



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA
CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA SALUD
(CIES)**

MAESTRIA EN SALUD PÚBLICA 2010-2012

Tesis para optar al Título de Maestro en Salud Pública

**MANEJO DEL TAES POR PERSONAL COMUNITARIO
EN LA REGION DEPARTAMENTAL No.03
COMAYAGUA AGOSTO 2011**

**AUTORA:
ARACELY MÉNDEZ SILVA**

**TUTORA:
MSC. MAYRA MOLINA B.**

OCOTAL, NUEVA SEGOVIA, NICARAGUA, NOVIEMBRE 2011



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA
CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD PÚBLICA DE NICARAGUA**



MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA 2010 - 2012

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO DE MASTER EN SALUD PÚBLICA

**MANEJO DEL TAES POR PERSONAL VOLUNTARIO
EN LA REGION DEPARTAMENTAL No. 03
HONDURAS AÑO 2011**

Autora:

Aracely Méndez Silva.

Tutora

Dra. Mayra Molina Blandón.

Ocotal, Nueva Segovia. Nicaragua

Noviembre, 2011

INDICE

	Dedicatoria	<i>i</i>
	Agradecimiento	<i>ii</i>
	Resumen	<i>iii</i>
I	INTRODUCCIÓN	1
II	ANTECEDENTES	2
III	JUSTIFICACIÓN	4
IV	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
V	OBJETIVOS	6
VI	MARCO DE REFERENCIA	7
VII	DISEÑO METODOLÓGICO	15
VIII	VARIABLES	16
IX	ANÁLISIS DE RESULTADOS	17
X	CONCLUSIONES	19
XI	RECOMENDACIONES	20
XII	BIBLIOGRAFÍA	21
XIII	ANEXOS	22

DEDICATORIA

A Dios todopoderoso por darme la oportunidad de crecer intelectualmente para servir a la población que demanda atención a los servicios de salud.

Por iluminar a los (as) docentes para impartir esta maestría.

A mis padres por acompañarme con su espíritu.

A mi esposo Froylán, a mis hijos Wilson y Anthony por su apoyo incondicional en todo momento de mi vida.

A mis hermanos por brindarme palabras de aliento para perseverar en la meta propuesta.

A mis compañeras Iris Mejía, Aracely López por su cariño, apoyo, solidaridad en todo momento.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a las autoridades de la Región de Salud N° 3 por darme la oportunidad de sacar esta maestría.

A la coordinadora del programa de Tuberculosis por brindarme la información necesaria para realizar la investigación.

A mis compañeros de trabajo, especialmente al Técnico Mario Martínez, por su apoyo incondicional para lograr esta meta.

A mis maestros del CIES-UNAN Managua en especial a mi Tutora: Dra. Mayra Molina, nuestro coordinador Lic. Manuel Martínez por su asesoría permanente en esta maestría.

A los docentes Dra. Alma Lila Pastora, Dra. Bety Soto, Dr. Pablo Cuadra por contribuir a nuestra formación.

RESUMEN

El incremento en la incidencia y prevalencia de casos de Tuberculosis, nos llama a la reflexión y análisis, para hacer grandes esfuerzos involucrando a todos los autores sociales y poder contrarrestar este flagelo que afecta a la salud mundial.

Por lo que considero necesario realizar este estudio para analizar la efectividad del Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado por Personal Voluntario, la aplicación de las normativas de la Secretaría de Salud.

El estudio es descriptivo de corte transversal, los resultados de la presente serán socializados con los diferentes niveles de atención de la Región Departamental No. 3 de Comayagua, para fortalecer el trabajo que se está realizando, encaminado a evitar la cadena de transmisión de la Tuberculosis y poder mejorar la condición de salud de la población.

I. INTRODUCCIÓN

El tratamiento acortado estrictamente supervisado de la tuberculosis en la comunidad (TAES)

Es una estrategia de lucha contra la tuberculosis que consiste en desarrollar una serie de actividades comunitarias que garantizan la curación del paciente que van desde el compromiso de los gobiernos locales y sociedad civil organizada.¹

El tratamiento acortado es una combinación de varios medicamentos especiales para los pacientes con tuberculosis con una duración de 6 meses este tratamiento debe ser estrictamente supervisado, se debe observar que el paciente se tome el medicamento, para lograr la curación y así evitar el abandono fracaso y recaída¹ durante el proceso de atención de los pacientes con tuberculosis debe considerarse las condiciones y problemas sociales, aspectos culturales y situación económica de estos, las cuales son siempre particulares a contextos y personas específicas. Por lo tanto, uno de los mayores retos del programa de control de la tuberculosis de hoy, es poder adaptar el conjunto de estrategias constituyente del TAES-Ca estas características.²

La administración de todos los fármacos juntos en la misma toma mejora los picos séricos de todos ellos, lo que facilita su acción bactericida y esterilizantes. Condicionando un mayor efecto pos antibiótico Uno de los descubrimientos mas laboriosos de la medicina de los últimos decenios ha sido constatar, que muchos enfermos no siguen fielmente las indicaciones medicas, suspendiendo los tratamientos tan pronto desaparecen los síntomas para ellos únicos indicaciones medicas, suspendiendo los tratamientos tan pronto desaparecen los síntomas para ellos únicos indicadores de enfermedad situación particularmente delicado en el caso de la tuberculosis.³

En Honduras a pesar que esta estrategia fue implementada en el 2005, no todas unidades de salud de las diferentes regiones están trabajando con esta estrategia, y siendo la tuberculosis la octava prioridad en salud en el país se ve la necesidad de realizar un estudio sobre manejo del taes por personal comunitario.

1. Secretaria de Salud Honduras, TAES – C 2005
2. Managua Guía Metodológica para desarrollar el análisis del proceso de atención a pacientes tuberculosos a nivel centralizado, 2002
3. Farga Victorino, Caminero Antonio José, Tuberculosis 2011

La tuberculosis es una de las enfermedades mas antiguas que afecta a los seres humanos, se estima una antigüedad entre 15,000 a 20,000 años, se cree que esta especie de mico bacteria evoluciono de otros microorganismos más primitivos dentro del propio género Mycobacterium. Ha estado presente desde el tiempo de los faraones en Egipto, también ha sido detectada en momias en el Perú, ésta enfermedad aparece claramente identificada en tiempos de Hipócrates (460-370 a.c) quien acuñó el término “Tisis”. ⁽¹⁾

La mayoría de los médicos antiguos creían que la tuberculosis era hereditaria, sin embargo Villemin (1834-1913) pudo demostrar mediante la inoculación de material caseoso a diferentes animales de experimentación que es una enfermedad infecciosa y contagiosa.

Pero la etiología de la tuberculosis no pudo aclararse hasta que el 24 de marzo de 1882 un microbiólogo Alemán Robert Koch descubrió el bacilo causante de la tuberculosis y en su honor lleva su nombre Bacilo de Koch. ⁽²⁾

Fox y Mitchison, desde el British Médical Research Council de Londres, demostraron que el reposo sanatorial no era necesario que el tratamiento pudiera ser administrado en forma intermitente y descubrieron e insistieron en la importancia de los tratamientos totalmente supervisados es decir bajo observación directa.

Los factores que inciden en la morbilidad por Tuberculosis a nivel mundial son:

La pobreza, la desigualdad creciente entre ricos y pobres, negligencia en la detección de Sintomáticos Respiratorios, diagnósticos y tratamientos inadecuados, los cambios demográficos y la pandemia del Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH). ⁽³⁾

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima 2 mil millones de infectados por Mycobacterium Tuberculosis y 8 millones de nuevos casos infectados cada año y

mueren 2 millones de personas al año por causa de esta enfermedad que es cien por ciento curable.

A nivel Centroamericano los países más afectados son Guatemala que ocupa el primer lugar reportando 4,000 nuevos casos cada año seguido de Honduras que reporta 2,901 casos nuevos al año, nuestro país espera un caso por cada mil habitantes.

Desde fines del siglo pasado, el mundo médico ha apostado por la estrategia del Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado (TAES) para controlar la tuberculosis que impulsado primero por Wallace Fox en la India y después en África y luego por la unión, lideraba por Styblo con sus pioneras intervenciones en los países más pobres de África posteriormente por la OMS, y más recientemente por el Banco Mundial.⁽⁴⁾

La estrategia del Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado (TAES) a nivel Comunitario, surge a través de análisis realizados de tasas de abandono, drogo resistencia, muerte, accesibilidad geográfica, económica y cultural.

En Honduras esta estrategia fue implementada en 2005, actualmente en el país no se encuentran estudios referentes a este tema y su efectividad.

III. JUSTIFICACIÓN

3

La Tuberculosis es la octava prioridad Nacional en Salud; presentando la Región Departamental Comayagua altas tasas de Tuberculosis.

Es importante la captación oportuna, el abordaje y seguimiento de los pacientes con Tuberculosis a nivel comunitario, estrategia que fortalece al programa de TB en la Región en cuanto a la tasa de curación, abandono y drogo resistencia.

TAES comunitario es una estrategia que tiene seis años de su implementación en el País, pero nunca se ha realizado una evaluación de ese trabajo comunitario y si este tiene el impacto que se espera.

Por lo cual es una mis inquietudes conocer el tipo de selección de las comunidades para la implementación de esta estrategia, tipo de capacitación y seguimiento que le brinda el personal de salud a los voluntarios.

IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Cuál es la efectividad del abordaje y tratamiento de los pacientes con tuberculosis a nivel comunitario en la región Departamental No. 3 Comayagua en el año 2010.

PREGUNTAS DEL ESTUDIO

¿Cuáles son las características socio demográficas del personal comunitario?

¿Cuáles son las características técnicas y organizativas de los voluntarios para darle seguimiento al TAES?

¿Cómo es el seguimiento del nivel institucional para la funcionalidad del TAES-comunitario?

¿Cuál es la tasa de curación con TAES-comunitario?

V. OBJETIVOS

5.1. Objetivo General

Analizar la efectividad del Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado por personal comunitario en la Región Departamental No. 3 de Comayagua año 2010

5.2. Objetivos Específicos

1. Describir las características socio-demográficas de los voluntarios de salud.
2. Determinar las características técnicas organizativas de los voluntarios para darle seguimiento al TAES-Comunitario.
3. Verificar el seguimiento del nivel institucional para la funcionalidad del TAES-Comunitario.
4. Conocer tasa de curación con TAES-Comunitario.

VI. MARCO REFERENCIAL

La tuberculosis es una enfermedad infecciosa causada por el *Micobacterium tuberculosis* pulmonar (bacilo de Koch) existen 2 tipos de tuberculosis pulmonar y extra pulmonar.

Su sintomatología es:

- Tos productiva más de 15 días
- Pérdida de apetito
- Pérdida de peso
- Dolor en el pecho
- Fiebre
- Sudoración en la noche
- Disnea

La transmisión de la tuberculosis solo puede realizarse por personas que tengan activa la enfermedad. LA TB se transmite a través de partículas expelidas por el paciente bacilífero (con TB activa) con la tos, estornudo, hablando, cantando, escupa, etc. Por lo que se recomienda no tener contacto con terceras personas. ⁽¹²⁾

Las gotas infecciosas (flugges o droplets) son de un diámetro entre 0,5 a 5 cm, pudiendo producir alrededor de 400,000 con un solo estornudo. Cada una de esas gotitas provenientes de un enfermo activo puede transmitirse el microorganismo, especialmente sabiendo que la dosis infectante de la tuberculosis es considerablemente baja, de modo que la inhalación de una sola de las bacterias puede causar una infección. La probabilidad de una transmisión eficaz aumenta con el número de partículas contaminadas expelidas por el enfermo, en lo bueno que sea la ventilación del área, la duración de la exposición y en la virulencia de la cepa del *M. tuberculosis*. Las personas con contactos frecuentes, prolongados, o intensos tiene un

riesgo alrededor del 25% mayor de ser infectados. Un paciente con TB activa sin tratamiento puede infectar 10-15 personas por año. Otros riesgos incluyen áreas donde la TB es frecuente, En pacientes inmuno deprimidos con condiciones como malnutrición y sida, poblaciones étnicas alto riesgo. En los pacientes con sida la TB, actúa como enfermedad oportunistas (coinfecciosas) fuertemente asociadas. También pueden transmitirse por vías digestivas, sobre todo ingerir leche no higienizada procedente de vacas tuberculosas infectada con *Mycobacterium bóvis*.

La cadena de transmisión puede romperse si se aísla al enfermo con tuberculosis activa y comenzando de inmediato la terapia anti tuberculosis efectiva. Después de dos semanas con dicho tratamiento. Aquellos pacientes con TB activa y no Resistentes dejan de ser contagiosos. Si una persona llegase a quedar infectada, la tomara menos de los 21 días a un mes antes que pueda comenzar a transmitir la enfermedad a otros. ⁽¹⁴⁾

Los métodos diagnósticos utilizados son a través:

- a) Bacteriológica: la baciloscopía del esputo es la forma más rápida y segura para que el diagnostico de tuberculosis se confirme. En cualquier lugar y momento de la consulta cuando se sospecha de tuberculosis, se indica recolectar sucesivamente tres muestras de esputo se hace un frotis de las partículas purulentas del esputo y después de fijarla se aplica tinción de Ziehl Neelson. Los bacilos son visibles microscópicamente de color rojo en un fondo de color azul.
- b) Radiografía: la radiografía de tórax es un método de diagnostico secundario que tiene como desventajas su alto costo, discordancia de interpretación incluso entre radiólogos dificultad para distinguir entre lesiones nuevas y viejas sin embargo la radiografía es una ayuda importante en pacientes con sintomatología sospechosa de tuberculosis pero con seriados de Bear negativos en casos pediátricos que no pueden espectorar en ciertas formas de tuberculosis extra pulmonar la radiografía es importante.
- c) PPD (Proteína Purificada Derivada) o tuberculina: La PPD es una solución de antígenos de micro bacterias que se aplica en forma nitro dérmica y que produce una reacción alérgica cutánea (Induración) en persona que han sido vacunadas

con B C G. una reacción de más de 8 mm aumenta la sospecha de que un paciente tenga tuberculosis si no ha sido vacunado con B C G sin embargo hay personas sanas que tienen una reacción fuerte y pacientes tuberculosos con una reacción leve o negativa; la PPD es una ayuda diagnóstica sobre en todo caso pediátrico; esta técnica de aplicación y su lectura es difícil y puede alterar los resultados. ⁽¹⁴⁾

El tratamiento de la tuberculosis antes del advenimiento de la quimioterapia específica consistía esencialmente en intentar el reposo del órgano enfermo, ya fuera con prolongadas estadías en cama o con procedimientos de colapso pulmonar, médicos o quirúrgicos; parece ahora increíble que en la monumental obra de MANUEL TAPIA sobre la tuberculosis pulmonar estuviera dedicado a este tipo de procedimientos.

Todos los medicamentos habían fracasado, desde los mas razonables como las inyecciones de tuberculina, propiciados por el mismo koch, el calcio, las sales de oro y las radioterapias asta los mas esotéricos que sea posible imaginar fueron múltiples los tratamientos empíricos que se recomendaron a lo largo de siglos los que dependiendo de quien los preconizara tenían mayor o menor impacto entre la clase medica; sorprende por ejemplo como BROUSSAI fuera un pertinaz defensor de las sanguijuelas, para el tratamiento de la tuberculosis, o que se creyera que los enfermos se podían curar bebiendo sangre de toro recién vertida en los mataderos. Existe una litografía que muestra a distinguidas damas haciendo fila en los mataderos de Bosto a comienzos del siglo XX con el mismo propósito; esto no es de extrañar, considerando que aun las formas mas graves de tuberculosis pueden curar espontáneamente en un porcentaje no despreciable de casos. ⁽¹⁴⁾

Antes del descubrimiento de las modernas drogas antituberculosas, lo único que cabía era mejorar las defensas del enfermo en forma específica, con reposo, buena alimentación y condiciones de vida lo mas higiénicas posible; esto, unido a la necesidad de evitar el contagio, llevo a la edificación de costosos sanatorios en todo el mundo, donde unos pocos afortunados podían cumplir en mejores condiciones la evolución que el destino les tenia reservada. ⁽¹⁷⁾

A finales del siglo XIX y primera mitad del siglo XX, el número de camas sanatoriales llegó a ser un parámetro para evaluar la calidad de los servicios de salud de cada país dado que la tuberculosis era la principal causa de muerte en extensas zonas del planeta.

Cabe señalar que no existe ninguna evidencia que el reposo en cama o las curas sanatoriales hayan tenido un efecto terapéutico significativo, salvo que más recientemente se ha observado que la tuberculosis es menos prevalente en las poblaciones que viven en las alturas; la medicina era entonces menos científica de lo que es ahora y cuando pudieron hacerse las primeras investigaciones controladas, fue precisamente para demostrar que el reposo por lo menos cuando se le emplea a las quimioterapias no es necesario. ⁽¹⁷⁾

Tuvieron que transcurrir varios años hasta que la unión internacional contra la tuberculosis (UICT) organizara la primera investigación cooperativa internacional de tratamiento de la tuberculosis, en la que participaron varios países del mundo desarrollados y en vías de desarrollo, quienes demostraron; que efectivamente todas las formas de tuberculosis podían ser curadas siempre que se respetaran 3 condiciones:

- El tratamiento debía ser asociado
- Prolongado
- Supervisado

Además se comprobó especialmente en países con escasos recursos económicos, que aun aplicando los modernos esquemas terapéuticos que debían llevar a la curación de prácticamente todos los enfermos, no mejora ni la mitad de ellos.

La causa más importante operacional, fue la irregularidad en la toma de los medicamentos por parte de los pacientes y el abandono de la quimioterapia antes de los plazos establecidos.

Parte de los fracasos se debían a la insuficiente organización de los servicios de salud para facilitar los tratamientos ambulatorios y, mas frecuentemente, a la poca cooperación de los enfermos para adherirse a los largos meses de la segunda fase de la quimioterapia durante los cuales, por la desaparición de los síntomas la persona se siente prácticamente sana y tiene una tendencia natural a abandonar los controles y el tratamiento.

Motivo por el cual las drogas deben ser administradas bajo la supervisión directa de personal de salud especialmente entrenados.

La administración de todos las fármacos juntos en la misma toma, mejora los picos séricos de todos ellos, lo que facilita su acción bactericida y esterilizante, condicionando un mayor efecto pos antibiótico por tanto si el enfermo tolera bien los medicamentos no es recomendable dividir las dosis de las drogas; además de esta formas se facilita la supervisión. ⁽¹³⁾

En base a estos estudios realizados, se a concluido que los objetivos fundamentales de la quimioterapia de la tuberculosis deben ser tres:

- En primer lugar, matar rápidamente los bacilos tuberculosos que están en activa multiplicación, principalmente en las paredes cavitario, con las drogas mas bactericidas; ISONIACIDA y RIFAMPICINA
- Prevenir el desarrollo de resistencia bacteriana con asociaciones de drogas especialmente ISONIACIDA, RIFAMPICINA y ETAMBUTOL
- Esterilizar las lesiones tuberculosas con los fármacos mas esterilizantes de drogas, RIFAMPICINA y PIRAZINAMIDA y en menor grado ISONIACIDA

El único tratamiento eficaz de la tuberculosis es la quimioterapia adecuada, esto significa:

- Una combinación correcta de tres o más medicamentos anti tuberculosis.
- Una dosis correctamente prescrita.
- Una administración adecuada del tratamiento.
- Una duración suficiente del tratamiento

La duración de tratamiento es de 6 meses pacientes virgen de tratamiento y de 8 meses para pacientes recaídos.

La base del éxito sigue siendo la detección y curación de los enfermos; sin embargo como la prevalencia de tuberculosis es tan elevada en este medio y se trata de un grupo con poca tendencia a consultar los servicios de salud por lo que se debe intensificar la búsqueda activa de sintomáticos respiratorios practicándoles baciloscopías y radiografías de tórax a todos los que tosen. ⁽¹⁰⁾

La OMS ha señalado como meta operacional de localización de casos, encontrar por lo menos el 70% de la incidencia estimada de casos de tuberculosis.

Los países que han luchado efectivamente contra esta endemia en el pasado y han conseguido diagnosticar precozmente y curar a la mayoría de los enfermos; al hacer desaparecer las fuentes infectantes han logrado cortar la cadena de transmisión de la enfermedad; en ellos la tuberculosis se presenta a edades más avanzadas, preferiblemente por reactivación endógena de bacilos adquiridos en el pasado que se han mantenido en estado latente por muchos años. ⁽¹⁴⁾

En cambio los países que no han implementado medidas tan eficaces para el control de la enfermedad siguen teniendo muchas fuentes infectantes en la población de modo que los cohortes que se han realizado en los últimos años han ido infectando y enfermando; por ese motivo en países en desarrollo la enfermedad predomina fundamentalmente en personas jóvenes y en ellos la tuberculosis se debe esencialmente a la progresía de una infección o reinfección.

A pesar de la amplia difusión de las medidas técnicas a las cuales se han hecho referencia, el mundo en desarrollo pronto dio cuenta de que los obstáculos para su aplicación eran numerosos y de que en la práctica no parecía ejercer mayor impacto en el problema de la tuberculosis.

La carencia de recursos junto a la precaria organización sanitaria y simple desidia o ignorancia de sus élites, dirigentes conspiraban contra su eficiencia; fue necesario fijar prioridades y elegir nuevas estrategias para su aplicación en el terreno. Desde la década de los sesenta, la organización mundial de la salud (OMS) a través de sucesivos comités de expertos, publicó informes técnicos sobre el control de la tuberculosis que en esencia indicaban a los países en desarrollo como utilizar medidas anti tuberculosas más simples y aplicables a sus realidades. ⁽¹⁶⁾

Desde fines del siglo pasado, el mundo médico ha apostado por la estrategia del Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado (TAES) para controlar la tuberculosis que impulsado primero por Wallace Fox en la India y después en África y luego por la unión, liderada por Styblo con sus pioneras intervenciones en los países más pobres de África posteriormente por la OMS, y más recientemente por el Banco Mundial. ⁽¹⁴⁾

La estrategia de Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado, tiene implicaciones mucho más amplias que las que su nombre indica.

De todos los componentes de estrategia TAES existe consenso de que el componente esencial es el compromiso político de los gobiernos de priorizar el control de la tuberculosis en sus respectivos países pero desgraciadamente este compromiso es el que más frecuentemente falla.

En todos los países deberían implementarse los modernos tratamientos abreviados que deben ser administrados bajo observación directa, es decir en forma completamente supervisado.

La estrategia TAES requiere de una organización particularmente sofisticada y de una no depreciable cantidad de recursos para su instalación. Por eso algunos países se contentan con supervisar solamente la primera fase del tratamiento, aunque es más simple supervisar la segunda cuando es intermitente. Los países industrializados se resisten a la aplicación universal del TAES, reservándolo solo para los enfermos poco cooperadores; pero hay que tener en cuenta que cada vez que se hace un estudio sobre automedicación en enfermos aparentemente cooperadores, se descubre que hasta la mitad de ellos no toma regularmente los fármacos indicados.

En los últimos tiempos se han destinado ingentes recursos y esfuerzos para implementar la estrategia TAES en un número creciente de países, ya que no cabe duda de que esta intervención es eficaz y de que cuando se emplea adecuadamente consigue sus principales objetivos: Aumentar la tasa de curación de los enfermos más contagiosos y disminuir la aparición de resistencia a las drogas anti tuberculosis, pero según la OMS, menos de la mitad de los casos de tuberculosis a nivel mundial son tratados efectivamente con este método; para millones de pacientes la estrategia TAES sigue siendo inaccesible por otra parte esta intervención no previene el desarrollo de la tuberculosis en los ya infectados de modo que aunque se lograra el diagnóstico y tratar todos los casos contagiosos no se podrían impedir por lo menos dos tercios de las muertes por tuberculosis que se espera ocurren de aquí al año 2020. ⁽¹⁸⁾

Además de su insuficiente cobertura actual, la estrategia TAES enfrenta dos nuevos desafíos: La epidemia de sida y la llamada tercera epidemia, la de la tuberculosis multirresistente. ⁽¹⁹⁾

Los criterios de curación de los pacientes con Tuberculosis son:

1. Cumplimiento de los 6 meses de tratamiento
2. Las tres baciloscopías de control negativo

VII. DISEÑO METODOLÓGICO

El área de Estudio son todos los voluntarios que manejan el TAES comunitario en la Región Departamental No. 3 Comayagua.

Unidad de Análisis

Voluntario que brinda TAES, previa autorización del jefe de unidad de salud.

Fuente de obtención de datos

Se utilizaron fuentes primarias como: libro de seguimiento de casos de tuberculosis en las unidades de salud, censo de voluntarios capacitados en TAES y secundarias como estadísticas departamentales, nacionales mundiales, especialmente se contó con el apoyo de la Coordinadora del programa de Tuberculosis de la Región Departamental.

Tipo de Estudio

Estudio Descriptivo de corte transversal

Universo

Comprende todos los 35 voluntarios capacitados en TAES Comunitario de la Región N° 3 Comayagua.

Muestra

Esta constituida por 20 voluntarios que según las estadísticas de la Región Departamental manejan la estrategia del TAES – Comunitario, seleccionando las Unidades de Salud en donde se manejaron pacientes a nivel comunitario.

VIII. VARIABLES

1. Características socio demográficas de la población en estudio.
 - 1.1 Edad
 - 1.2 Procedencia
 - 1.3 Escolaridad
 - 1.4 Ocupación
2. Características técnicas y organizativas de los voluntarios de salud

Técnicas

- 2.1 Conocen el tratamiento
- 2.2 Qué tipo de medicamento se da
- 2.3 Cuanto tiempo dura el tratamiento
- 2.4 Como registra usted el tratamiento que le brinda al paciente
- 2.5 Recolección de las baciloscopías para control
- 2.6 Cada cuanto realiza las baciloscopías de control
- 2.7 Qué tipo de orientación brinda usted al paciente y la familia

Organizativas

- 2.8 Están organizados ustedes.
 - 2.9 Han recibido capacitación sobre la tuberculosis.
 - 2.10 Quienes los han capacitado.
 - 2.11 Cada cuanto los capacitan.
 - 2.12 Seguimiento del personal institucional a los voluntarios.
 - 2.13 Realizan reuniones de seguimiento.
 - 2.14 Cada cuanto las realizan.
 - 2.15 Les hacen supervisiones.
 - 2.16 Cada cuanto se las realizan.
3. Tasa de curación con TAES-Comunitario.
 - 3.1 Número de pacientes con tuberculosis con estrategia TAES-Comunitario.
 - 3.2 Número de pacientes curados.
 - 3.3 Cantidad de sintomáticos detectados.
 - 3.4 Cuantos sintomáticos han salido positivos

IX. ANALISIS DE RESULTADOS

1. Características Socio – demográficas

En cuanto a la edad y sexo de los voluntarios, se puede observar que el grupo de edad más predominante es el de 31 a 40 años con un 55% (11) seguido del grupo de 20 a 30 años con un 10% (2) en relación al sexo el 80% son mujeres, según el análisis de la tabla N° 3 observan que el 95% (19) viven en el área rural.

En lo que respecta al nivel académico lo más predominante es la primaria completa 75% (15) seguido de secundaria incompleta 15% (3).

En relación a la ocupación el 50% (10) son ama de casa, seguido de agricultor 15% (3) requisito que pide la estrategia de TAES-C.

2. Características Técnicas y Organizativas

Según las encuestas el 100% (20) conocen el tratamiento y medicamentos que se brindan al paciente con Tuberculosis al igual que la duración del tratamiento el 100% (20) registra el tratamiento en un formato estructurado por la Secretaría de Salud, sin embargo a pesar que este tratamiento debe ser estrictamente supervisado el 35% (7) de los voluntarios le dan el vasito para la recolección de la muestra de esputo de control para que lo lleve para su casa, todos conocen las fechas que se deben realizar estas baciloscopías.

En cuanto a la orientación que brinda el paciente y familia el 25% (5) la enfoca a la puntualidad en el tratamiento, 25% (5) que no abandonan el tratamiento sin embargo solo el 5% (1) les habla de la importancia del tratamiento.

En lo referente a la organización el 100% (20) pertenecen al comité alto a la Tuberculosis, el 100% (20) fueron capacitados por Lic. Enfermería y se les da seguimiento a las capacitaciones en forma trimestral.

3. Seguimiento del personal institucional a los voluntarios

El seguimiento según la encuesta se realiza a través de reuniones mensuales 100% (20) y supervisión pero solo el 65% (13) se le realizó 4 – 6 en el año al 35% (7) solamente se les realizó 1 – 3 en el año.

4. Tasa de curación con TAES-C

Según la investigación realizada la tasa de curación con TAES-C fue de 90% (18). Detectaron 49 sintomáticos respiratorios, de los cuales 2 salieron positivos

Los resultados más relevantes de esta investigación nos dan a conocer que la mayoría de los voluntarios se encuentran en la edad económicamente activa y de mayor grado de responsabilidad, predomina el sexo femenino, de ocupación ama de casa con primaria completa requisito que exige la estrategia de TAES, ya que es de gran responsabilidad el manejo de medicamentos a las personas con Tuberculosis por las dosificaciones, tipos de medicamentos y reacciones adversas de los mismos. Se pudo verificar el seguimiento que les brindan el personal institucional a través de reuniones mensuales así como las supervisiones trimestrales.

La estrategia de TAES – Comunitario es funcional ya que podemos observar un 90% la tasa de curación y un 72% a nivel institucional debido a varios factores como US cerradas por vacunación, licencias, huelgas, jornadas de vacunación, etc. Sin embargo la Región Departamental de Comayagua solamente tiene implementado en los lugares de difícil acceso geográfico.

X. CONCLUSIONES

- 1.** En cuanto a la características socio – demográficas se concluyo que el grupo que predomina es el 31 – 40 años, sexo femenino, con escolaridad primaria, procedentes del área rural y ocupación ama de casa.
- 2.** En lo que respecta a las características técnicas y organizativas, se logro analizar que todos los voluntarios encuestados fueron capacitados, registran el tratamiento en formato estructurado pero no todos recolectan la muestra esputo de control en forma supervisada, están organizados en un comité.
- 3.** En relación del seguimiento del personal institucional este lo realizan a través de reuniones mensuales y supervisiones a los voluntarios, sin embrago estas no tienen la misma prioridad en todas las unidades de salud.
- 4.** Referente a la tasa de curación con TAES-C el análisis concluye que hay un 90% de curación con esta estrategia y un 72% a nivel institucional.

XI. RECOMENDACIONES

- 1.** Al administrador departamental que gestione ante la Secretaría de Salud presupuesto para poder capacitar voluntarios en TAES-C en todas las Unidades de Salud.
- 2.** A la Coordinadora del programa de Tuberculosis que las capacitaciones sean brindadas por Auxiliares de Enfermería, ya que ellas brindan el seguimiento.
- 3.** A las enfermeras de las Redes y Municipios que las supervisiones a los voluntarios sean en forma sistemática.
- 4.** Al Director Regional que haya retroalimentación de la presente investigación para la sostenibilidad de la estrategia TAES-C.

XII. BIBLIOGRAFIA

1. www.pdfqueen.com/estadistica-de-tuberculosis
2. www.slideshare.net/luisbermudes/tuberculosis-448284
3. www.estadisticassalud.blogspot.com
4. www.redsalud.gob.cl/archivos/tuberculosis.pdf
5. es.wikipedia.org/wiki/tuberculosis
6. odnhonduras.org/docs/informe%20%20pais%20.pdf
7. secretariasaludhn.wordpress.com/programas-de-la-secretaria-de-salud/
8. laprensa.hn/.../06/28/noticias/preocupa-aumento-de-casos-de-tuberculosis-en-elprogreso
9. Secretaría Salud Honduras. TAES-C 2005
10. Managua guía metodológica para desarrollar el análisis del proceso de atención a pacientes tuberculosos a nivel descentralizado, 2002
11. Manual del programa de control de tuberculosis, Managua, Nicaragua
12. Manual de normas de control de la tuberculosis, Honduras
13. Manual del voluntario, estrategia TAES-Comunitario, Honduras 2005
14. Farga Victoriano, Caminero Antonio José, Tuberculosis 2011
15. asp.mspas-gob.sv/.../taes_comunitario_modulo_%2010.pdf
16. www.metropoli.net/internado/tuberculosis
17. Líderes de Tb <<Red TAES Querétaro
18. Vigilancia de la resistencia a las drogas antituberculosas en Honduras
19. Plan Estratégico Nacional para el control de la Tuberculosis
20. Situación epidemiológica y operacional del control de la Tuberculosis, Honduras.

Finezza

OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

Objetivo No. 1: Características socio demográficas de los Voluntarios de Salud

Variable	Definición Conceptual	Indicador	Escala
Edad	Tiempo que transcurre desde el nacimiento hasta la muerte	Años cumplidos	20-30 31-40 41-50 50 y más
Sexo	Diferencia biológica entre Hombre – Mujer	Género	Femenino Masculino
Procedencia	Lugar de procedencia o residencia de una persona	Departamento Residencia	Urbano Rural
Escolaridad	Nivel de educación alcanzado por una persona	Años de Estudio	Primaria Incompleta Primaria Completa Secundaria Incompleta Secundaria Completa Nivel Superior Incomp. Nivel Superior Comp.
Ocupación	Tipo de labor, trabajo que desempeña una persona	Tipos de Trabajo	Ama de casa Jornalero Comerciante Estudiante Otros

Objetivo No. 2: Características técnicas y organizativas de los Voluntarios de Salud

Variable	Definición Conceptual	Indicador	Escala
Tratamiento	Manejo de medicamentos que se le brindan a un enfermo	Medicamentos empleados	Tipos de Medicamentos
Capacitación	Adiestramiento de una persona		Mensual Trimestral Semestral
Organización	Estructura organizativa	Tipos de Organización	Comités Juntas Patronatos

Objetivo No. 3: Seguimiento del Personal Institucional a los Voluntarios

Variable	Definición Conceptual	Indicador	Escala
Reunión	Grupo de personas reunidas para tratar un tema o asunto	Frecuencia de las reuniones	Semanal Quincenal Mensual
Supervisión	Inspección o seguimiento de un trabajo	Periodicidad de las supervisiones	Mensual Bimestral Trimestral

Objetivo No. 4: Tasa de curación con TAES- Comunitario

Variable	Definición Conceptual	Indicador	Escala
Tasa	Proporción que expresa situación sobre algún problema de salud	Porcentaje	Nominal
Curación	Acción y efecto de curarse	Porcentaje	Nominal

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA
CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD PÚBLICA DE NICARAGUA

MAESTRIA SALUD PÚBLICA

EFECTIVIDAD DEL TRATAMIENTO ACORTADO ESTRICTAMENTE SUPERVISADO –
COMUNITARIO EN LA REGIÓN DEPARTAMENTAL N° 3 COMAYAGUA

I. Características socio – demográficos

- 1.1 Edad _____
- 1.2 Sexo _____
- 1.3 Procedencia: Urbano _____ Rural _____
- 1.4 Escolaridad Primaria: Completa _____ Incompleta _____
Secundaria: Completa _____ Incompleta _____
- 1.5 Ocupación: Trabaja Si _____ No _____
- 1.6 En que trabaja _____

II. Características técnicas y organizativas de los voluntarios de salud

Técnicas

- 2.1 Conocen el tratamiento Si _____ No _____
- 2.2 Qué tipo de medicamento se da _____
- 2.3 Cuanto tiempo dura el tratamiento _____
- 2.4 Cómo registra usted el tratamiento que le brinda al paciente _____
- 2.5 Como hace para el control de las baciloscopías _____
- 2.6 Cada cuanto realiza las baciloscopías de control _____
- 2.7 Qué tipo de orientación brinda usted al paciente y la familia _____

Organizativas

- 2.8 Están organizados ustedes
Comité Normal _____ Comité Alto a la Tuberculosis _____
Juntas Comunales _____

- 2.9 Han recibido capacitación sobre la tuberculosis Si _____ No _____
- 2.10 Quienes las han capacitado: Auxiliar Enfermería _____ Lic. Enfermería _____
Médico _____
- 2.11 Cada Cuanto las reciben: Mensual _____ Trimestral _____ Semestral _____

III. Seguimiento del personal institucional a los voluntarios

- 3.1 Realizan reuniones de seguimiento: Si _____ No _____
- 3.2 Cada cuanto las realizan: Semanal _____ Quincenal _____ Mensual _____
- 3.3 Les hacen supervisiones: Si _____ No _____
- 3.4 Cada cuanto se las realizan: Mensual _____ Bimestral _____ Trimestral _____

IV. Tasa de curación con TAES – Comunitario

- 4.1 Número de pacientes con tuberculosis con estrategia TAES-Comunitario.
- 4.2 Número de pacientes curados.
- 4.3 Cantidad de sintomáticos detectados.
- 4.4 Cuantos sintomaticos han salido positivos

Tabla No. 1

Características Socio demográficas

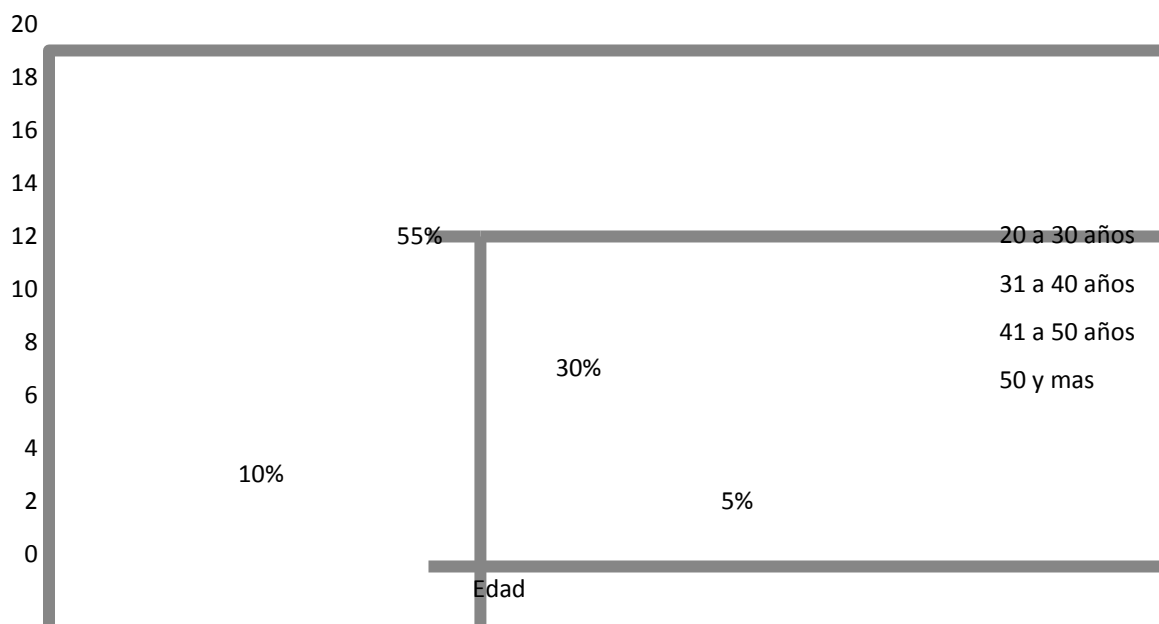
PERSONAL COMUNITARIO POR EDAD

**REGION DEPARTAMENTAL DE COMAYAGUA
HONDURAS 2010**

EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
20 a 30 años	2	10%
31 a 40 años	11	55%
41 a 50 años	6	5%
50 y más	1	5%
Total	20	100%

Fuente: Entrevistas

Gráfico No. 1



Fuente: Tabla

Tabla No. 2:

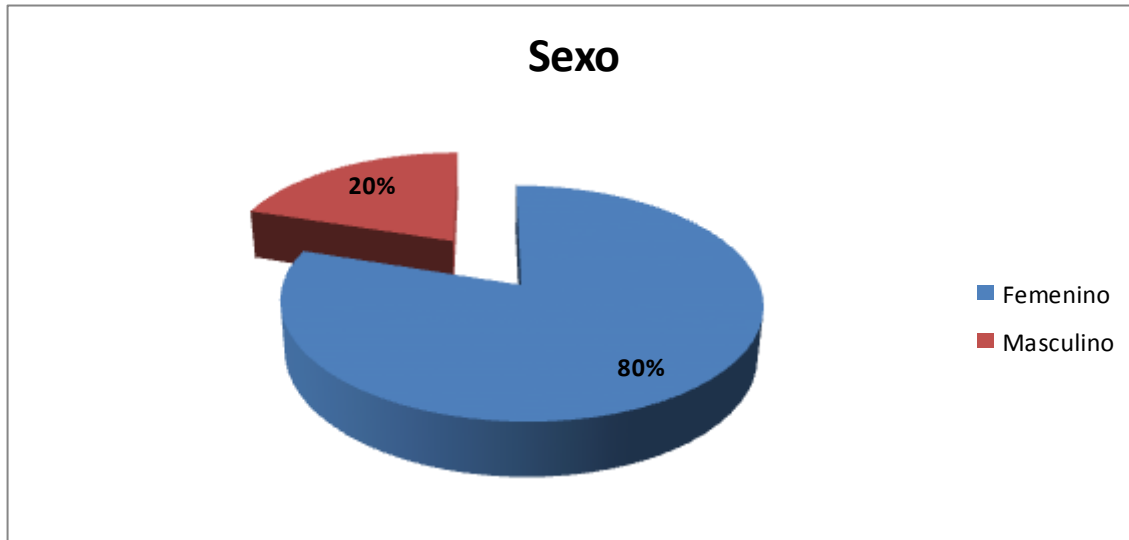
POR SEXO DE PERSONAL COMUNITARIO QUE BRINDA TAES COMUNITARIO

**REGION DEPARTAMENTAL DE COMAYAGUA
HONDURAS 2010**

SEXO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Femenino	16	80%
Masculino	4	20%
Total	20	100%

Fuente: Entrevistas

Gráfico No. 2



Fuente: Tabla

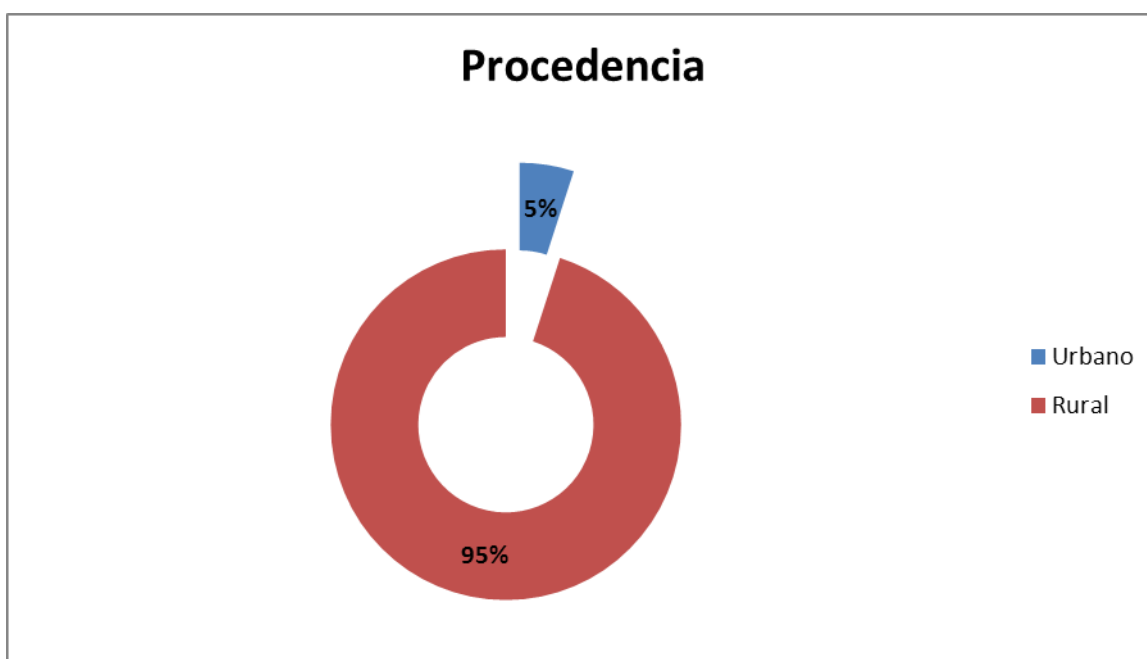
Tabla No. 3

**PROCEDENCIA DEL PERSONAL COMUNITARIO QUE BRINDA TAES
REGION DEPARTAMENTAL DE COMAYAGUA
HONDURAS 2010**

PROCEDENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Urbano	1	5%
Rural	19	95%
Total	20	100%

Fuente: Entrevistas

Gráfico No. 3



Fuente: Tabla

Tabla No. 4

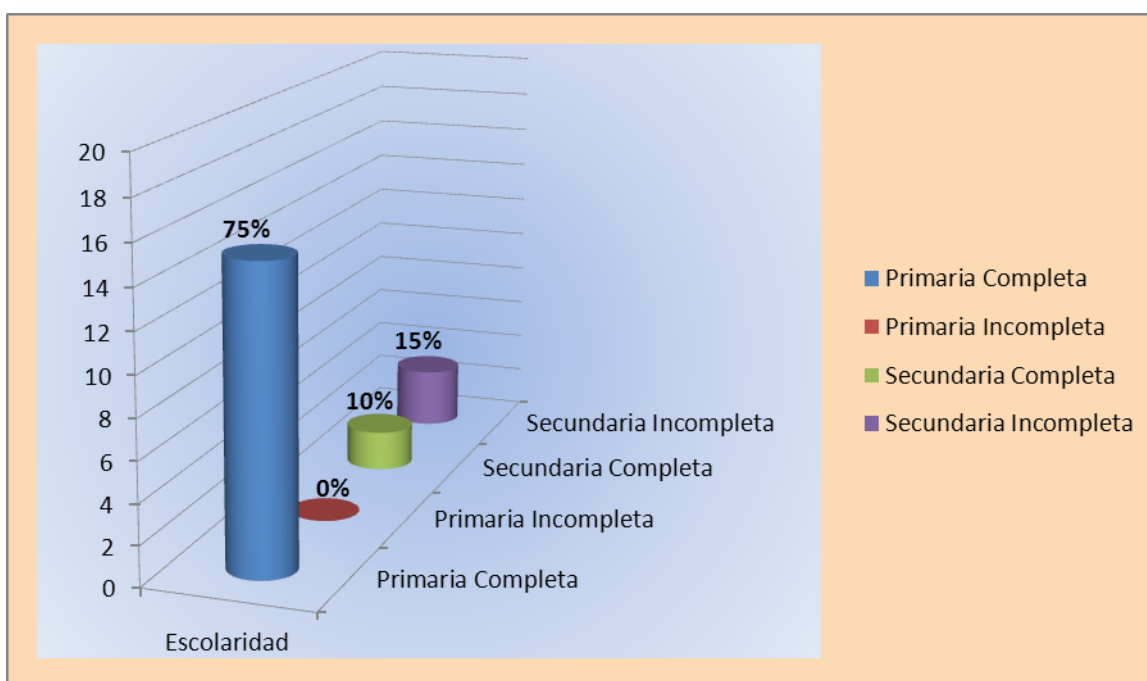
NIVEL EDUCATIVO PERSONAL COMUNITARIO

REGION DEPARTAMENTAL DE COMAYAGUA
HONDURAS 2010

ESCOLARIDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Primaria Completa	15	75%
Primaria Incompleta	0	0%
Secundaria	2	10%
Secundaria Incompleta	3	15
Total	20	100%

Fuente: Entrevistas

Gráfico N. 4



Fuente: Tabla

Tabla No. 5

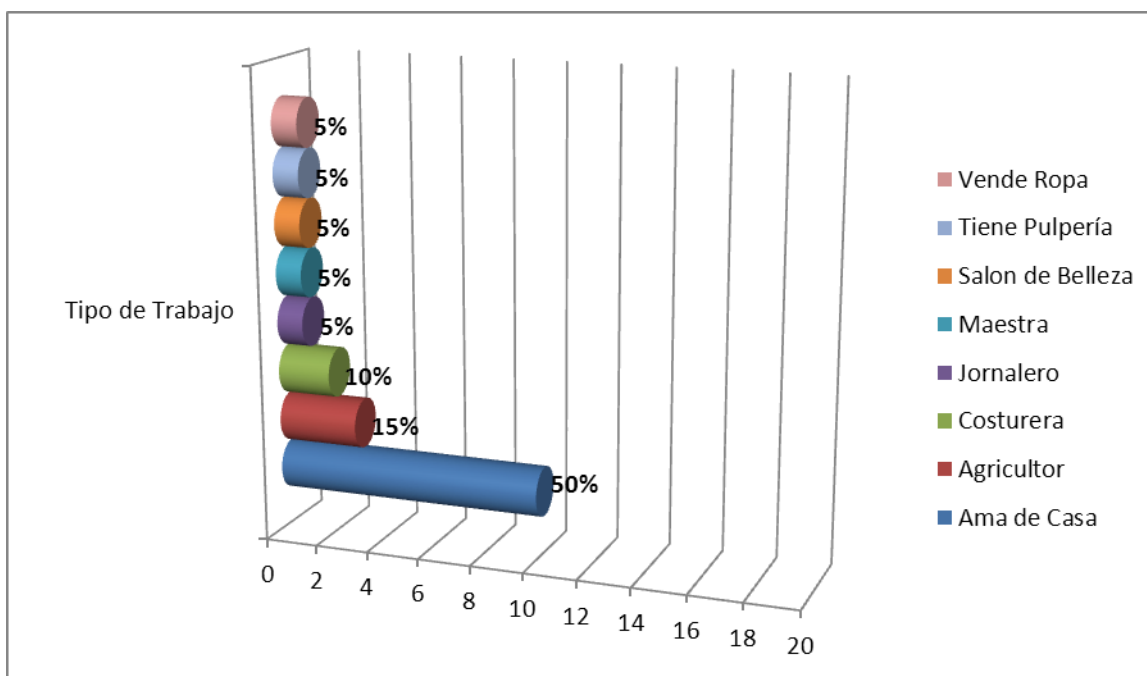
OCUPACION DE PERSONAL COMUNITARIO (TAES)

REGION DEPARTAMENTAL DE COMAYAGUA
HONDURAS 2010

TIPO DE TRABAJO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Ama de casa	10	50%
Agricultor	3	15%
Costurera	2	10%
Jornalero	1	5%
Maestra	1	5%
Salón de Belleza	1	5%
Tiene Pulpería	1	5%
Vende Ropa	1	5%
Total	20%	100%

Fuente: Entrevistas

Gráfico No. 5



Fuente: Tabla

Tabla No. 6

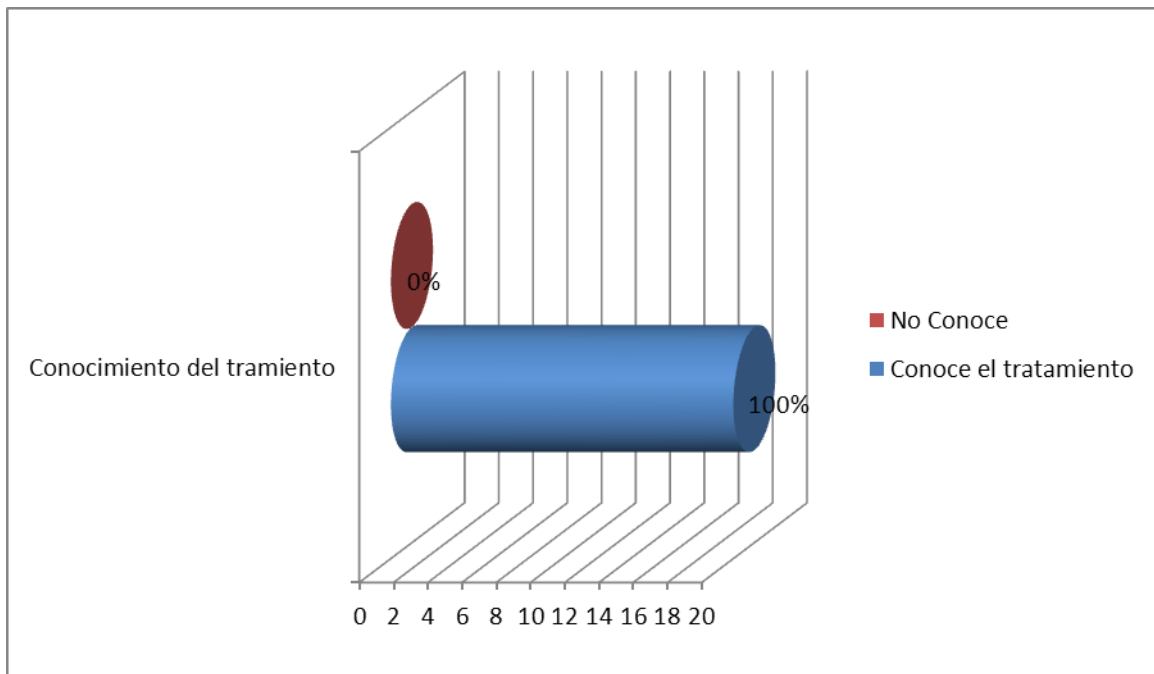
NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL VOLUNTARIADO DEL TRATAMIENTO A NIVEL COMUNITARIO

**REGION DEPARTAMENTAL DE COMAYAGUA
HONDURAS 2010**

CONOCIMIENTO DEL TRATAMIENTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Conoce el tratamiento	20	100%
No conoce	0	0%
Total	20%	100%

Fuente: Entrevistas

Gráfico No. 6



Fuente: Tabla

Tabla No. 7

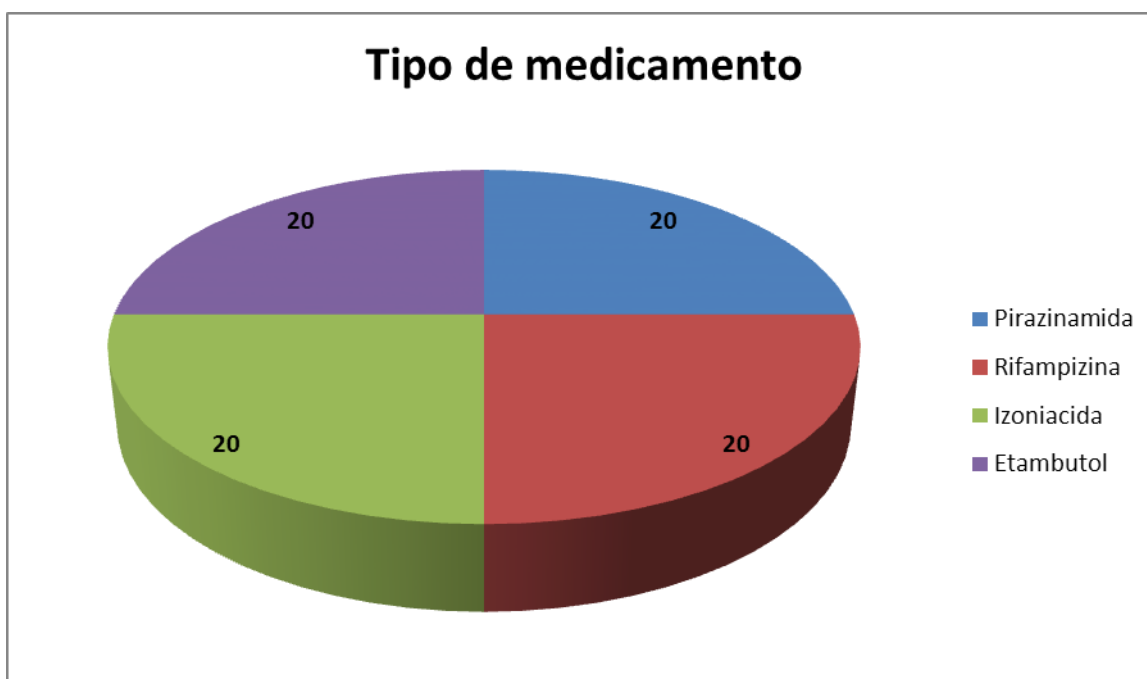
MEDICAMENTOS UTILIZADOS POR PERSONAL COMUNITARIO (TAES)

REGION DEPARTAMENTAL DE COMAYAGUA
HONDURAS 2010

TIPO DE MEDICAMENTOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Pirazinamida	20	100%
Rifampizina	20	100%
Izoniacida	20	100%
Etambutol	20	100%
Total	20	100%

Fuente: Entrevistas

Gráfico No. 7



Fuente: Tabla

Tabla No. 8

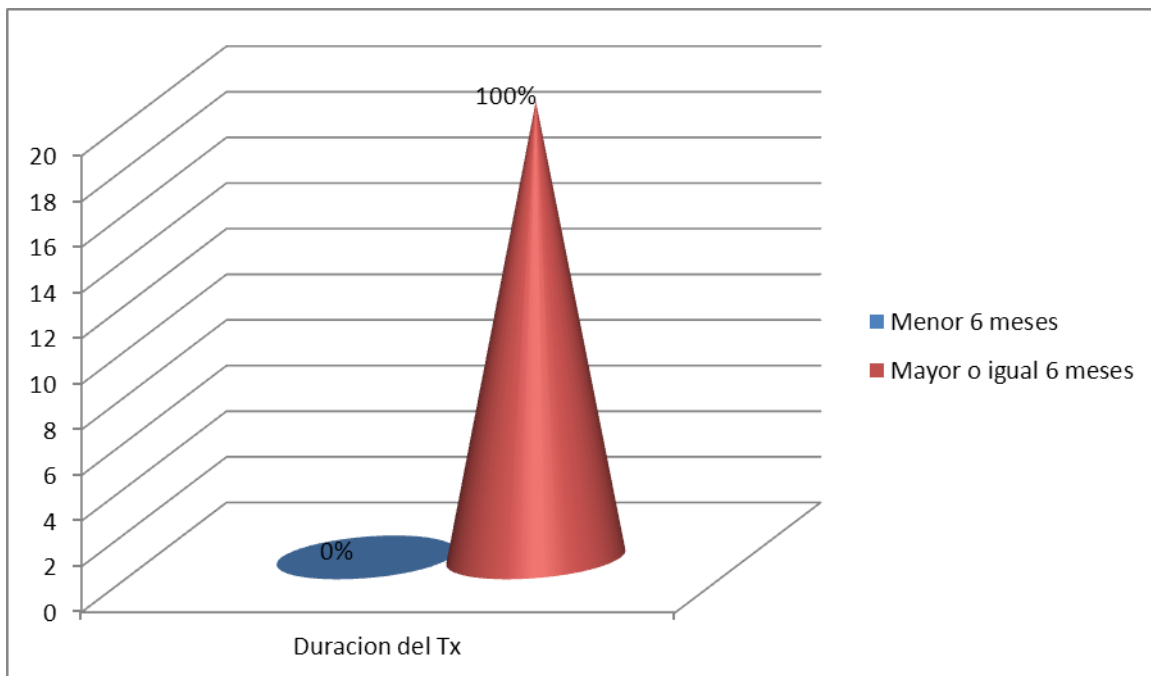
**DURACION DEL TRATAMIENTO MANEJADO POR PERSONAL COMUNITARIO
(TAES)**

**REGION DEPARTAMENTAL DE COMAYAGUA
HONDURAS 2010**

DURACION DEL TX	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Menor 6 meses	0	0%
Mayor o igual 6 meses	20	100%
Total	20	100%

Fuente: Entrevistas

Gráfico No. 8



Fuente: Tabla

Tabla No. 9

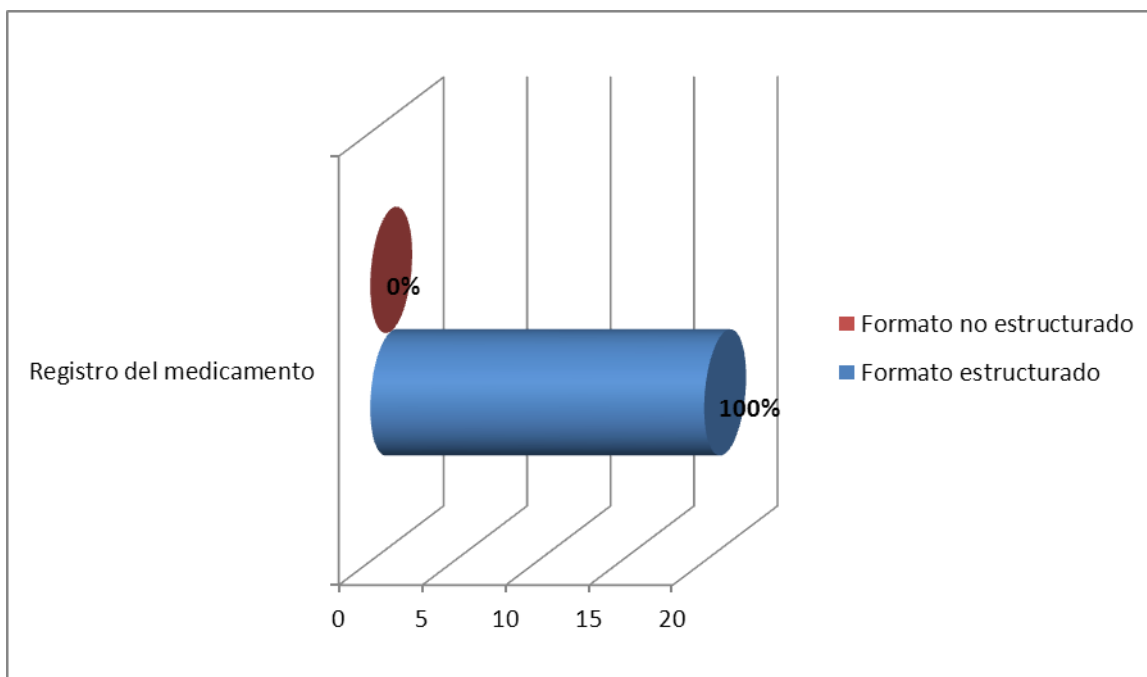
COMO REGISTRA USTED EL TRATAMIENTO QUE LE BRINDA AL PACIENTE

REGION DEPARTAMENTAL DE COMAYAGUA
HONDURAS 2010

REGISTRO DEL TRATAMIENTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Formato estructurado	20	100%
Formato no estructurado	0	0%
Total	20	100%

Fuente: Entrevistas

Gráfico No. 9



Fuente: Tabla

Tabla No. 10

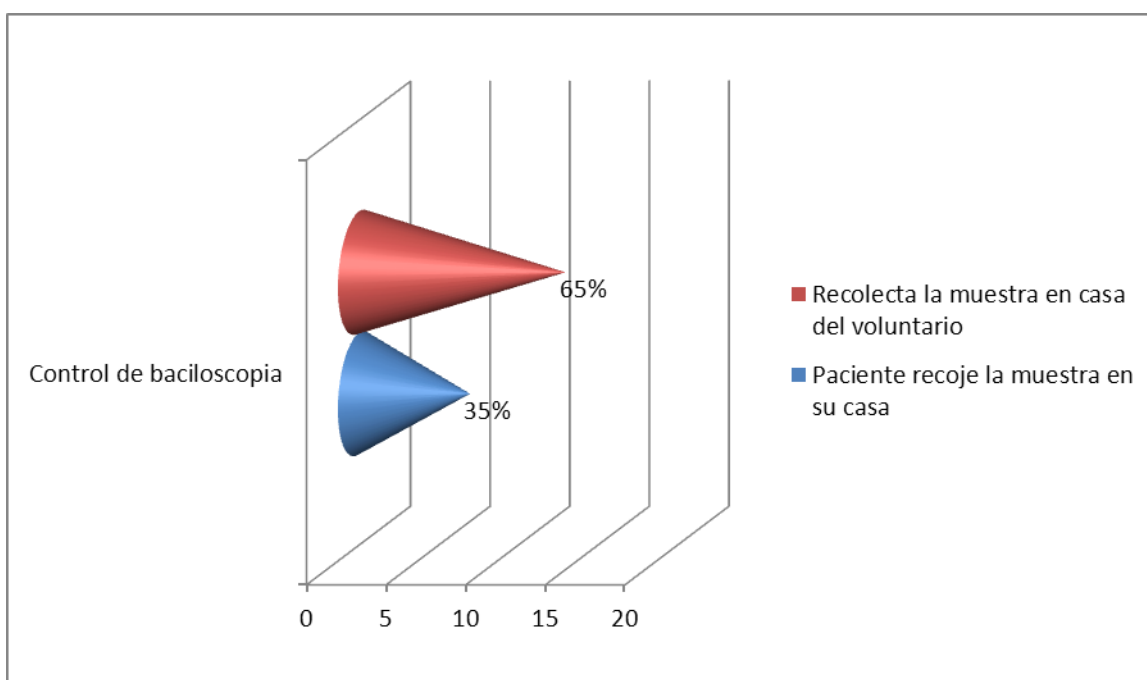
RECOLECCION DE BACILOSCOPIAS PARA CONTROL POR PERSONAL COMUNTARIO

REGION DEPARTAMENTAL DE COMAYAGUA
HONDURAS 2010

RECOLECCION BACILOSCOPIAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Paciente recoge muestra en su casa	7	35%
Recolección de la muestra en casa del voluntario	13	65%
Total	20	100%

Fuente: Entrevistas

Gráfico No. 10



Fuente: Tabla

Tabla No. 11

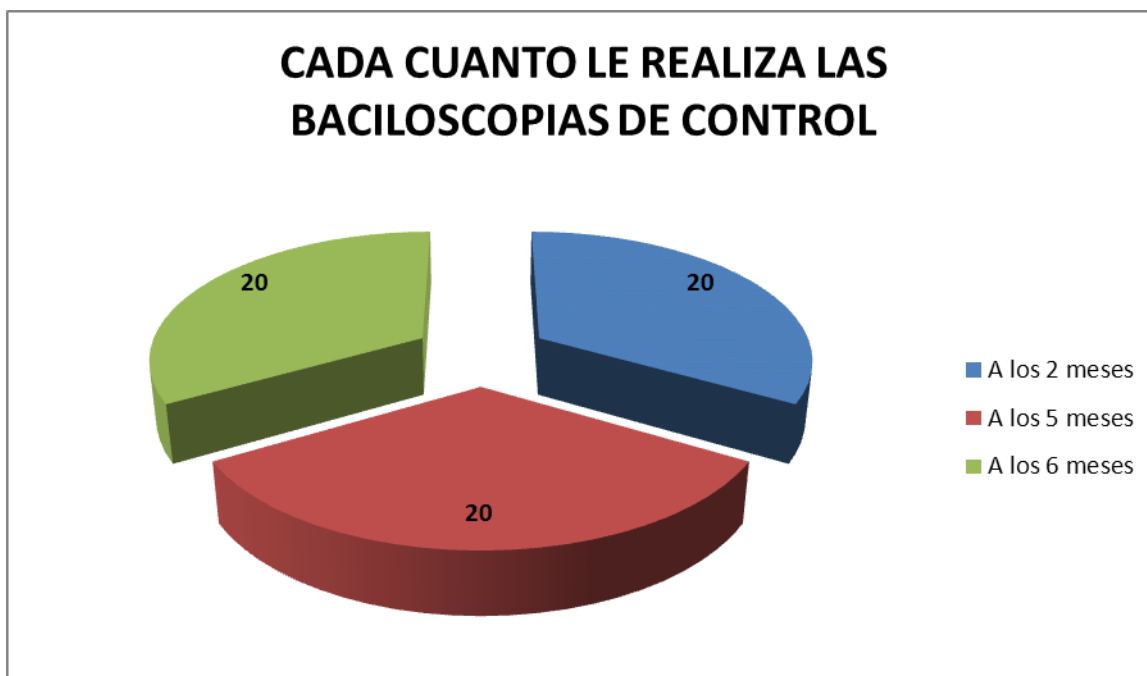
CADA CUANTO LE REALIZA LAS BACILOSCOPIAS DE CONTROL

**EFFECTIVIDAD DEL TRATAMIENTO ACORTADO ESTRICTAMENTE
SUPERVISADO – COMUNITARIO
REGION DEPARTAMENTAL DE COMAYAGUA
HONDURAS 2010**

CADA CUANTO LE REALIZA LAS BACILOSCOPIAS DE CONTROL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
A los 2 meses	20	100%
A los 5 meses	20	100%
A los 6 meses	20	100%
Total	20	100%

Fuente: Entrevistas

Gráfico No. 11



Fuente: Tabla

Tabla No. 12

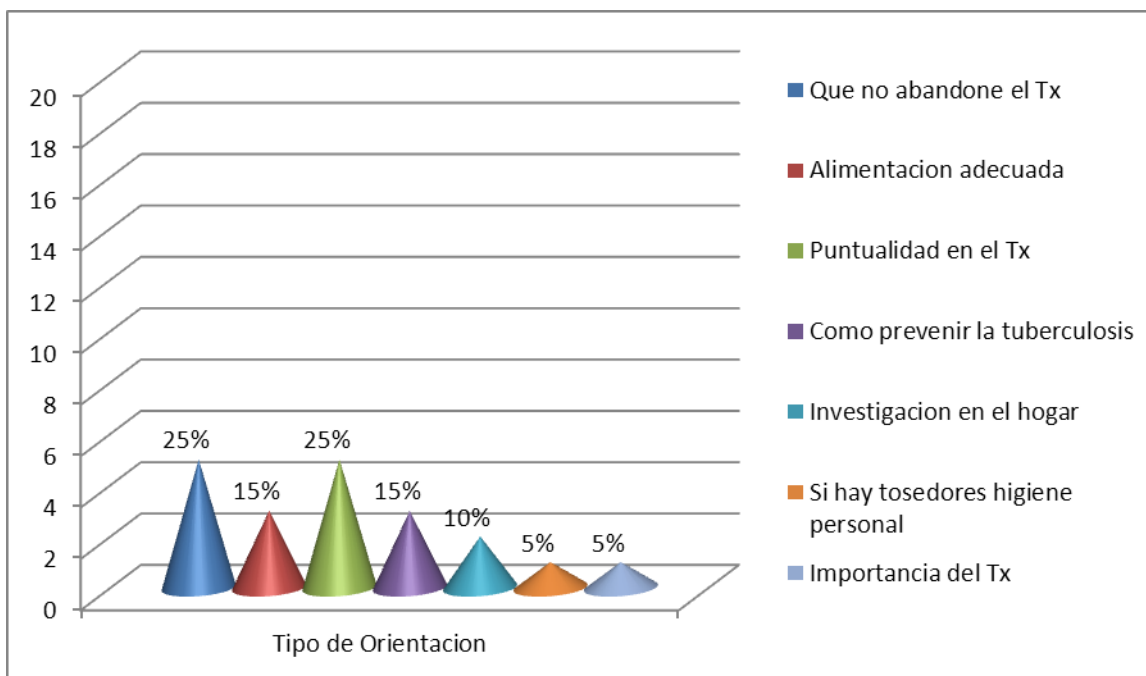
ORIENTACION BRINDADA AL PACIENTE Y FAMILIA SOBRE EL TRATAMIENTO DE LA TUBERCULOSIS

REGION DEPARTAMENTAL DE COMAYAGUA HONDURAS 2010

TIPO DE ORIENTACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Que no abandone el Tx	5	25%
Alimentación adecuada	3	15%
Puntualidad en el Tx	5	25%
Como prevenir la tuberculosis	3	15%
Investigación en el hogar	2	10%
Si hay más tosedores higiene personal	1	5%
Importancia del Tx	1	5%

Fuente: Entrevistas

Gráfico No. 12



Fuente: Tabla

Tabla No.13

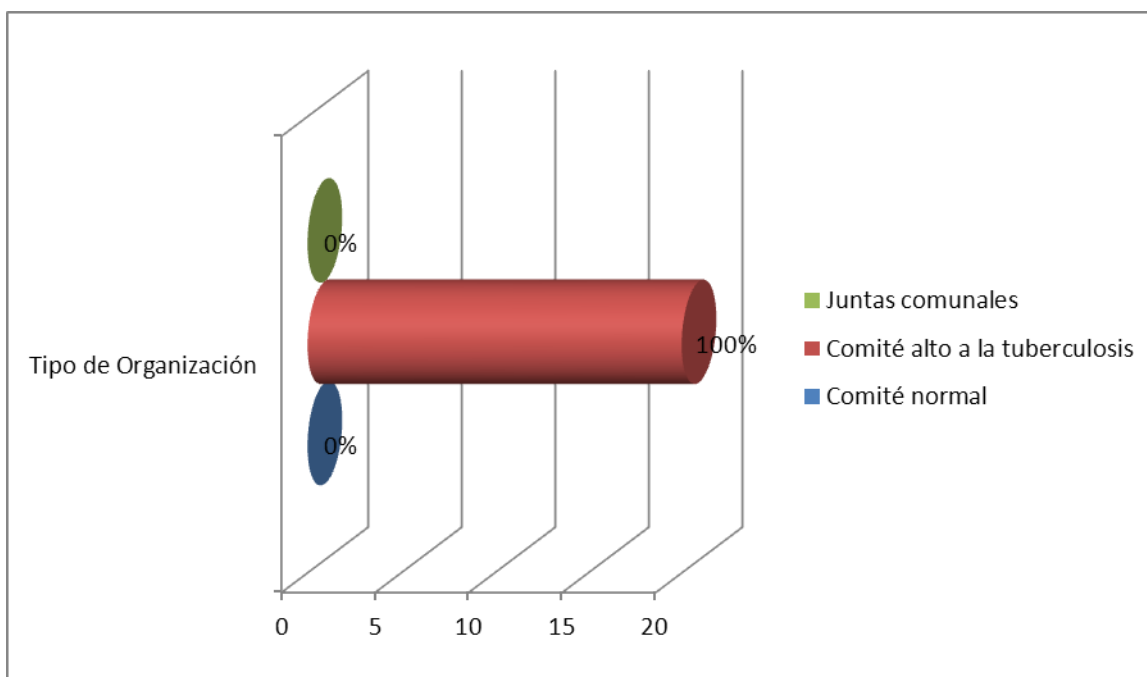
**ORGANIZACIÓN DEL PERSONAL COMUNITARIO QUE BRINDA TAES -
COMUNITARIO**

**REGION DEPARTAMENTAL DE COMAYAGUA
HONDURAS 2010**

TIPO DE ORGANIZACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Comité Normal	0	0%
Comité alto a la tuberculosis	20	100%
Juntas comunales	0	0%
Total	20	100%

Fuente: Entrevistas

Gráfico No. 13



Fuente: Tabla

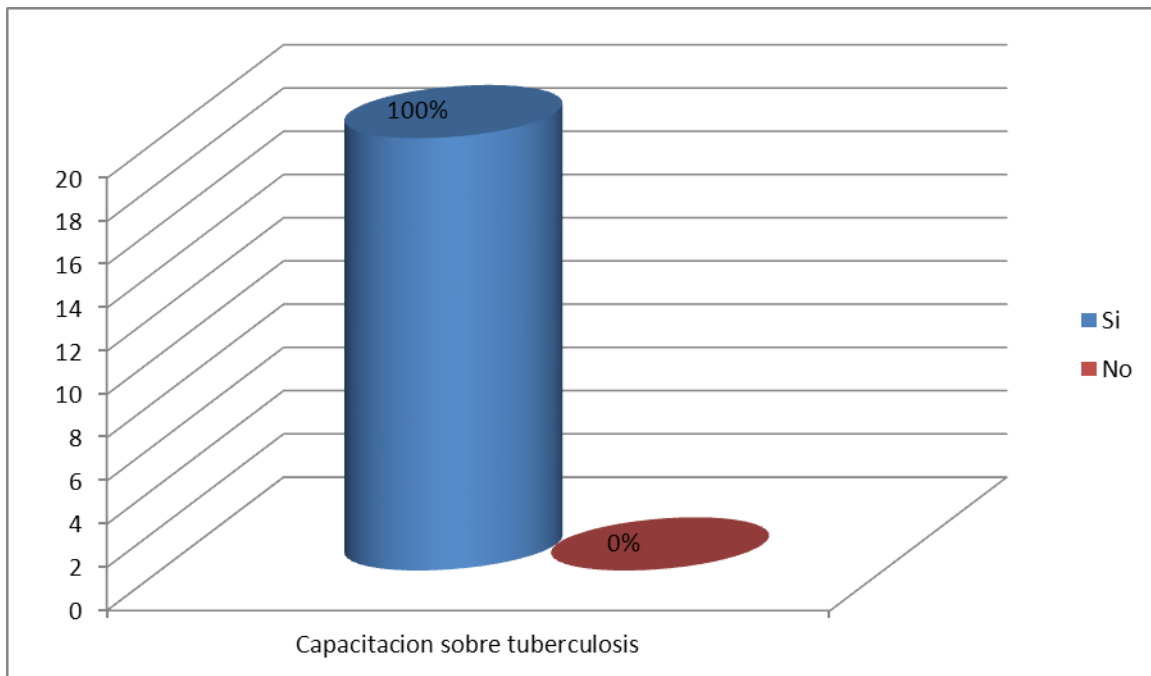
Tabla No.14

HAN RECIBIDO LAS CAPACITACIONES SOBRE LA TUBERCULOSIS
REGION DEPARTAMENTAL DE COMAYAGUA
HONDURAS 2010

CAPACITACIÓN SOBRE TUBERCULOSIS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	20	100%
No	0	0%
Total	20	100%

Fuente: Entrevistas

Gráfico No. 14



Fuente: Tabla

Tabla No.15

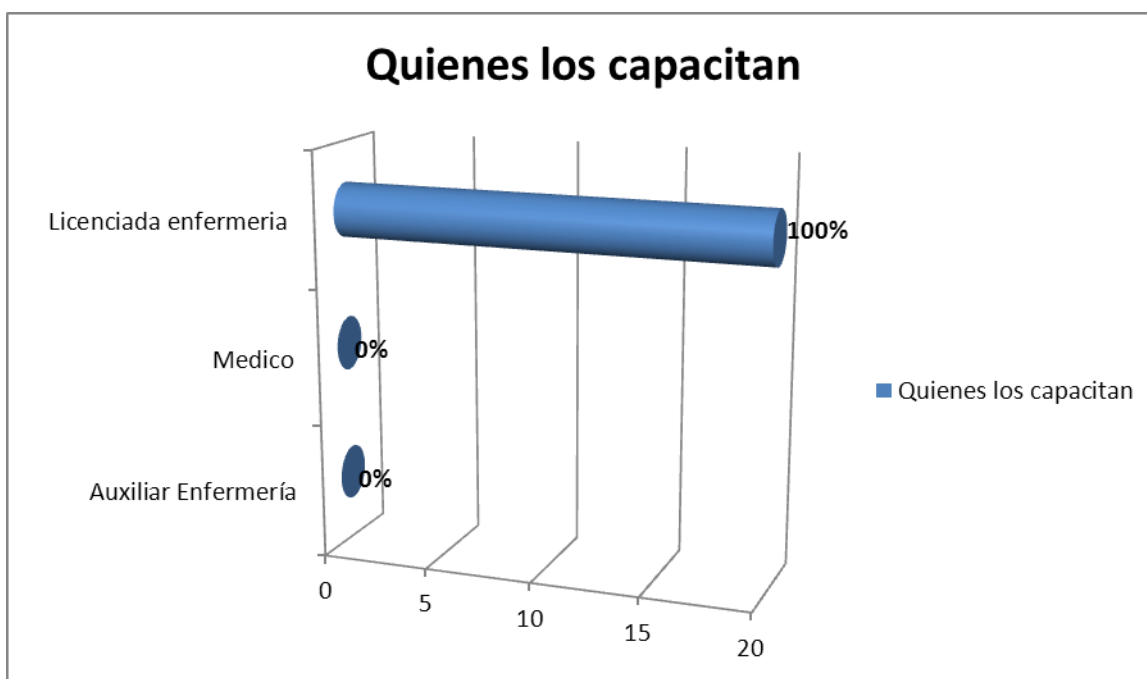
PERSONAL DE SALUD QUE CAPACITA AL PERSONAL COMUNITARIO (TAES)

REGION DEPARTAMENTAL DE COMAYAGUA
HONDURAS AGOSTO 2011

QUIENES LOS CAPACITAN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Auxiliar enfermería	0	0%
Medico	0	0%
Licenciada enfermería	20	100%
Total	20	100%

Fuente: Entrevistas

Gráfico No. 15



Fuente: Tabla

Tabla No.16

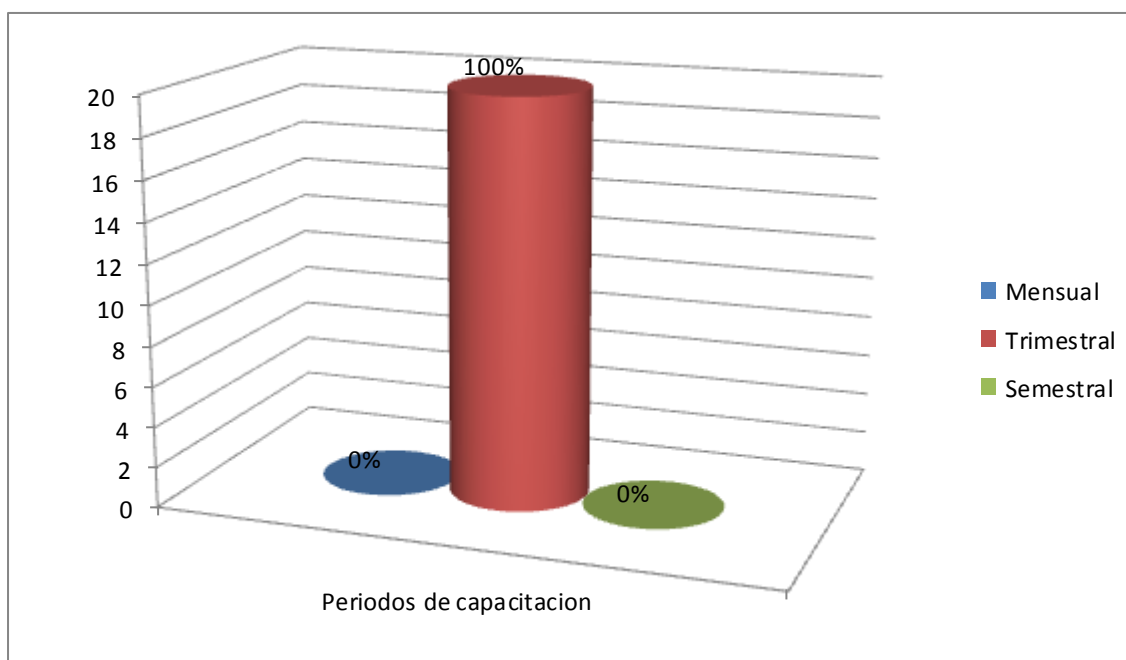
FRECUENCIA DE LAS CAPACITACIONES A PERSONAL COMUNITARIO

**REGION DEPARTAMENTAL DE COMAYAGUA
HONDURAS 2010**

PERIODOS DE CAPACITACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Mensual	0	0%
Trimestral	20	100%
Semestral	0	0%
Total	20	100%

Fuente: Entrevistas

Gráfico No. 16



Fuente: Tabla

Tabla No.17

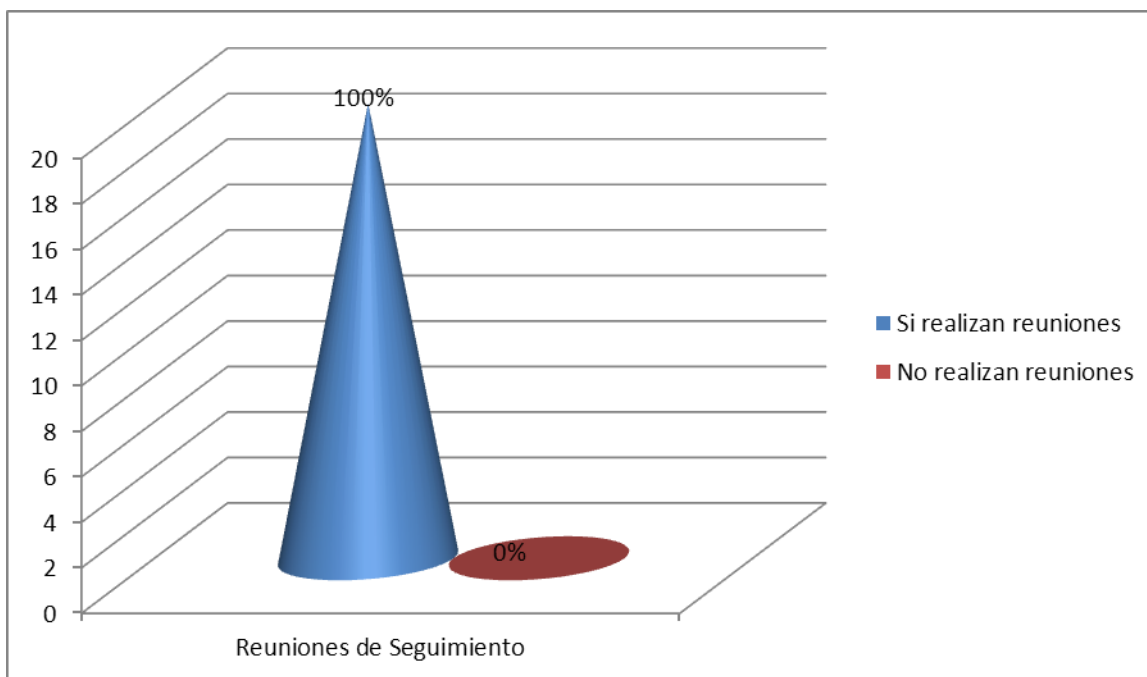
REUNION DE SEGUIMIENTO Y MONITORIA A PERSONAL COMUNITARIO (TAES)

**REGION DEPARTAMENTAL DE COMAYAGUA
HONDURAS AGOSTO 2011**

REUNIONES DE SEGUIMIENTO Y MONITORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si Realizan Reuniones	20	100%
No Realizan Reuniones	0	0
Total	20	100%

Fuente: Entrevistas

Gráfico No. 17



Fuente: Tabla

Tabla No. 18

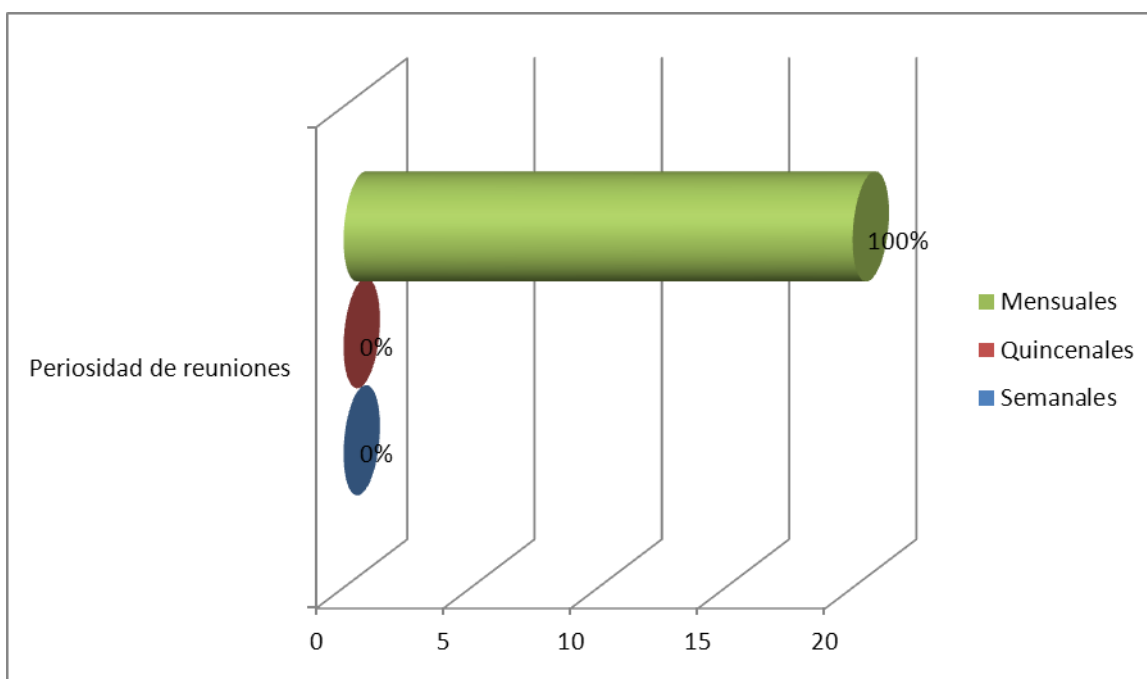
FRECUENCIA DE LAS REUNIONES CON PERSONAL COMUNITARIO (TAES)

**REGION DEPARTAMENTAL DE COMAYAGUA
HONDURAS AGOSTO 2011**

PERIODICIDAD DE REUNIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Semanales	0	0%
Quincenales	0	0%
Mensuales	20	100%
Total	20	100%

Fuente: Entrevistas

Gráfico No. 18



Fuente: Tabla

Tabla No. 19

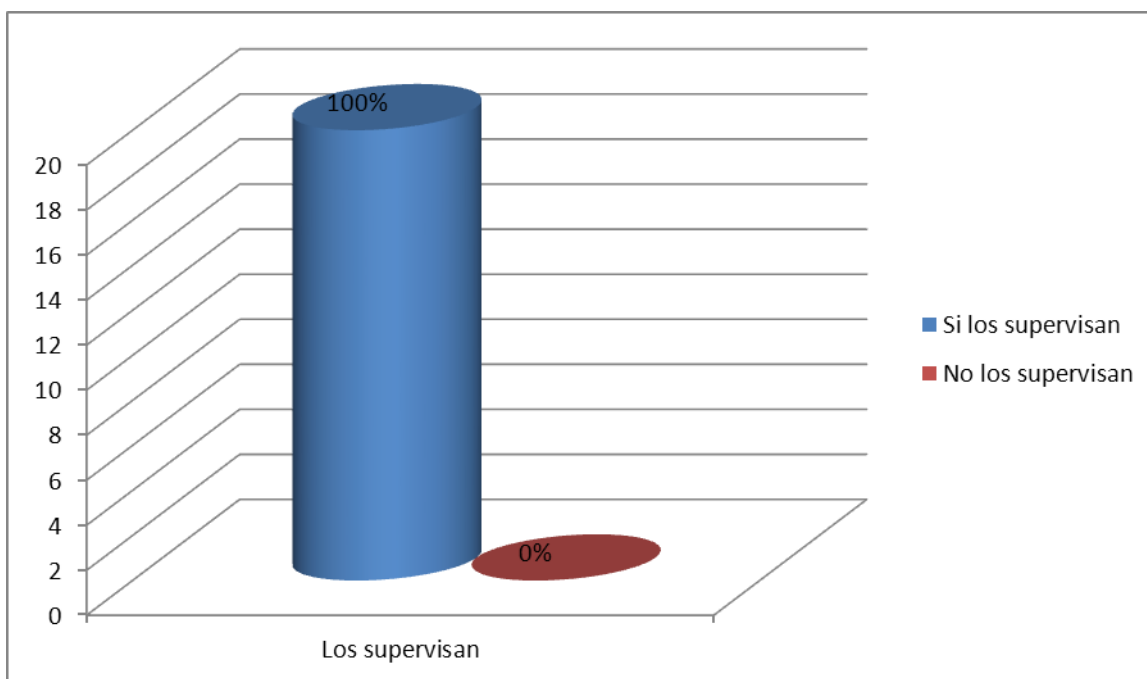
REALIZACION DE SUPERVISION PERSONAL COMUNITARIO

**REGION DEPARTAMENTAL DE COMAYAGUA
HONDURAS AGOSTO 2011**

LOS SUPERVISAN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si los supervisan	20	100%
No los supervisan	0	0%
Total	20	100%

Fuente: Entrevistas

Gráfico No. 19



Fuente: Tabla

Tabla No. 20

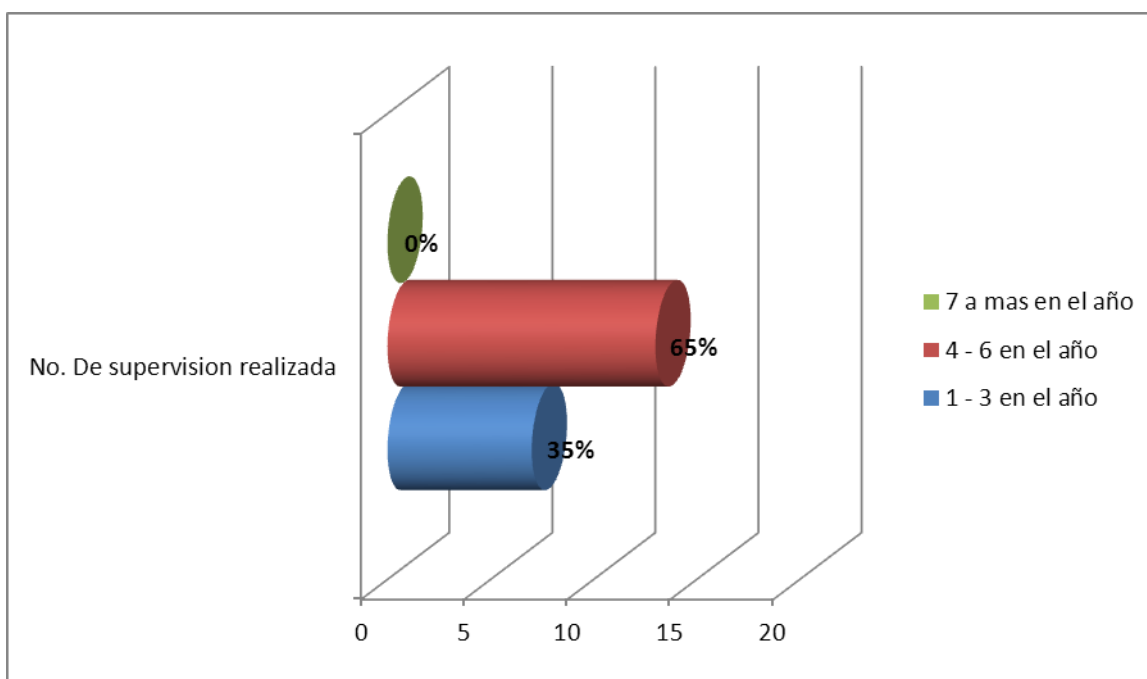
NUMERO DE SUPERVISIONES REALIZADAS EN EL AÑO A PERSONAL COMUNITARIO

**REGION DEPARTAMENTAL DE COMAYAGUA
HONDURAS 2010**

No. DE SUPERVISIÓN REALIZADA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1-3 en el año	7	35%
4-6 en el año	13	65%
7 a mas en el año	0	0%
Total	20	100%

Fuente: Entrevistas

Gráfico No. 20



Fuente: Tabla

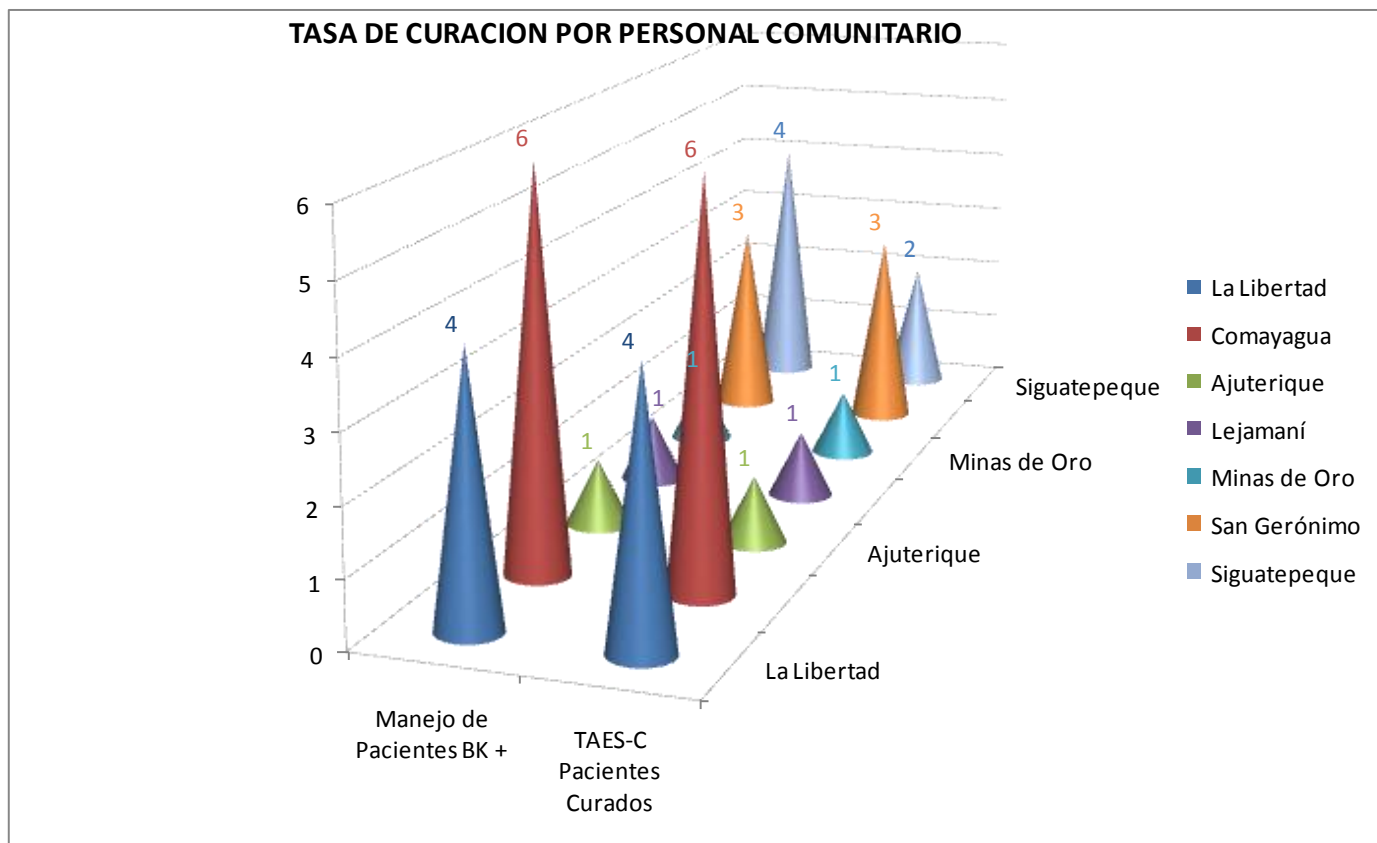
Tabla No. 21

TASA DE CURACIÓN POR PERSONAL COMUNITARIO

Unidad de Salud	Manejo de Pacientes BK(+)	TAES- C Pacientes curados	Tasa Curación
La Libertad	4	4	100%
Comayagua	6	6	100%
Ajuterique	1	1	100%
Lejamaní	1	1	100%
Minas de oro	1	1	100%
San Gerónimo	3	3	100%
Siguatepeque	4	2	50%
REGIÓN	20	18	90%

Fuente: Datos Estadísticos Dpto.

Gráfico No. 21



Fuente: Tabla

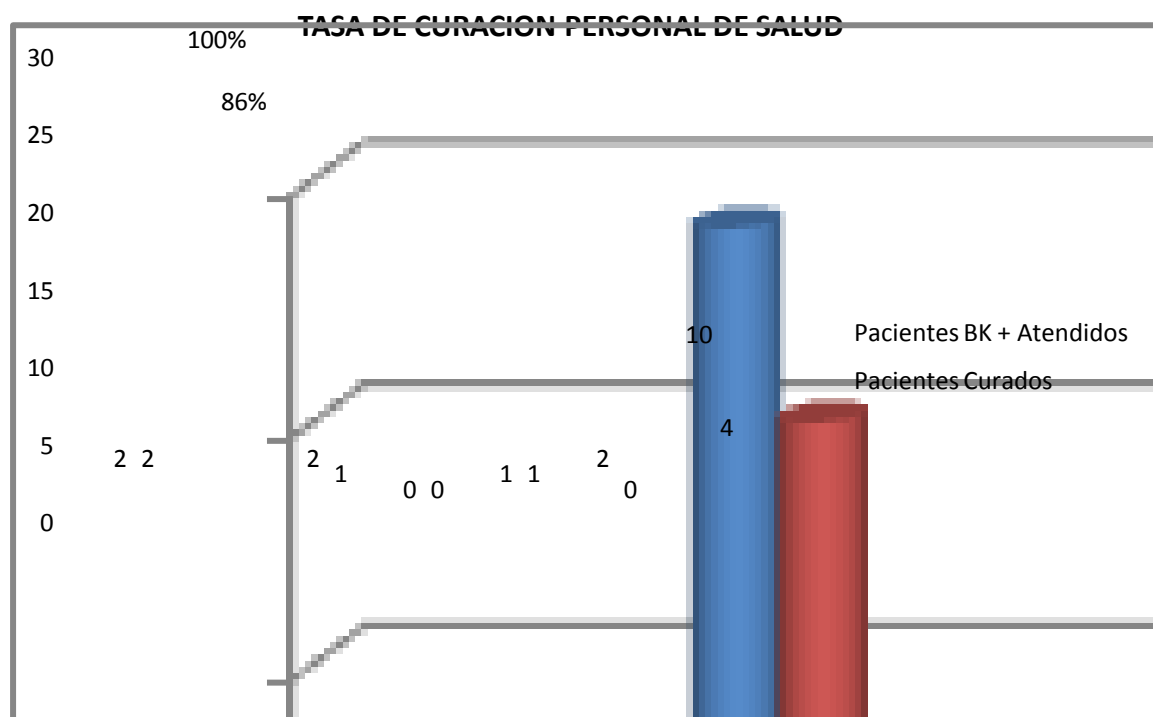
Tabla No. 22

TASA DE CURACION PERSONAL DE SALUD

Unidad de Salud	Pte BK positivos atendidos	Ptes curados	Tasa de curación
La libertad	2	2	100%
Comayagua	29	25	86%
Ajuterique	2	1	50%
Lejamaní	-	-	-
Minas de Oro	1	1	100%
San Gerónimo	2	-	0%
Siguatepeque	10	4	40%
Total Depto.	46	33	71.7%

Fuente: Datos Estadísticos Dpto.

Gráfico No. 22



Fuente: Tabla

Tabla No.23

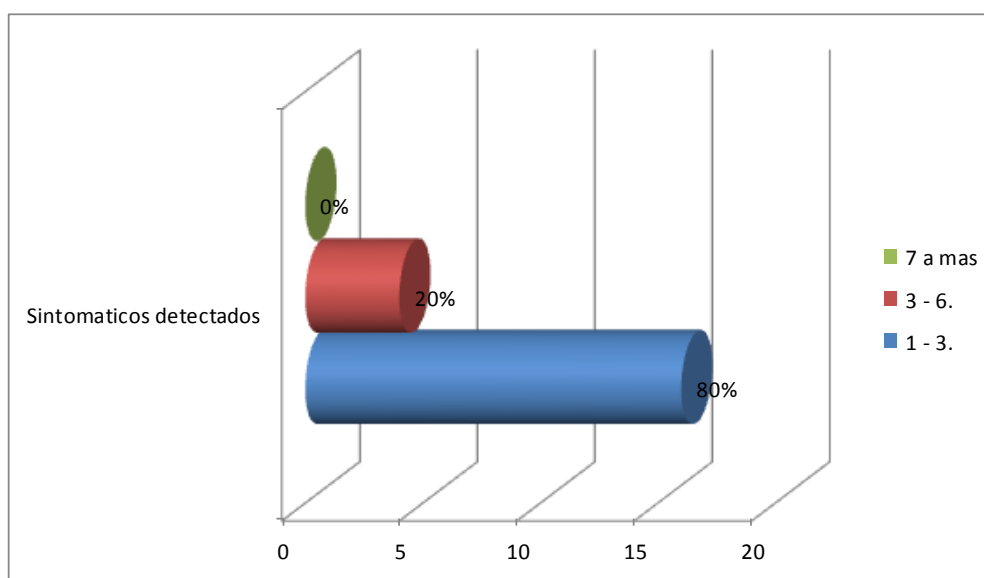
TASA DE CURACIÓN CON TAES-COMUNITARIO

CUANTOS SINTOMATICOS RESPIRATORIOS HAN DETECTADO

**EFFECTIVIDAD DEL TRATAMIENTO ACORTADO ESTRICTAMENTE
SUPERVISADO – COMUNITARIO
REGION DEPARTAMENTAL DE COMAYAGUA
HONDURAS 2010**

SINTOMATICOS DETECTADOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1-3	16	80%
3-6	4	20%
7 a Mas	0	0%
Total	20	100%

Gráfico No. 23



Fuente: Tablas

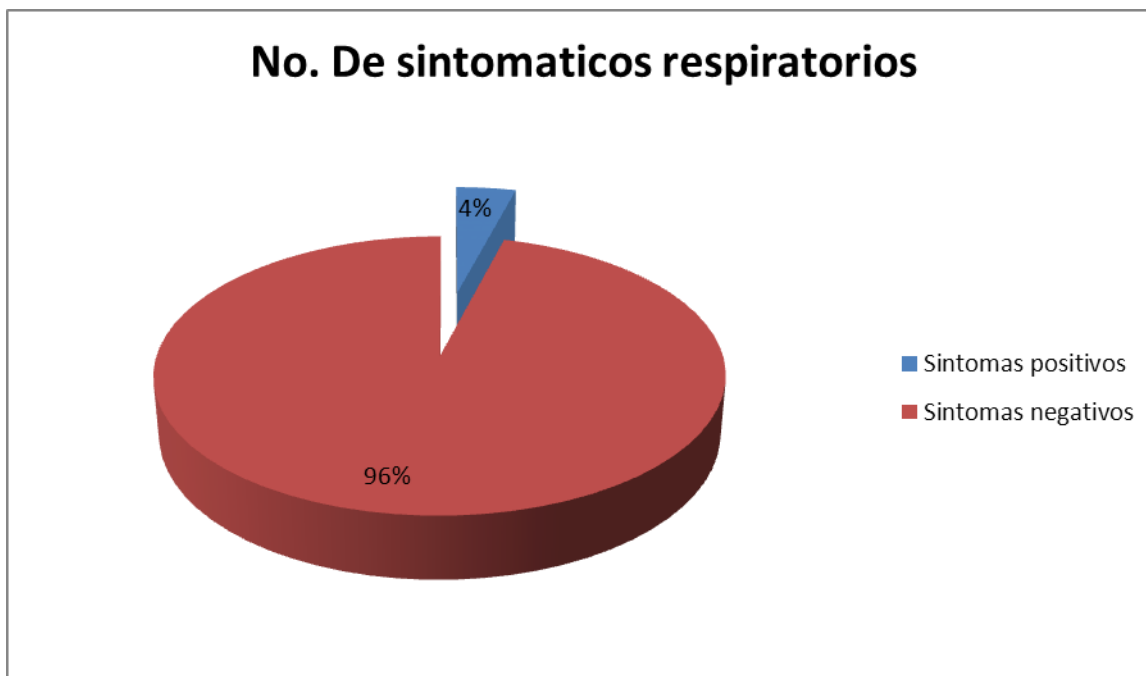
Tabla No.24
CUANTOS SINTOMATICOS HAN SALIDO POSITIVOS

**EFFECTIVIDAD DEL TRATAMIENTO ACORTADO ESTRICTAMENTE
 SUPERVISADO – COMUNITARIO
 REGION DEPARTAMENTAL DE COMAYAGUA
 HONDURAS 2010**

No. DE SINTOMATICOS POSITIVOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
No. De síntomas positivos	2	4%
No. De síntomas negativos	47	96%
Total	49	100%

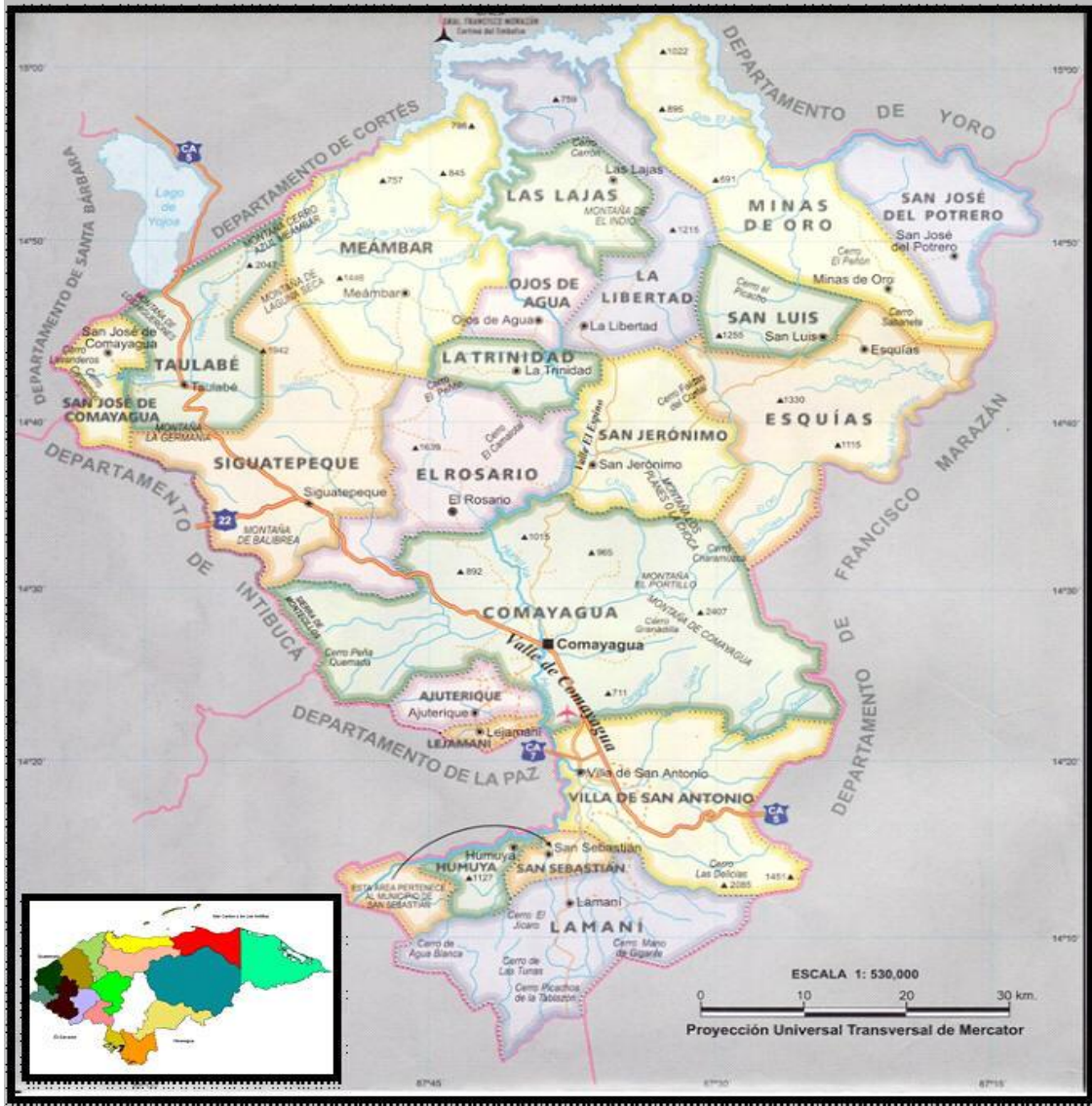
Fuente: Datos Estadísticos Dpto.

Gráfico No. 24



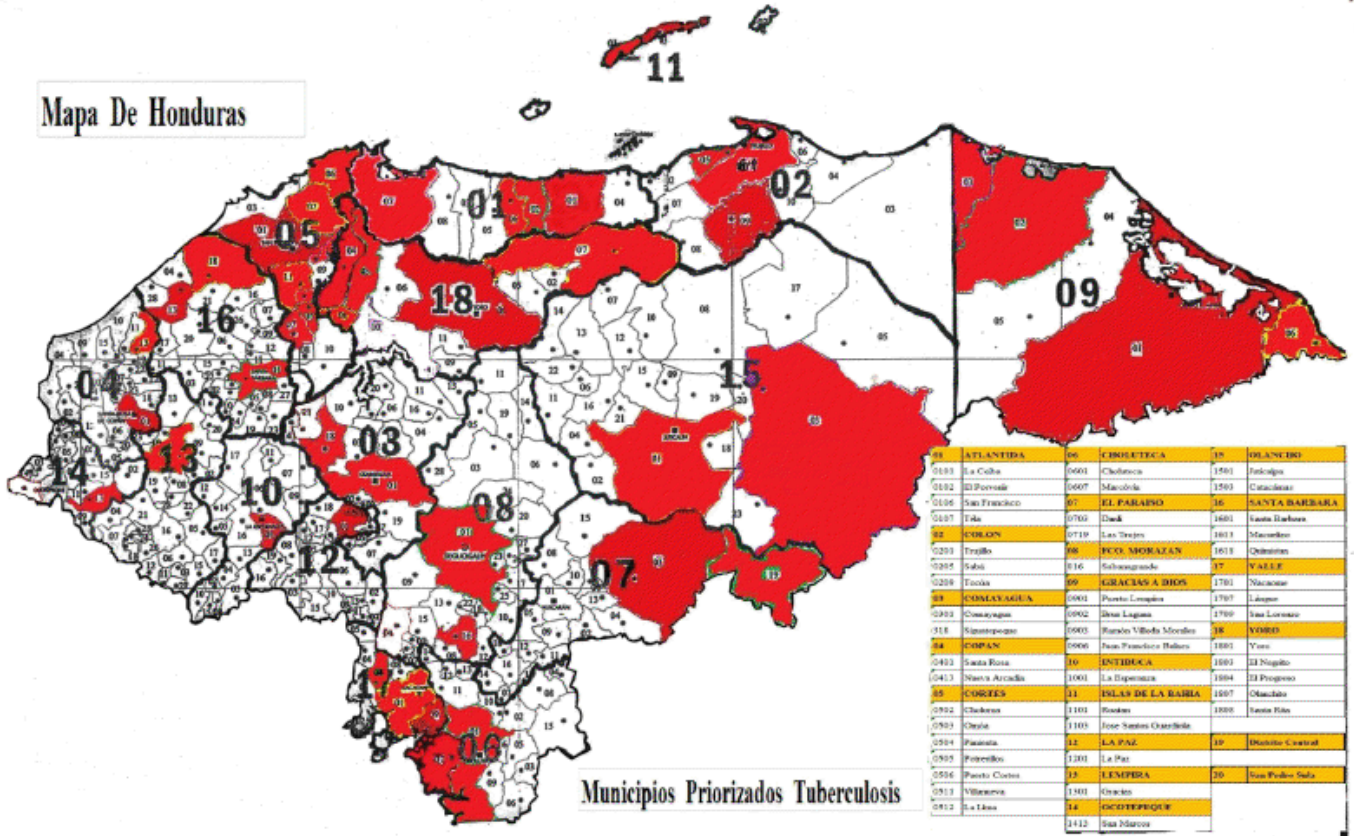
Fuente: Tablas

MAPA DEPARTAMENTO DE COMAYAGUA HONDURAS



Mapa De 48 Municipios Priorizados

Mapa De Honduras



Municipios Priorizados Tuberculosis

Entrevistas a Voluntarios

