cuanto a los resultados del Programa de Tuberculosis, en los indicadores epidemiológicos se logró identificar que la incidencia de la enfermedad es baja en relación a la tasa de nacional y ha disminuido con respecto a los tres primeros trimestres del año 2013 en el Centro de Salud. La carga de mortalidad no excede la tasa nacional y se mantiene igual en comparación a los trimestres del año pasado. Los indicadores de Adherencia y seguimiento muestran que el porcentaje de abandono y fracaso excede lo normado por el MINSA y en comparación con los primeros trimestres del año pasado en el centro de salud el abandono ha aumentado y el fracaso ha disminuido. La proporción de curación indica que el programa no ha alcanzado una tasa de éxito con respecto a lo establecido, pero en comparación con el año pasado ha aumentado. En cuanto a la satisfacción, los usuarios del programa manifiestan en su mayoría sentirse satisfecho con la atención que se les brinda ya que el programa cumple con las características de eficacia, accesibilidad, respeto, confianza, seguridad e información sobre su enfermedad.

## RECOMENDACIONES

### **A autoridades del C/S Carlos Rugama.**

- Considerar reubicación de las instalaciones del programa, donde este aislado y no con otros programas.
- Destinar un lugar específico fuera de las instalaciones del programa asegurando privacidad para que los pacientes puedan recolectar una buena muestra de esputo.
- Asignar al personal del Programa de Tuberculosis funciones según lo establecen las normas del MINSA.

### **A enfermera responsable del programa de TB.**

- Establecer coordinación con la red comunitaria para la administración estrictamente supervisada de los medicamentos.
- Fortalecer la capacidad de monitorización y evaluación de los indicadores de la tuberculosis.

### **A usuarios del Programa de Tuberculosis:**

- Adoptar hábitos saludables que le ayuden a mantener y recuperar su salud.
- Asistir puntualmente a recibir su tratamiento a la unidad de salud.

## REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

- Arrascue, E. A. (septiembre de 2007). Guía de Emergencia Para La Implementación y Expansión de la Estrategia DOTS/TAES. (U. I. Respiratorias, Ed.) Francia.
- Facultad de Medicina UNT. (2001). Calidad de Atención Primaria. Tucumán, México.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2010). *Metodología de la Investigación*. Mexico D.F.
- Hospital Universitario del Valle. (2010). Calidad de la atención en salud. Percepción de los usuarios. Santiago de Cali, Colombia.
- Malagon, G., Morera, R., & Laverde, G. (2003). *Auditoria en salud para una gestión eficiente*. Bogotá: Colombia.
- MINSA. (Septiembre de 2010). Normas y Procedimientos para el Abordaje de la Tuberculosis. Managua, Nicaragua.
- MINSA. (Mayo de 2011). Módulo 2-Detección de casos de TB. Managua, Nicaragua.
- MINSA. (Mayo de 2011). Módulo 5-control de infecciones de TB. Managua, Nicaragua.
- MINSA. (2011). Módulo 3-Tratamiento de la TB. Masaya, Nicaragua.
- MINSA. (2011). Módulo 8 Indicadores de Monitoreo de la TB. Managua, Nicaragua.
- MINSA. (2011). Norma y Manual de Autoría de la Calidad Médica. Managua, Nicaragua.

- MINSa. (2012). Norma y Manual de Autoría de la Calidad Médica. Managua, Nicaragua.
- MINSa-NICARAGUA. (Noviembre de 2011). "Manual De Habilitación De Establecimientos Proveedores De Servicios De Salud". Nicaragua.
- Moran Lopez, E., & Lazo Amador, Y. (2001). TUberculosis. Habana, Cuba. Obtenido de [http://bvs.sld.cu/revistas/est/vol38\\_1\\_01/est05101.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/est/vol38_1_01/est05101.htm)
- OMS. (Marzo de 2014). *Tuberculosis- nota descriptiva N°014*. Obtenido de Organización Mundial de la Salud: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs104/es/>
- OPS. (2011). Plan De Expansión Del Manejo Problemático De La Tuberculosis Resistente A Medicamentos. Washington D.C , Estados Unidos.
- OPS. (2012). La Tuberculosis en la Región de las Américas: Informe Regional 2012. Epidemiología, control y financiamiento. Washington D.C.
- Osorto, G. (2009). Tesis para optar al Grado de Maestro en Administración en Salud con Mención en Gerencia de Hospitales. *satisfacción de usuarios externos atendidos por los servicios subrogados, emergencias del hospital y clínicas san Lucas*. Danlí, Honduras.
- Pineda, E., & Alvarado, E. (2008). *Metodología de la Investigación*. Washington, D.C.
- Pineda, E., & Alvarado, E. (2008). *Metodología de la investigación* (3° edición ed.). Washington, D.C.
- Piura, J. (2008). *Metodología de Investigación Científica*. Nicaragua.
- Programa Regional de Reconstrucción para América Central. (2005). Estudio de satisfacción de Usuario. Managua, Nicaragua.

# ANEXOS

## GLOSARIO

C.C.T	Componente de Control de Tuberculosis.
SR + 14	Sintomático respiratorio por más de 14 días.
S.R	Sintomático respiratorio.
BAAR	Bacilo Acido Alcohol Resistente; prueba que se utiliza en bacteriología para buscar Mycobacterium.
OPS	Organización Panamericana de la Salud.
OMS	Organización Mundial de la Salud.
TB-MDR	Tuberculosis Multidrogoresistente.
TB-XDR	Tuberculosis extensamente resistentes.
TAR	Tratamiento antirretroviral.
SILAIS	Sistema Local de Atención Integral.
Incidencia	Números de casos nuevos de una enfermedad que ocurren por unidad de población y por unidad de tiempo.
Prevalencia	Proporción que indica la frecuencia de un evento. Proporción de la población que padece la enfermedad en estudio en un momento dado.
TB	Tuberculosis.
DOST/TAES	Tratamiento Estrictamente Supervisado.

**Tabla 1. Identificación de SR+14 en el programa de tuberculosis del C/S “Carlos Rugama”.**

Actividades	Frecuencia	Porcentaje
Realizan Identificación y detección de los SR +14 en las comunidades con personas positivas de TB.	1	100%
Realiza Identificación y detección de los SR +14 en el establecimiento de salud.	1	100%

Fuente: Encuesta escala Likert, C/S Carlos Rugama. 2014

**Tabla 2. Proceso de recolección de la muestra de esputo para baciloscopia por parte del encargado en el Programa de Tuberculosis del C/S Carlos Rugama.**

Actividades	Frecuencia	Porcentaje
Explica de forma clara y sencilla la importancia de realizar una baciloscopia para determinar la presencia de BAAR.	1	100%
Etiqueta el nombre del paciente en el envase para esputo entregado por el laboratorio.	1	100%
Completa el pedido de examen bacteriológico (BAAR)	1	100%
Muestra y explica cómo obtener una buena muestra de esputo	1	100%
Envía a la persona al sitio destinado para la recolección de la muestra	1	100%
Observa y dirige a la persona durante la recolección de muestra	1	100%
Explica a la persona SR que debe recolectar la segunda muestra el siguiente día en ayuna	1	100%
Recolecta la tercera muestra al momento que el paciente le entrega la segunda muestra en la unidad de salud.	1	100%

Fuente: Encuesta escala Likert, C/S Carlos Rugama. 2014

**Tabla 3. Proceso para registrar el examen de baciloscopía en el Programa de Tuberculosis por el bioanalista del C/S Carlos Rugama.**

Actividades	Frecuencia	Porcentaje
Escribe los resultados en el libro de laboratorio	1	100%
Escribe los resultados en la parte final del formulario de pedido de examen Bacteriológico	1	100%
Verifica que todas las muestras tengan la solicitud de BAAR con los datos correctos, completos y legibles del paciente	1	100%
Registra cada solicitud para la investigación bacteriológica en el libro de Registro del laboratorio de Tuberculosis	1	100%

Fuente: Encuesta escala Likert, C/S Carlos Rugama. 2014

**Tabla 4. Administración del tratamiento a pacientes con tuberculosis del Programa de Tuberculosis del C/S Carlos Rugama.**

Actividades	Frecuencia	Porcentaje
Identifica y determina el tipo de paciente con TB	1	100%
Elige el esquema de tratamiento según el tipo de paciente	1	100%
Realiza la administración del tratamiento estrictamente supervisado en el 100% de los casos	1	100%
Administra el tratamiento con drogas combinadas durante dos meses	1	100%
Prolonga el tratamiento a personas insistentes hasta que haya recibido el numero dosis de correcto	1	100%
Si al término de la primera fase los exámenes de esputo reflejan BAAR positivo le continua el tratamiento por 4 semanas más	1	100%
Pasa a la segunda fase del tratamiento a la PATB cuando los exmenes de esputos reflejan BAAR(-)	1	100%
Descontinua el tratamiento si al 5to mes del tratamiento sigue con BAAR(+) y lo evalúa como fracaso	1	100%

Fuente: Encuesta escala Likert, C/S Carlos Rugama. 2014

**Tabla 5. Procedimientos durante la administración del tratamiento a pacientes con tuberculosis del Programa de Tuberculosis del C/S Carlos Rugama.**

Actividades	Frecuencia	Porcentaje
Pesa al paciente antes iniciar la dosificación del tratamiento	1	100%
Realiza controles de baciloscopia (dos exámenes de esputo al 2do, 4to, 5to y al 6° mes)	1	100%
Realiza el seguimiento bacteriológico del retratamiento al 2do, 4to, 5to y 8vo mes	1	100%
Indica muestra de esputo para estudio en pacientes que mantienen BAAR(+) durante su tratamiento	1	100%

Fuente: Encuesta escala Likert, C/S Carlos Rugama. 2014

**Tabla 6. Seguimiento a pacientes con tuberculosis del C/S Carlos Rugama.**

Actividades	Frecuencia	Porcentaje
Realiza censo de contactos y visitas domiciliarias	1	100%
Proporciona terapia preventiva a los contactos < 5 años	1	100%
Brinda consejería a los familiares y paciente sobre la enfermedad y formas de contagios	1	100%
Identifica en el paciente conductas de riesgo y problemas sociales a fin de realizar un profundo trabajo de consejería	1	100%

Fuente: Encuesta escala Likert, C/S Carlos Rugama. 2014

**Tabla 7. Uso de Registros y formatos en el programa de tuberculosis en el programa de tuberculosis del C/S Carlos Rugama.**

Actividades	Frecuencia	Porcentaje
Utiliza y mantiene actualizado el libro sintomático respiratorios	1	100%
Usan los libros de resultados de exámenes bacteriológicos	1	100%
Utiliza y llena correctamente la hoja de solicitud de exámenes de laboratorio	1	100%
Registra correctamente los datos de la ficha del paciente y registra su asistencia según el esquema de tratamiento que le corresponde	1	100%
Registra de forma diaria la asistencia del paciente en su tarjeta de medicamento	1	100%
Registra en forma diaria la asistencia del paciente en la Tarjeta de Control de Asistencia y Administración de Medicamentos. (ficha de tratamiento)	1	100%
Registra el tratamiento quimio profiláctico del control de contactos en el libro de registro quimio profiláctico.	1	100%
Realiza y mantiene actualizados los informes trimestrales del programa de tuberculosis	1	100%

Fuente: Encuesta escala Likert, C/S Carlos Rugama. 2014

**Tabla 8. Edad en relación al sexo de los pacientes del Programa de Tuberculosis del C/S Carlos Rugama.**

Edad	Femenino	Masculino
16-19	1	3
20-34	5	8
35-49	4	7
50-59	3	2
60-64	1	1
65 a +	1	0
Total	15	21

Fuente: Encuesta satisfacción de usuario, C/S Carlos Rugama. 2014

**Tabla 9. Grado de Instrucción de los pacientes del Programa de Tuberculosis del C/S Carlos Rugama.**

Grado de instrucción	Frecuencia	Porcentaje
Iletrado	6	17%
Alfabetizado	4	11%
Primaria	13	36%
Secundaria	9	25%
Superior técnico	3	8%
Superior Universitario	1	3%
Total	36	100%

Fuente: Encuesta satisfacción de usuario, C/S Carlos Rugama. 2014

**Tabla 10. Percepción del usuario respecto a la atención recibida en el Programa de Tuberculosis del centro de salud "Carlos Rugama"**

	Bien	Mal
¿Durante su permanencia en el establecimiento cómo lo trataron?	100%	0%

Fuente: Encuesta satisfacción de usuario, C/S Carlos Rugama. 2014

**Tabla 11. Percepción del usuario respecto a la atención recibida en el Programa de Tuberculosis del centro de salud "Carlos Rugama"**

	Si	No
¿El personal le brindó confianza para expresar su problema?	86%	100%
¿El personal del establecimiento respeta sus creencias en relación a la enfermedad?	14%	0%

Fuente: Encuesta satisfacción de usuario, C/S Carlos Rugama. 2014

**Tabla 12. Percepción del usuario respecto a la atención recibida en el Programa de Tuberculosis del centro de salud "Carlos Rugama"**

	No	Si	No aplica
¿Cuándo no asiste al centro de salud recibe visita por parte del personal de salud?	6%	36%	58%

Fuente: Encuesta satisfacción de usuario, C/S Carlos Rugama. 2014

**Tabla 13. Percepción del usuario respecto a la atención recibida en el Programa de Tuberculosis del centro de salud "Carlos Rugama"**

	Si	No
¿El personal que le atendió le explicó con palabras fáciles de entender cuál es su problema de salud o resultado de la consulta	100%	100%
¿El personal que le atendió le explicó los cuidados a seguir en su casa?	0%	0%

Fuente: Encuesta satisfacción de usuario, C/S Carlos Rugama. 2014

**Tabla 14. Percepción del usuario respecto a la atención recibida en el Programa de Tuberculosis del centro de salud "Carlos Rugama"**

	Si	No
¿El horario de atención del establecimiento le parece conveniente?	86%	14%
¿Siempre ha recibido su tratamiento completo?	100%	0%
¿Le han realizado exámenes de laboratorio?	100%	0%

Fuente: Encuesta satisfacción de usuario, C/S Carlos Rugama. 2014

**Tabla 15. Percepción del usuario respecto a la atención recibida en el Programa de Tuberculosis del centro de salud "Carlos Rugama"**

---

	Adecuado	Poco
El tiempo que usted esperó para ser atendido fue	25%	53%

---

Fuente: Encuesta satisfacción de usuario, C/S Carlos Rugama. 2014

**Tabla 16. Percepción del usuario respecto a la atención recibida en el Programa de Tuberculosis del centro de salud "Carlos Rugama"**

	Si	No
¿Le parecieron cómodos los ambientes del establecimiento?	100%	0%
¿El establecimiento se encuentra limpio?	100%	0%
¿Durante la consulta se respetó su privacidad?	100%	0%

Fuente: Encuesta satisfacción de usuario, C/S Carlos Rugama. 2014

**Tabla 17. Percepción del usuario respecto a la atención recibida en el Programa de Tuberculosis del centro de salud "Carlos Rugama"**

	Si	No
En términos generales ¿Ud. siente que le resolvieron el problema motivo de búsqueda de atención?	96	4
En términos generales ¿Ud. se siente satisfecho con la atención recibida?	100	0

Fuente: Encuesta satisfacción de usuario, C/S Carlos Rugama. 2014

**Tabla 18. Indicadores Epidemiológicos de tuberculosis del Centro de Salud "Carlos Rugama"**

Indicadores Epidemiológicos	Porcentaje
Tasa de Incidencia	28%
Tasa de Mortalidad	0.6%

Fuente: Encuesta escala Likert, C/S Carlos Rugama. 2014

**Tabla 19. Indicadores de Adherencia y Seguimiento de la tuberculosis del Centro de Salud "Carlos Rugama"**

Indicadores de Adherencia y Seguimiento	Porcentaje
Proporción de Curación	87%
Porcentajes de Fracazos	4%
Porcentajes de Abandonos	13%

Fuente: Encuesta escala Likert, C/S Carlos Rugama. 2014



Universidad Nacional Autónoma De Nicaragua, Managua  
Unan - Managua  
Instituto Politécnico De La Salud  
"Luis Felipe Moncada"  
Departamento De Enfermería

**Lista de chequeo de Observación**

**Introducción.**

La siguiente lista de chequeo de observación se aplicará en las áreas donde está instalado el Programa de Tuberculosis, con el objetivo de valorar las condiciones físicas del Programa de Tuberculosis. La información obtenida con este instrumento será utilizada con fines científicos y académicos, cabe mencionar que los datos obtenidos serán manejados confidencialmente

**I. Datos generales:**

Fecha: \_\_\_\_\_ Hora: \_\_\_\_\_ Lugar: \_\_\_\_\_

Nombre del observador. \_\_\_\_\_

<b>Responsable de la atención en el programa</b>			
<b>Condiciones físicas del programa:</b>	<b>Adecuado</b>	<b>Inadecuado</b>	<b>Observaciones</b>
Techo			
Cielo raso			
Paredes			
Piso			
Ventanas			
Puertas			
<b>Mobiliario básico</b>			
Escritorio de metal o madera			
Tres sillas como mínimo			

Anaquele de madera de dos puertas con chapa y llave			
<b>Ventilación</b>	<b>Artificial</b>	<b>Natural</b>	<b>Observaciones</b>



Universidad Nacional Autónoma De Nicaragua, Managua  
Unan - Managua  
Instituto Politécnico De La Salud  
"Luis Felipe Moncada"  
Departamento De Enfermería

**Introducción.**

La siguiente escala de Likert está dirigida al personal que brinda atención en el programa de tuberculosis, con el objetivo de valorar la calidad de atención en el proceso de atención del programa de tuberculosis. Cabe mencionar que los datos obtenidos serán manejados confidencialmente. Marque con una x la respuesta que crea conveniente.

**I. Datos generales.**

Fecha de llenado: \_\_\_\_\_ Hora de llenado: \_\_\_\_\_ Código: \_\_\_\_\_

Nombre del encuestador: \_\_\_\_\_

<b>Actividad</b>	<b>Siempre lo hago 5</b>	<b>Casi siempre lo hago 4</b>	<b>A veces lo hago 3</b>	<b>Casi nunca lo hago 2</b>	<b>Nunca lo hago 1</b>
Realiza Identificación y detección de los SR +14 en el establecimiento de salud					
Realiza Identificación y detección de los SR +14 en las comunidades con personas positivas de TB.					
Explica de forma clara y sencilla la importancia de realizar una baciloscopía para determinar la presencia de BAAR.					
Etiqueta el nombre del paciente en el envase para esputo entregado por el laboratorio.					

<b>Actividad</b>	<b>Siempre lo hago 5</b>	<b>Casi siempre lo hago 4</b>	<b>A veces lo hago 3</b>	<b>Casi nunca lo hago 2</b>	<b>Nunca lo hago 1</b>
Completa el pedido de examen bacteriológico (BAAR).					
Muestra y explica cómo obtener una buena muestra de esputo.					
Envía a la persona al sitio destinado para la recolección de la muestra.					
Observa y dirige a la persona durante la recolección de muestra.					
Explica a la persona SR que debe recolectar la segunda muestra el siguiente día en ayuna.					
Recolecta la tercera muestra al momento que el paciente le entrega la segunda muestra en la unidad de salud.					
Identifica y determina el tipo de paciente con TB.					
Elige el esquema de tratamiento según el tipo de paciente.					
Realiza la administración del tratamiento estrictamente supervisado en el 100% de los casos.					
Administra el tratamiento con drogas combinadas durante dos meses.					
Prolonga el tratamiento a personas insistentes hasta que haya recibido el número correcto de dosis.					
Si al término de la primera fase los exámenes de esputo reflejan BAAR positivo le continúa el tratamiento por 4 semanas más.					

<b>Actividad</b>	<b>Siempre lo hago 5</b>	<b>Casi siempre lo hago 4</b>	<b>A veces lo hago 3</b>	<b>Casi nunca lo hago 2</b>	<b>Nunca lo hago 1</b>
Pasa a la segunda fase del tratamiento a la PATB cuando los exámenes de esputos reflejan BAAR (-).					
Descontinúa el tratamiento si al 5to mes del tratamiento sigue con BAAR (+) y lo evalúa como fracaso.					
Pesa al paciente antes iniciar la dosificación del tratamiento.					
Realiza controles de baciloscopía (dos exámenes de esputo al 2do, 4to, 5to y 6° mes).					
Realiza el seguimiento bacteriológico del retratamiento al 2do, 4to, 5to y 8vo mes.					
Indica muestra de esputo para estudio de Drogosensibilidad en pacientes que mantienen BAAR (+) durante su tratamiento.					
Realiza censo de contactos y visitas domiciliarias.					
Proporciona terapia preventiva a los contactos < 5 años					
Brinda consejería a los familiares y paciente sobre la enfermedad y formas de contagios.					
Identifica en el paciente conductas de riesgo y problemas sociales a fin de realizar un profundo trabajo de consejería.					
Establece algún tipo de coordinación con líderes de la comunidad o agentes de salud para administrar y supervisar el tratamiento cuando el paciente no puede acudir al centro de salud.					

<b>Actividad</b>	<b>Siempre lo hago 5</b>	<b>Casi siempre lo hago 4</b>	<b>A veces lo hago 3</b>	<b>Casi nunca lo hago 2</b>	<b>Nunca lo hago 1</b>
Utiliza y mantiene actualizado el libro sintomático respiratorios					
Usan los libros de resultados de exámenes bacteriológicos					
Utiliza y llena correctamente la hoja de solicitud de exámenes de laboratorio					
Registra correctamente los datos de la ficha del paciente y registra su asistencia según el esquema de tratamiento que le corresponde.					
Registra de forma diaria la asistencia del paciente en su tarjeta de medicamento.					
Registra en forma diaria la asistencia del paciente en la Tarjeta de Control de Asistencia y Administración de Medicamentos. (ficha de tratamiento)					
Registra el tratamiento quimio profiláctico del control de contactos en el libro de registro quimio profiláctico					
Realiza y mantiene actualizados los informes trimestrales del programa de tuberculosis.					
Realiza y mantiene actualizados los informes trimestrales del programa de tuberculosis.					



Universidad Nacional Autónoma De Nicaragua, Managua  
Unan - Managua  
Instituto Politécnico De La Salud  
"Luis Felipe Moncada"  
Departamento De Enfermería

**Cuestionario en escala Likert.**

**Introducción.**

La siguiente escala de Likert está dirigida al personal del laboratorio, con el objetivo de valorar la calidad en el proceso de registrar la muestra de esputo. Cabe mencionar que los datos obtenidos serán manejados confidencialmente.

**I. Datos generales.**

Fecha de llenado: \_\_\_\_\_ Hora de llenado: \_\_\_\_\_ Código: \_\_\_\_\_

Nombre del encuestador: \_\_\_\_\_

<b>Actividad</b>	<b>Siempre lo hace 4</b>	<b>Lo Hace 3</b>	<b>A veces lo hace 2</b>	<b>Casi no lo hace 1</b>	<b>Nunca lo hace 0</b>
Escribe los resultados en el libro de laboratorio					
Escribe los resultados en la parte final del formulario de Pedido de examen Bacteriológico					
Verifica que todas las muestras tengan la solicitud de BAAR con los datos correctos, completos y legibles del paciente					
Registra cada solicitud para la investigación bacteriológica en el libro de Registro del Laboratorio de Tuberculosis					



Universidad Nacional Autónoma De Nicaragua, Managua  
Unan - Managua  
Instituto Politécnico De La Salud  
"Luis Felipe Moncada"  
Departamento De Enfermería

### Ficha de Revisión Documental

#### Introducción:

La siguiente ficha de revisión documental se aplicará en las áreas de atención del Programa de Tuberculosis, con el objetivo de obtener datos objetivos sobre el programa de Tuberculosis. La información obtenida con este instrumento será utilizada con fines científicos y académicos. Cabe mencionar que los datos obtenidos serán manejados confidencialmente.

#### I. Datos generales.

Nombre de la unidad: \_\_\_\_\_

Fecha de revisión: \_\_\_\_\_ Hora de revisión: \_\_\_\_\_

#### Datos

#### Indicadores

#### Epidemiológicos

Nº. de casos nuevos notificados con TB

Población total del año.

Nº. de casos fallecidos por TB.

Población total del año.


Tasa de incidencia

Tasa de mortalidad por TB

### Datos

### Indicadores de adherencia y seguimiento

Nº. de pacientes nuevos que terminaron el tratamiento con BAAR (-).

Nº de pacientes nuevos BAAR (+) que iniciaron el Tratamiento.

Nº de pacientes con BAAR (+) al 5to mes o más.

Nº de pacientes nuevos BAAR (+) que Iniciaron el tratamiento.

Nº de pacientes que abandonaron el tratamiento.

Nº de pacientes nuevos BAAR (+) que iniciaron el tratamiento.

Proporción de curación.

Porcentajes de fracasos.

Porcentaje de abandonos.



Universidad Nacional Autónoma De Nicaragua, Managua  
Unan - Managua  
Instituto Politécnico De La Salud  
"Luis Felipe Moncada"  
Departamento De Enfermería

**Lista de chequeo de Observación en el proceso de atención en las instalaciones del Programa de Tuberculosis**

**Introducción:**

La siguiente lista de chequeo de observación se aplicará en las áreas donde se brinda atención a los pacientes del Programa de Tuberculosis, con el objetivo de observar el proceso de atención al paciente. La información obtenida con este instrumento será utilizada con fines científicos y académicos. Cabe mencionar que los datos obtenidos serán manejados confidencialmente.

**Datos generales:**

Fecha: \_\_\_\_\_ Hora: \_\_\_\_\_ Lugar: \_\_\_\_\_

Nombre del observador. \_\_\_\_\_

Actividad	Lo hace	No Lo hace	Observaciones
Realiza Identificación y detección de los SR +14 en el establecimiento de salud			
Realiza Identificación y detección de los SR +14 en las comunidades con personas positivas de TB.			
Explica de forma clara y sencilla la importancia de realizar una baciloscopía para determinar la presencia de BAAR.			
Etiqueta el nombre del paciente en el envase para esputo entregado por el laboratorio.			

Actividad	Lo hace	No Lo hace	Observaciones
Completa el pedido de examen bacteriológico (BAAR).			
Muestra y explica cómo obtener una buena muestra de esputo.			
Envía a la persona al sitio destinado para la recolección de la muestra.			
Observa y dirige a la persona durante la recolección de muestra.			
Explica a la persona SR que debe recolectar la segunda muestra el siguiente día en ayuna.			
Recolecta la tercera muestra al momento que el paciente le entrega la segunda muestra en la unidad de salud.			
Identifica y determina el tipo de paciente con TB.			
Elige el esquema de tratamiento según el tipo de paciente.			
Realiza la administración del tratamiento estrictamente supervisado en el 100% de los casos.			
Administra el tratamiento con drogas combinadas durante dos meses.			
Prolonga el tratamiento a personas insistentes hasta que haya recibido el número correcto de dosis.			
Si al término de la primera fase los exámenes de esputo reflejan BAAR positivo le continúa el tratamiento por 4 semanas más.			
Pasa a la segunda fase del			

Actividad	Lo hace	No Lo hace	Observaciones
tratamiento a la PATB cuando los exámenes de esputos reflejan BAAR (-).			
Descontinua el tratamiento si al 5to mes del tratamiento sigue con BAAR (+) y lo evalúa como fracaso.			
Pesa al paciente antes iniciar la dosificación del tratamiento.			
Realiza controles de baciloscopía (dos exámenes de esputo al 2do, 4to, 5to y al 6° mes).			
Realiza el seguimiento bacteriológico del retratamiento al 2do, 4to, 5to y 8vo mes.			
Indica muestra de esputo para estudio de Drogosensibilidad en pacientes que mantienen BAAR (+) durante su tratamiento.			
Realiza censo de contactos y visitas domiciliarias.			
Proporciona terapia preventiva a los contactos < 5 años			
Brinda consejería a los familiares y paciente sobre la enfermedad y formas de contagios.			
Identifica en el paciente conductas de riesgo y problemas sociales a fin de realizar un profundo trabajo de consejería.			
Utiliza y mantiene actualizado el libro sintomático respiratorios			
Usan los libros de resultados de exámenes bacteriológicos			

Actividad	Lo hace	No Lo hace	Observaciones
Utiliza y llena correctamente la hoja de solicitud de exámenes de laboratorio			
Registra correctamente los datos de la ficha del paciente y registra su asistencia según el esquema de tratamiento que le corresponde.			
Registra de forma diaria la asistencia del paciente en su tarjeta de medicamento.			
Registra en forma diaria la asistencia del paciente en la Tarjeta de Control de Asistencia y Administración de Medicamentos. (ficha de tratamiento)			
Registra el tratamiento quimio profiláctico del control de contactos en el libro de registro quimio profiláctico			
Realiza y mantiene actualizados los informes trimestrales del programa de tuberculosis.			
Realiza y mantiene actualizados los informes trimestrales del programa de tuberculosis.			
Utiliza y mantiene actualizado el libro sintomático respiratorios			
Usan los libros de resultados de exámenes bacteriológicos			
Utiliza y llena correctamente la hoja de solicitud de exámenes de laboratorio			

Actividad	Lo hace	No Lo hace	Observaciones
Registra correctamente los datos de la ficha del paciente y registra su asistencia según el esquema de tratamiento que le corresponde.			
Escribe los resultados en el libro de laboratorio			
Escribe los resultados en la parte final del formulario de Pedido de examen Bacteriológico			
Verifica que todas las muestras tengan la solicitud de BAAR con los datos correctos, completos y legibles del paciente			
Registra cada solicitud para la investigación bacteriológica en el libro de Registro del Laboratorio de Tuberculosis			

## ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE USUARIO

### Introducción

Estimado paciente el propósito de la siguiente encuesta es recolectar información sobre el grado de satisfacción de cada uno de ustedes, con respecto a la atención que se les ofrece en esta unidad de salud. De antemano le agradecemos su colaboración ya que sus respuestas serán de mucha utilidad para cumplir con nuestros objetivos, cabe destacar que su información será utilizada con fines científicos y académicos, las respuestas que usted de a nuestras interrogantes no serán divulgadas, son confidenciales. Por favor marque una X las casillas que corresponda.

Número de encuesta

Fecha: Día  Mes  Año

Nombre del Establecimiento de Salud:

### Parte I: Aspectos Generales

¿Cuál es su edad?  Años Sexo

¿En dónde vive?  Procedencia

Grado de instrucción:

1 = Analfabeto  
2 = Primaria  
3 = Secundaria  
4 = Superior técnica  
5 = Superior Universitaria  
6 = No sabe/ no opina

1 = Urbano  
2 = Rural

### Parte II: Percepción del usuario respecto a la atención recibida

1. ¿Durante su permanencia en el establecimiento cómo lo trataron? Bien  Mal

2. ¿El personal le brindó confianza para expresar su problema? Sí  No

3. ¿El personal que le atendió le explicó con palabras fáciles de entender cuál es su problema de salud o resultado de la consulta? Sí  No

4. ¿El personal que le atendió le explicó los cuidados a seguir en su casa?      Sí       No
5. ¿El personal del establecimiento respeta sus creencias en relación a la enfermedad y su curación?      Sí       No
6. ¿El horario de atención del establecimiento le parece conveniente?      Sí       No
7. El tiempo que usted esperó para ser atendido fue:      Mucho       Adecuado       Poco
8. ¿Le parecieron cómodos los ambientes del establecimiento?      Sí       No
9. ¿El establecimiento se encuentra limpio?      Sí       No
10. ¿Durante la consulta se respetó su privacidad?      Sí       No
11. ¿Cuándo no asiste al centro de salud recibe visita por parte del personal de salud?      Sí       No       No aplica
12. En términos generales ¿Ud. siente que le resolvieron el problema motivo de búsqueda de atención?      Si       No
- En términos generales ¿Ud. se siente satisfecho con la atención recibida?      Si       No

### Cronograma de Actividades

<b>Actividad</b>	<b>Avances</b>	<b>Observaciones</b>	<b>Periodo de Cumplimiento</b>
Selección de la línea de investigación	Elección de línea de investigación	Línea de investigación aprobada.	24 de marzo
Exploración del tema	Selección del tema	Recomienda mejor planteamiento del problema y realizar visitas institución.	25 de marzo
Redacción del tema	Definido el tema	Nos recomienda documentarnos sobre el tema.	31 de marzo
Tutoría	Mejoras en la redacción del tema	Aprobado el tema de estudio.	1 de abril.
Redacción de objetivos	Defendidos los objetivos	Oriento definir el enfoque que le daríamos al estudio.	8 de abril.
Tutoría	Corrección de objetivos	Aprobación de objetivos	19 de abril
Redacción de planteamiento del problema.	Definido el planteamiento del problema.	Mejorar la redacción del planteamiento del problema.	25 de abril
Tutoría	Revisión de los avances.	Aprobación del planteamiento del problema.	2 de mayo
Revisión de La Literatura a utilizar para marco teórico.	Estudio de las fuentes necesarias	Buscar la información por fuentes necesarias,	9 de mayo

<b>Actividad</b>	<b>Avances</b>	<b>Observaciones</b>	<b>Periodo de Cumplimiento</b>
Recopilación de la información	Análisis de la información seleccionada para el estudio	La información debe ser acorde al tema de estudio	16 de mayo
Integración de la información.	Extracción de la información a utilizar	Información debe dar salida a los objetivos.	23 de mayo
Elaboración del Bosquejo	Estructuración del bosquejo.	Mejorar la vertebración del bosquejo	2 de junio
Tutoría	Mejoras al marco Teórico	Introducir citas bibliográficas no mayor de cinco años.	3 junio
Tutoría	Aprobación de marco teórico	Marco teórico en orden según bosquejo y con citas bibliográficas actualizadas.	9 de junio
Inicio de elaboración de diseño Metodológico	Definido los componentes del estudio	Determinar qué tipo de estudio se realizara	10 de junio
Tutoría	Mejoras del diseño	Incluir definiciones y citas en los elementos del diseño metodológico.	12 de junio
Presentación de diseño metodológico completo.	Elaboración de la Operacionalización de las variables.	Mejorar Operacionalización.	16 de junio
Inicio de elaboración de instrumento.	Avances de los instrumentos a utilizar.	Mejorar redacción en los instrumentos.	19 junio
Redacción de Introducción, justificación y antecedentes.	Elaborado los tres componentes.	Mejorar la redacción	20 de junio

<b>Actividad</b>	<b>Avances</b>	<b>Observaciones</b>	<b>Periodo de Cumplimiento</b>
Tutoría	Aprobación de introducción, justificación y antecedentes	Trabajo en orden	23 de junio
Presupuesto	Redactado el presupuesto	Revisar todo el documento.	23 junio
Entrega de protocolo.	Protocolo Finalizado	Documento realizado en tiempo y forma.	25 de junio
Validación de los instrumentos	Docentes evalúan calidad del instrumento	Mejorar ciertos aspectos del instrumento	04 de septiembre
Pilotaje de los instrumentos	Se somete el instrumento a prueba	La información obtenida dará salida al objetivo.	03 Octubre
Aplicación de los instrumentos	Se ejecuta la investigación	Se aplica adecuadamente los instrumentos.	07- Octubre
Procesamiento de la información	Se procede a redactar y analizar la información recolectada.	Información en tiempo y forma.	10 Octubre
Resultados obtenidos	Continuación del procesamiento de la información.		13 de Octubre
Finalizado el procesamiento de la información			20 Octubre
Análisis de resultados			21 Octubre

<b>Actividad</b>	<b>Avances</b>	<b>Observaciones</b>	<b>Periodo de Cumplimiento</b>
Presentación de los datos.	Finalizado el análisis de los datos.		10 Noviembre
Tutoría.		Mejorar la redacción de los resultados.	12 Noviembre
Entrega de documento finalizado primer borrador			14 Noviembre
Entrega de documento finalizado segundo borrador		Corregir las recomendaciones por parte del tutor	17 de Noviembre
Tutoría	Observaciones corregidas	Corregir las recomendaciones por parte del tutor	21 Noviembre
Entrega de documento final			26 de Noviembre.
Pre-defensa de seminario			01 Diciembre
Defensa de seminario			11 de Diciembre

## Presupuesto

Concepto	Unidad medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo total C\$	Costo total \$
<b>Recursos humanos</b>					
Recolector de la información	Instrumento	2	C\$200	C\$400	\$15.3
Digitador	Instrumento	1	C\$500	C\$ 500	\$ 19.2
Sub total				C\$ 700	\$ 26.9
<b>Materiales</b>					
Impresiones	Unidad	200	1	C\$ 200	\$ 7.6
engargolado	Unidad	2	20	C\$ 40	\$ 1.5
Empastados	Unidad	2	250	C\$ 500	\$19.2
reproducciones	Unidad	300	0.50	C\$ 150	\$ 5.7
Sub total				C\$ 890	\$34
<b>Alimentación</b>					
almuerzos	Unidad	200	50	C\$ 1000	\$ 38.4
Sub total				C\$ 1000	\$ 38.4
<b>Transporte</b>					
interurbano	Unidad	80	2.50	C\$ 200	\$ 7.6
interdepartamental					
Masaya-Managua	Unidad	90	12	C\$ 1080	\$ 41
Nindirí-Managua	Unidad	100	10	C\$ 1000	\$ 38
Sub total				C\$ 2280	\$ 86.6
<b>Otros</b>					

llamadas	Minutos	180 min	C\$ 5	C\$900	\$34.6
internet	horas	120 horas	C\$ 8	C\$ 960	\$ 36.9
Sub total				C\$ 1860	\$ 45.2
imprevistos				C\$ 1000	\$ 38.4
subtotal				C\$ 2860	\$155.1
Total				C\$ 7730	\$ 297.3