

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

UNIDAD DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA



Trabajo de Investigación

EVALUACION DE LA IMPLEMENTACION DE LAS MEDIDAS BASICAS DE CONTROL DE LA TUBERCULOSIS EN EL MUNICIPIO DE SANTA LUCIA, DEPARTAMENTO DE INTIBUCA, EN EL PERIODO DE ENERO A DICIEMBRE DE 2011, REALIZADO ENTRE JUNIO 2011- MAYO 2012

Presentado por:

Victoria Alejandra Pineda Ulloa

No. Cuenta 20041001500

Revisora: Jackeline Alger, MD, PhD

Unidad de Investigación Científica

Tegucigalpa M.D.C.

Honduras C.A. Junio 2012

EVALUACION DE LA IMPLEMENTACION DE LAS MEDIDAS BASICAS DE CONTROL DE LA TUBERCULOSIS EN EL MUNICIPIO DE SANTA LUCIA, DEPARTAMENTO DE INTIBUCA, EN EL PERIODO DE ENERO A DICIEMBRE DE 2011, REALIZADO ENTRE JUNIO 2011- MAYO 2012

Investigadores Principales

Dr. Denis Padgett Moncada
Dra. Eleonora EspinozaTurcios
Dra. Jackeline Alger
Dra. Cecilia Varela M.

Co-Investigadores

Dr. Marvin Maldonado
Médicos en Servicio Social promoción junio 2011- mayo 2012

Instituciones responsables:

1. UNAH/FCM/Unidad de Investigación Científica.
2. Postgrados de Medicina, UNAH.
3. Secretaría de Salud, Programa Nacional de Tuberculosis.

DEDICATORIA

A mis padres, con amor.

AGRADECIMIENTO

Primero a Dios, por cada una de sus bendiciones y por darme la oportunidad de estudiar esta carrera tan maravillosa.

Agradezco a mis padres por todo su amor, su apoyo y sobretodo su sacrificio para ayudarme a culminar esta etapa tan importante en mi vida. A mis abuelos y tíos por ser parte importante de mi formación.

A mis amigos y a mis maestros, pilares fundamentales a lo largo de toda mi formación académica; gracias por su cariño y sus enseñanzas.

Agradezco a la población del municipio de Santa Lucia, Intibucá, por el apoyo brindado para la realización de este proyecto de investigación tan determinante en mi carrera.

A la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras, por haberme formado y a la Doctora Jackeline Alger por las tutorías brindadas en la revisión de este informe.

DECLARACION DE COMPROMISO ÉTICO

El presente trabajo de investigación nacional titulado “Evaluación de la implementación de las medidas básicas para el control de la tuberculosis en el municipio de Santa Lucia, Departamento de Intibucá, en el periodo de enero a diciembre de 2011, realizado, realizado entre junio 2011-mayo 2012”, ha sido diseñado y planificado por la Unidad de Investigación Científica (UIC) FCM UNAH para que sea realizado en estricto apego a la metodología de la investigación y a las normas éticas para investigación biomédica.

En vista de lo anterior, yo Victoria Alejandra Pineda Ulloa, médico en servicio social y estudiante de último año de la Carrera de Medicina, con número de cuenta 20041001500, declaro bajo juramento que he desarrollado esta investigación siguiendo las instrucciones brindadas por la UIC, desde la elaboración del marco referencial y recolección de la información, hasta el análisis de datos y elaboración del informe final.

En tal sentido, la información contenida en el presente documento es producto de mi trabajo personal, apegándome a la legislación sobre propiedad intelectual, sin haber incurrido en falsificación de la información o cualquier tipo de fraude, por lo cual me someto a las normas disciplinarias establecidas en FCM UNAH.

Victoria Alejandra Pineda Ulloa

PRESENTACIÓN

A propuesta de la Unidad de Investigación Científica (UIC) de la Facultad de Ciencias Médicas (FCM) de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH), me he adherido a la investigación nacional titulada “Evaluación de la Implementación de las Medidas Básicas para el Control de la Tuberculosis a Nivel Local en Áreas de Influencia de los Médicos en Servicio Social del Periodo de Junio 2011 a mayo de 2012”. Dicha investigación fue diseñada por UNAH/FCM/Unidad de Investigación Científica y el Post- Grado de Medicina UNAH en colaboración con el Programa Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis, Secretaría de Salud.

Como parte de este estudio nacional y de manera particular, el presente trabajo de investigación fue desarrollado en el municipio de Santa Lucia, Departamento de Intibucá, lugar donde realicé mi servicio social.

Este trabajo fue desarrollado bajo la supervisión del personal docente de la UIC y el manuscrito fue revisado, asesorado y aprobado, posterior a una serie de tutorías brindadas por Jackeline Alger, MD, PhD, en cumplimiento del reglamento vigente de la FCM UNAH, previa opción al título de Doctora en Medicina y Cirugía, una vez concluido el servicio médico social de carácter obligatorio.

CONTENIDO

Dedicatoria
Agradecimiento
Declaración de Compromiso Ético
Presentación

INDICE	PAG.	
I	Introducción.....	1
II	Planteamiento del Problema.....	3
III	Objetivos:.....	5
	1. Objetivo General.....	5
	2. Objetivos Específicos.....	5
IV	Marco Teórico.....	7
	A. Tuberculosis.....	7
	1. La Enfermedad.....	7
	2. <i>Mycobacterium tuberculosis</i>	11
	B. Aspectos Epidemiológicos.....	12
	C. Estructura Básica Administrativa para el control de la Tuberculosis.....	13
V	Identificación de Variables.....	15
VI	Operacionalización de Variables.....	16
VII	Diseño Metodológico.....	18
	A. Descripción del Área de estudio.....	18
	B. Tipo de Estudio.....	18
	C. Universo, muestra, unidad de análisis.....	18
	D. Técnicas y procedimientos de recolección de información.....	19
	E. Procesamiento y Análisis de datos.....	19
	F. Aspectos Éticos.....	20
	G. Dificultades Metodológicas.....	20
	H. Socialización de Resultados.....	21
VIII	Resultados.....	22
	A. Metodología Observacional.....	22
	B. Sobre el paciente TB y sus contactos.....	26
	C. Sobre el Sintomático Respiratorio en la comunidad.....	26
IX	Discusión.....	28
X	Conclusiones.....	31

XI	Recomendaciones.....	32
XII	Bibliografía.....	33
XIII	Anexos.....	35
	A. Anexo 1. Croquis Municipio de Santa Lucia.....	35
	B. Anexo 2. Instrumento No. 1.....	36
	C. Anexo 3. Instrumento No. 2.....	42
	D. Anexo 4. Instrumento No. 3.....	44
	E. Anexo 5. Consentimiento informado.....	45
	F. Anexo 6. Certificado capacitación curso buenas prácticas clínicas. Programa CITI.	46
	G. Anexo 7. Constancia de socialización de resultados.....	48

I. INTRODUCCION

La tuberculosis (TB) es una de las enfermedades más prevalentes en la humanidad que contribuye a la morbilidad y mortalidad a nivel mundial. La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que más de 8 millones de personas desarrollan tuberculosis anualmente y 1 a 3 millones mueren por esta enfermedad. El diagnóstico temprano y el tratamiento correcto de los enfermos de tuberculosis hasta su curación son, por el momento, los pilares fundamentales de la lucha antituberculosa. Para combatir la enfermedad, la OMS lanzó en 1990 la estrategia TAES (Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado) cuya implementación en la mayoría de los programas de control de la Tuberculosis de los países, especialmente en Latinoamérica, ha logrado importante impacto en el control de la enfermedad en términos de disminución de la incidencia. La OPS/OMS considera a Honduras como un país de alta incidencia de tuberculosis, reportando el 38% de todos los casos de Centroamérica. Anualmente se notifican alrededor de 3,300 casos, con una incidencia esperada de un caso por mil habitantes. Las metas mundiales de implementación de la estrategia TAES son alcanzar más del 70% de detección de la TB estimada y más del 85% de pacientes con éxito de tratamiento. En Honduras se reporta que se han alcanzado y sobrepasado las tasas de detección y éxito en tratamiento. Sin embargo, el Programa Nacional de Tuberculosis propone alcanzar más del 90% de detección y lograr más del 90% de éxito en el tratamiento a fin de acelerar el control de la enfermedad. Sin embargo, en nuestro país la estrategia TAES ha presentado dificultades que concierne a la calidad de la misma debido a debilidades en cada uno de los cinco elementos que la conforman.

Por los datos descritos anteriormente y en base a estudios realizados anteriormente la Unidad de Investigación Científica UNAH/FCM, Posgrado de

Medicina UNAH; Secretaria de Salud y el Programa Nacional de Tuberculosis diseñaron un estudio descriptivo transversal con el objetivo de evaluar las medidas básicas de control del Programa Nacional de Tuberculosis en las unidades de salud con Médicos en Servicio Social en el periodo de enero a diciembre de 2011 con el propósito de identificar debilidades y dar recomendaciones para su fortalecimiento. El presente trabajo se realizó en el municipio de Santa Lucía, Intibucá, en el periodo de enero a diciembre de 2011. Se aplicaron 3 instrumentos uno para la evaluación de la unidad de salud, otro para caracterizar al paciente con diagnóstico de TB y otro para la búsqueda activa y captación de Sintomáticos Respiratorios en el municipio de Santa Lucía, Intibucá.

El CESAMO no cuenta con laboratorio. La toma y fijación de la muestra es realizada por la auxiliar de enfermería. No se cuenta con reserva de medicamento anti TB y la captación de Sintomáticos Respiratorios se realiza por demanda espontánea. No se registraron pacientes nuevos con TB en el periodo de la investigación. Se encuestó un total de 391 viviendas con un total de población de 1319 personas encontrando 54 Sintomáticos Respiratorios, con una tasa de prevalencia de 4.1%. De estos un 31.5% (17) se les había tomado muestra para baciloscopia en el CESAMO, 55.5% (30) habían consultado un médico por el síntoma de tos y el diagnóstico más frecuente que referían era Bronquitis 22% (12).

En conclusión, la estrategia TAES se implementa con algunas deficiencias en el CESAMO de Santa Lucía. Es posible que la baja detección de casos nuevos se a la falta de búsqueda activa de Sintomáticos Respiratorios. Se recomienda al personal reforzar este componente de la estrategia TAES.

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La tuberculosis (TB) continúa siendo un importante problema de salud pública tanto a nivel mundial como nacional. La Organización Mundial de la Salud (OMS) reportó que en el 2006 se diagnosticaron 9 millones de personas enfermas de TB, de ellas 1.6 millones fallecieron, afectando principalmente la gente joven de los países más pobres. En Honduras la incidencia notificada de casos, ha venido en descenso desde el año 2000, siendo la tasa del 2008 de 37.2/100,000 habitantes.

El Programa Nacional de Control de Tuberculosis en Honduras, tiene como propósito fundamental contribuir a elevar el nivel de salud de la población mediante acciones de promoción, prevención, tratamiento y recuperación del paciente con tuberculosis, ejecutadas por el Sistema Nacional de Salud en coordinación con los demás sectores gubernamentales, gobiernos locales y comunidad en general, para lograr a mediano y largo plazo el control de esta enfermedad. La estrategia TAES (Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado) implementada en el país desde 1998, que tiene como objetivo tratar el 100% de los casos nuevos diagnosticados, con esquema de tratamiento acortado estrictamente supervisado y curar más del 85% de los casos nuevos diagnosticados mediante baciloscopía; ha permitido importantes logros en el control de la enfermedad, con lo cual se alcanza la meta de tratar exitosamente al menos al 85% de los casos nuevos detectado. Sin embargo, en nuestro país, la estrategia TAES ha presentado dificultades que concierne a la calidad de la misma debido a debilidades en cada uno de los cinco elementos que la conforman. En los últimos años el descenso de la incidencia es lento, lo cual pone en riesgo las metas de lograr el control de la enfermedad (incidencia menor de 20/100,000 h) y alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio (reducir a la mitad la incidencia, prevalencia y mortalidad de la TB

respecto a 1990). La coafección TB/VIH, la multidrogoresistencia y el incremento de las poblaciones en riesgo (migrantes, privados de libertad, y trabajadores de salud, grupos étnicos en riesgo) representan nuevas situaciones que hacen necesario reforzar los elementos de TAES e incorporar las nuevas líneas estratégicas contempladas en el Plan Regional Alto a la Tuberculosis, lanzado por la OMS/OPS en el 2006.

Debido a que en el municipio de Santa Lucia la incidencia y prevalencia de TB en los últimos años es baja y no se cumple con las metas de captación de sintomáticos respiratorios es necesario hacerse la pregunta ¿Son las medidas básicas para el control de tuberculosis implementadas de manera adecuada en el municipio de Santa Lucia Intibucá, en el periodo de 1 enero a 31 diciembre 2011?

III. OBJETIVOS

1. Objetivo general

Evaluar la implementación de las medidas básicas de control del Programa Nacional de Tuberculosis en el CESAMO de Santa Lucia, Intibucá en el periodo de 1 enero- 31 diciembre 2011 con el propósito de identificar debilidades y dar recomendaciones para su fortalecimiento.

2. Objetivos específicos

A. Evaluar la implementación de la Estrategia TAES.

1. Identificar si el procesamiento del esputo en el CESAMO de Santa Lucia cumple con los estándares establecidos por el Programa de Tuberculosis.
2. Determinar la dotación oportuna de medicamentos antifímicos y su entrega al paciente de forma estrictamente supervisada.
3. Establecer si el registro de pacientes TB se lleva de acuerdo a lo establecido por el Programa.
4. Identificar el número de pacientes con Tuberculosis diagnosticados. Nuevos y recaídas, por edad y sexo.
5. Determinar el resultado de tratamiento (completado, curado, abandono, transferido, falla de tratamiento y muerte) por edad y sexo.
6. Determinar si cerco epidemiológico se estableció correctamente.
7. Establecer desde el punto de vista del paciente el manejo recibido.
8. Identificar estrategias de captación de los Sintomáticos Respiratorios (SR) en el CESAMO Santa Lucia y si se les realiza las baciloscopías.
9. Determinar el tiempo transcurrido entre los primeros síntomas y el diagnostico.

10. Determinar la prevalencia de SR a través de detección activa de caso en el área de influencia del CESAMO Santa Lucía Intibucá.

B. Establecer la situación respecto a la estrategia en grupos especiales.

1. Establecer si se sigue la estrategia respecto a la coinfección: Si se da consejería y realiza test de VIH a todo paciente TB y cuantos pacientes con coinfección encuentra.
2. Establecer si se efectúa cultivo y drogosensibilidad a todo paciente previamente tratado, o falla al tratamiento.
3. Establecer si hay programa especial en las cárceles para control de la TB.
4. Establecer si hay migrantes retornados con TB.
5. Establecer cual es la tasa de TB en comunidades con más de 20% de población étnica.

C. Determinar actividades de fortalecimiento del Sistema de Salud.

1. Determinar si se ha implementado la Estrategia *Atención Integrada de Tuberculosis y Enfermedades Respiratorias (AITER / PAL)*.

D. Identificar que otros proveedores de salud han sido incorporados y siguen las normas de TB.

E. Identificar si existen sociedades de pacientes TB o Comités Alto a la TB (COMALTB) funcionales (con planes de trabajo e implementando).

IV. MARCO TEORICO

A. Tuberculosis

1. La enfermedad

La tuberculosis (TB) es una enfermedad infecciosa producida por el complejo *Mycobacterium tuberculosis*. Es una de las enfermedades más prevalentes en la humanidad que contribuye a la morbilidad y mortalidad a nivel mundial. La actual epidemia de tuberculosis es favorecida por dos factores importantes: la infección por virus de inmunodeficiencia humana (VIH) y su asociación con enfermedad por TB activa; y el aumento de la resistencia del *Mycobacterium tuberculosis* a las drogas de primera línea para el tratamiento antituberculoso (1). Pese a la importancia de la tuberculosis como problema mundial de salud pública, el diagnóstico y el tratamiento de esta enfermedad todavía se basan en técnicas antiguas e imperfectas. Se necesitan urgentemente nuevos instrumentos – pruebas diagnósticas, medicamentos y vacunas – especialmente en los lugares donde más graves son las epidemias de VIH y TB-MR.

La tuberculosis tiene terribles consecuencias económicas en la vida de los pacientes y sus familias, debido a los gastos que conllevan el diagnóstico y el tratamiento, el transporte necesario para llegar hasta los establecimientos sanitarios y el absentismo laboral. Sin embargo, se puede curar con medicamentos que sólo cuestan entre US\$ 14 y US\$ 18 por paciente (2). La Organización Mundial de la Salud estima que más de 8 millones de personas desarrollan tuberculosis anualmente y 1 a 3 millones mueren por esta enfermedad (3).

a. Manifestaciones Clínicas

Las manifestaciones clínicas de la tuberculosis (TB) son variadas pero también inespecíficas, no existiendo ningún signo o síntoma clínico exclusivo de la enfermedad. Asimismo, son dependientes de una serie de factores en relación tanto con el huésped como con el agente infeccioso y la interacción entre ambos. Antes de la aparición del VIH, el 85% de los casos de tuberculosis estaban limitados al pulmón, afectando el 15% restante a órganos extrapulmonares. La forma primaria de la enfermedad ha sido considerada clásicamente propia de la edad infantil, iniciándose con un cuadro clínico inespecífico de febrícula, afectación del estado general, tos y adenomegalias, si bien, con la disminución de la prevalencia de la infección en muchos países, puede aparecer en la edad adulta. La forma postprimaria o tuberculosis secundaria es la más frecuente, siendo en esta ocasión también la inespecificidad de los síntomas una constante que hace necesario un alto índice de sospecha que nos lleve a la realización de pruebas auxiliares que confirmen el diagnóstico (4).

Las manifestaciones clínicas más frecuentes en adultos son tos, fiebre, pérdida de apetito, pérdida de peso sudoración nocturna que corresponden a todos los tipos de tuberculosis (5). De las formas extrapulmonares de TB las más frecuentes son el derrame pleural y la meningitis por TB. Otras formas como la tuberculosis pericárdica que es la forma más frecuente de pericarditis constrictiva en Asia, África y en algunas regiones de países latinoamericanos se observa con más frecuencia como una complicación de la TB asociada a SIDA (6).

La tuberculosis como pocas enfermedades tiene dos estadios en la patogénesis. La infección precede al apareamiento de la enfermedad a menudo por años y ocasionalmente décadas. Es una fase latente que no es bien entendida en la cual el bacilo *Mycobacterium tuberculosis* está aparentemente viable pero “dormido”, aunque mantiene suficiente inmunogenicidad para generar una reacción inmune detectable en individuos infectados (3). La infección primaria por *M. tuberculosis* lleva a enfermedad clínica solo en un 10% de los individuos, en el resto de los casos, sin embargo el patógeno solo es completamente erradicado en el 10% de las personas, en el 90% restante la infección solo es contenida por el sistema inmune (1).

b. Diagnostico

El diagnóstico temprano y el tratamiento correcto de los enfermos de tuberculosis hasta su curación son, por el momento, los pilares fundamentales de la lucha antituberculosa. Con objeto de lograr el diagnóstico temprano se han establecido dos estrategias: la búsqueda pasiva y la búsqueda activa de casos. La búsqueda pasiva, basada en la sospecha clínica en pacientes sintomáticos, continúa siendo la base del diagnóstico temprano, en tanto que la búsqueda activa sólo es eficiente cuando está dirigida a grupos poblacionales de alto riesgo de padecer tuberculosis (7). La baciloscopía de esputo es el estándar de oro en el diagnóstico según los programas de control de tuberculosis, por su sencillez, bajo costo, y que en la actualidad no hay otro método que supere la eficiencia de la baciloscopía en términos de resultados versus costos. Sin embargo, su sensibilidad es variable, siendo la primera muestra la que proporciona mayor porcentajes de positividad (alrededor de 80%), así como que la muestra matutina es la de mayor posibilidad diagnóstica. Recuérdese por otro lado, que para ser positiva, se necesita alta carga de bacilos en una muestra de esputo (>10,000 bacilos/ml de esputo). Los cultivos

de esputo son mucho más sensibles hasta en un 80%, pero su resultado es tardío (4 a 8 semanas), lo que en nuestro medio no es muy útil para decidir inicio de tratamiento (5). El diagnóstico de la tuberculosis infantil es indirecto y se basa en una combinación de criterios: 1) aislamiento del bacilo. 2) Epidemiológico 3) clínico 4) inmunológico 5) radiológico 6) hallazgos histológicos (granuloma específico). Debido a que los niños son paucibacilares, el aislamiento del bacilo se logra sólo en un 6% de los niños con PPD positiva. Por lo cual comprender la epidemiología, la historia natural de la enfermedad, cuadro clínico y radiológico de la TB pediátrica es esencial para llegar al diagnóstico oportuno en niños (3).

Durante el tiempo que un enfermo de TB pulmonar no es diagnosticado ni tratado sus lesiones pueden progresar y verse abocado a un fatal desenlace, como lo demuestra el elevado número de casos de TB descubiertos en autopsia. En el diagnóstico de un caso de TB todos los estamentos sanitarios se ven implicados: el paciente, que debe acudir a solicitar ayuda médica; el médico, que debe sospechar la enfermedad; el laboratorio y las técnicas de diagnóstico por la imagen, y los responsables sanitarios, que deben aportar los medios necesarios, así como normativas que clarifiquen estos procesos (7).

c. Tratamiento

El tratamiento de la tuberculosis consiste en un seguro y efectivo régimen estándar que contiene izoniacida, rifampicina, pirazinamida y etambutol; comúnmente se utilizan 4 drogas combinadas para aumentar la eficacia en caso de resistencia oculta a isoniazida o rifampicina. Bajo las condiciones óptimas este esquema ha reportado ser efectivo en un 90 a 100% de los pacientes, con menos del 3% de recaída después del tratamiento. Los medicamentos utilizados en el tratamiento están compuestos por, drogas utilizadas primordialmente para el tratamiento de TB que incluyen isoniazida

pirazinamida y etambutol; y drogas con un amplio espectro de actividad antimicrobiana que incluye *M. tuberculosis* como rifampicina, aminoglicosidos, fluroquinolonas. Beta lactámicos (imipenen, amoxicilina mas ac. Clavulanico), linezolid y claritromicina han sido utilizados ocasionalmente para el tratamiento de TB multidrogoresistente pero su papel no está bien establecido aun (8). Uno de los problemas más graves a los que se enfrenta la lucha antituberculosa en el mundo es la aparición de la drogoresistencia, en particular la multidrogoresistencia (MDR), definida como aquella en la que el *M. tuberculosis* es resistente al menos a la isoniacida y a la rifampicina, principales drogas antituberculosas. Según la OMS en su reporte 2008, existían alrededor de 489,000 personas con TB-MDR y más de 35,000 pacientes con la forma extremadamente resistente TB-XDR (resistente a isoniacida, rifampicina, aminoglicosidos y quinolonas). En el año 2006 la letalidad de la TBMDR fue de 26.5% y de la TB-XDR fué de 57% (9).

2. *Mycobacterium tuberculosis*

M. Tuberculosis es un microorganismo intracelular patógeno que infecta el macrófago alveolar precedido de una transmisión aérea. Los macrófagos de los pulmones proveen el nicho intracelular que necesita *M. tuberculosis* para producir infección en el humano (10). *M. tuberculosis* es un organismo de crecimiento lento. Su actividad metabólica varia a través del tiempo y sobre el ambiente; generalmente es clasificado en dos subpoblaciones: los que están metabólicamente activos y replicándose, y los que no lo están. Generalmente un tratamiento exitoso contiene agentes que atacan ambas poblaciones. Los organismos persistentes están metabólicamente dormidos y no se replican activamente, como consecuencia su eliminación requiere un tratamiento más prologando (8).

B. Aspectos epidemiológicos

La Organización Mundial de la Salud (OMS) reportó que en el 2006 se diagnosticaron 9 millones de personas enfermas de TB, de ellas 1.6 millones fallecieron, afectando principalmente la gente joven de los países más pobres (11). En varios países solo 5.5 millones de esos casos fueron reportados a un programa nacional de tuberculosis. El mayor número de casos ocurrió en Asia (55%), seguido por África (31%). El rango de incidencia más elevado fue registrado en la región de África (363 por cada 100,000), debido principalmente a la alta incidencia de infección por VIH (1).

En Honduras la incidencia notificada de casos, ha venido en descenso desde el año 2000, siendo la tasa del 2008 de 37.2/100,000 habitantes (11). Se presentan las tendencias según formas de TB donde se refleja la constante aunque lenta disminución de la tasa de incidencia de la forma pulmonar a partir del 2003 pero un incremento de la tuberculosis extrapulmonar probablemente secundaria a la coinfección TB/VIH. Las Regiones de Salud más afectadas son las Metropolitanas de San Pedro Sula (Cortes), región de Cortes, región Metropolitana de Tegucigalpa, Yoro y Atlántida, en tanto que la tasa de incidencia más altas corresponden a Gracias a Dios, Metropolitana de SPS, Islas de la Bahía, Choluteca y Atlántida. La distribución etárea de casos de TB pulmonar demuestra que la población entre 15 y 34 años de edad es la más afectada (41% de los casos) reflejando probablemente reciente contagio con el bacilo de la TB y/o coinfección TB/VIH. La proporción hombre: mujer es de 1.5 a 1.0, con tasas mayores en hombres a partir de los 25 años (12).

En cuanto a la coinfección TB-VIH se calculan más de 14 millones de personas en el mundo viviendo con la coinfección; el 30% de las muertes de SIDA están relacionadas con TB y el 6% de las muertes de pacientes con TB están

relacionadas con VIH. Actualmente, el SIDA es el principal factor pre disponente para desarrollar TB (13). En Honduras la TB es la enfermedad infecciosa más frecuente después de la candidiasis entre las personas VIH positiva ascendiendo en el 2007 a 17%. El programa Nacional de Tuberculosis (PNT) realiza vigilancia rutinaria de VIH entre pacientes TB. El PNT en el año 2007realizo la prueba para VIH consentida en el 59% de los pacientes TB y de los cuales a 10% fueron positivos. La TB multidrogoresistente se define como aquella tuberculosis resistente a isoniacida y rifampicina. En el 2003 se encontró que el 1.7% de los pacientes nunca antes tratados presentaban multidrogoresistencia (MDR primaria) y el 12.3 % en los previamente tratados (MDR secundaria). De acuerdo a estos resultados, la OMS estima que existen 106 casos TB-MDR (12).

C. Estructura Básica Administrativa para el control de la TB

Para combatir la enfermedad, la OMS lanzó en 1990 la estrategia TAES (Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado) cuya implementación en la mayoría de los programas de control de la Tuberculosis de los países, especialmente en Latinoamérica, ha logrado importante impacto en el control de la enfermedad en términos de disminución de la incidencia (12). El Programa Nacional de Control de la Tuberculosis en Honduras tiene como propósito fundamental contribuir a elevar el nivel de salud de la población mediante acciones de promoción, prevención, tratamiento y recuperación del paciente con tuberculosis, ejecutadas por el Sistema Nacional de Salud en coordinación con los demás sectores gubernamentales, gobiernos locales y comunidad en general, para lograr a mediano y largo plazo el control de esta enfermedad (14).

El Programa Nacional de Control de la Tuberculosis de Honduras (PNT), logró cobertura del 100% con la estrategia TAES en el 2003. A partir de entonces, se ha observado una disminución paulatina de la incidencia, lográndose alcanzar las metas de detección y de éxito de tratamiento (>70% y 85% respectivamente), a través de actividades orientadas a detectar precozmente a todo sintomático respiratorio (SR) que acude a las unidades de servicio (US), la realización del examen baciloscópico seriado y proporcionándosele tratamiento gratuito bajo estrategia TAES (estrictamente observado) a todo paciente diagnosticado con TB. Sin embargo, en nuestro país, la estrategia TAES ha presentado dificultades que concierne a la calidad de la misma debido a debilidades en cada uno de los cinco elementos que la conforman. En los últimos años el descenso de la incidencia es lento, lo cual pone en riesgo las metas de lograr el control de la enfermedad (incidencia menor de 20/100,000 h) y alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio (reducir a la mitad la incidencia, prevalencia y mortalidad de la TB respecto a 1990) (12).

V. IDENTIFICACION DE VARIABLES

Variable Dependiente

Paciente con Tuberculosis

Paciente Sintomático Respiratorio

Variables Independientes

TAES

Tuberculosis

Antifímicos

Edad

Escolaridad

Capacitación sobre TAES

Enfermedades asociadas

Paciente multidrogoresistente

Categoría de pacientes

Conviviente

Prevalencia de Sintomático Respiratorio

VI. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	CONCEPTUALIZACION	INDICADOR	INDICE
Paciente TB	Todo paciente infectado con el bacilo <i>Mycobacterium tuberculosis</i> y/o en tratamiento antifímico	Registro de pacientes TB de la UPC	Numero
Paciente Sintomático Respiratorio	Todo paciente con tos por más de 15 días	Lo que la persona refiera o lo consignado en la historia clínica	Si No
TAES	Estrategia de Tratamiento de tuberculosis acortada estrictamente supervisada. Vigente para el control y tratamiento de la TB por la Secretaria de Salud	Estrategia de TAES Implementada, según la norma de TB aplicada en la unidad de Salud	Si No
Tuberculosis	Enfermedad infectocontagiosa producida por el bacilo <i>Mycobacterium tuberculosis</i>	Resultado positivo del BAAR en esputo y otros	Si No
Antifímicos	Medicamentos utilizados para la terapia antituberculosa.	Expediente clínico o registro TAES	Finateramida, Etambutol Estreptomina PAS Amikacina Ciprofloxacina otros
Edad	Tiempo vivido desde el nacimiento hasta la fecha	La que indique el entrevistado o expediente del paciente	Número en años
Escolaridad	Nivel de educación que se ha alcanzado en años	Años de escolaridad que refiera el paciente	Años de estudio en cada nivel: Ninguna Primaria

			Secundaria Universidad
Capacitación sobre TAES	Actividad de educación continua sobre estrategia TAES	Lo que la persona de salud refiera, tema de la capacitación y el año	Si No
Enfermedades Asociadas	Enfermedades concomitantes infecciosas y no infecciosas	Enfermedades referidas	VIH/SIDA IRA/crónica Diabetes Mellitus Cáncer Otras
Paciente multidrogoresistente	Paciente que tiene resistencia al Isoniacida y rifampicina.	Registro TAES	Si No
Categoría de pacientes	Clasificación de los pacientes de acuerdo a los resultados del tratamiento Modulo III TAES pág. 20 (1998)	Estrategia TAES	Curado Fracaso Traslado Abandono Defunción Caso nuevo Recaída Recuperado
Conviviente	Toda persona que habite en la misma casa del paciente TB o que permanezca el tiempo suficiente para infectarse (horas o días)	Lo que refiere el paciente	número
Prevalencia de Sintomático Respiratorio	Numero de SR/Numero de personas mayores de 15 años registrados en la encuesta x 100		Porcentaje (%)

VII. DISEÑO METODOLOGICO

A. Descripción del Área de Estudio

El Municipio de Santa Lucia, Departamento de Intibucá, limita al norte con los municipios de Camásca y Magdalena, al sur con la República de El Salvador, al oeste con el municipio de San Antonio, al este con el municipio de Colomoncagua. El municipio cuenta con las siguientes instituciones Alcaldía Municipal, policía Preventiva, destacamento militar. La organización comunitaria está integrada por juntas administradoras de agua que son responsables de uso y mantenimiento de sistema de acueducto y son los vigilantes del proyecto; informando a la demás población mediante reuniones programadas mensualmente en la comunidad. Este municipio cuenta con las siguientes comunidades Santa Lucia Centro con sus caseríos, El Espino, El Barrancón, comunidad de El Junquillo, comunidad La Montana, comunidad San Marcos, San Pablo, Comunidad Las Marías, comunidad Santa Rita (15) (Anexo 1).

B. Tipo de Estudio

Se realizó un estudio de diseño descriptivo transversal.

C. Universo, Muestra, Unidad de Análisis

Universo: total de habitantes del municipio de Santa Lucia, Intibucá, y los pacientes atendidos en el CESAMO en el periodo de enero a diciembre de 2011. *Muestra:* Los pacientes con diagnóstico de TB en el CESAMO de Santa Lucia detectados de 1 Enero al 31 Diciembre del 2011 y los individuos sintomáticos respiratorios del área de influencia detectados en los meses de noviembre y diciembre 2011. *Unidad de Análisis:* CESAMO Santa Lucia, pacientes sintomáticos respiratorios y pacientes con TB.

D. Técnicas y Procedimientos de Recolección de Información

Se evaluó el CESAMO de Santa Lucía en infraestructura (si contaba con laboratorio), organización y funcionamiento del Programa de Tuberculosis y sobre la capacitación del personal para la detección de pacientes con TB. Se realizó un barrido en el área de influencia del CESAMO, se detectó a pacientes sintomáticos respiratorios que se encontraron en el área y se les remitió a la unidad de salud para realizar baciloscopia seriada. Se utilizaron 3 instrumentos.

Instrumento No.1 (Anexo 2) se llenó 1 sola vez en el CESAMO (Metodología Observación). Para conocer el funcionamiento de la UPS con relación al Programa de Tuberculosis, contaba con un componente diagnóstico, de medicamentos, sobre registro de pacientes con diagnóstico de TB, poblaciones especiales y sobre el personal encargado del Programa de Tuberculosis.

Instrumento No. 2 (Anexo 3) se realizó búsqueda en registros de pacientes TB en el año 2011 (enero a diciembre) diseñado para recolectar información sobre el manejo de pacientes con TB y sus contactos, y evaluar apego al tratamiento, recaídas y abandono del mismo, este no se aplicó ya que no se registraron pacientes con TB.

Instrumento No. 3 (Anexo 4) se realizó búsqueda activa de no menos de 60 Sintomáticos Respiratorios en el área de influencia del CESAMO Santa Lucía. Se encuestó a toda la población mayor de 15 años en la comunidad y se aplicó el instrumento a las personas que cumplían con la definición de Sintomático Respiratorio (tos por más de 15 días) recolectaba información sobre los síntomas más frecuentes y otras características de los individuos Sintomáticos Respiratorios.

E. Procesamiento y Análisis de Datos

El procesamiento de análisis de los datos sociodemográficos se realizó mediante la elaboración de una sencilla base de datos para el cálculo de

frecuencias y porcentajes utilizando los programas de Microsoft Excel y Microsoft Word versión 2007. El análisis de los datos clínicos se elaboró manualmente y luego se utilizó el programa de Microsoft Excel 2007 para la elaboración de los cuadros. Los resultados se presentan en forma descriptiva y narrativa, y en cuadros de frecuencia simple y porcentajes. La tasa de prevalencia de Sintomáticos Respiratorios se calculó dividiendo en número de Sintomáticos Respiratorios entre el número de personas mayores de 15 años encuestadas multiplicado por 100. Los instrumentos aplicados fueron entregados a la Unidad de Investigación Científica de la FCM de la UNAH.

F. Aspectos Éticos

El presente protocolo fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación Biomédica (CEIB) de la Facultad de Ciencias Médicas. El proyecto contó con la colaboración de las siguientes instituciones: Universidad Nacional Autónoma de Honduras/Facultad de Ciencias Médicas/Unidad de Investigación Científica. Para todas las etapas del estudio se contó con el consentimiento informado verbal de la persona a quien se aplicó el instrumento. Al momento de realizar la entrevista se explicó a cada individuo que la participación era voluntaria, asegurando la confidencialidad de la información (Anexo 5). Previo a la investigación se realizó una capacitación en línea sobre Buenas Prácticas Clínicas a través del Programa CITI, Universidad de Miami (sitio web <https://www.citiprogram.org>) (Anexo 6).

G. Dificultades Metodológicas

Durante la recolección de datos, específicamente en la capitación de Sintomáticos Respiratorios, muchas de las casas se encontraban cerradas en el momento en que se visitaron, por lo que fue necesario regresar en otro momento para alcanzar la meta propuesta.

H. Socialización de Resultados

Se llevo a cabo el día 1 de junio de 2012, en la Biblioteca de la organización Hombro a Hombro, anexa a la CMI Santa Lucía. Con la presencia de Dra. Eva Hazel Banegas, directora médica de la CMI Santa Lucía, miembros del personal médico, enfermería y de promoción de salud de la CMI Santa Lucía y organización Hombro a Hombro. (Anexo 7).

VIII. RESULTADOS

El instrumento No.1 se aplico una sola vez en el CESAMO Santa Lucia al inicio de la investigación. La búsqueda activa de sintomáticos respiratorios se realizó en las comunidades de Santa Lucia Centro y Las Marías en los meses de noviembre y diciembre de 2011 para lo cual se aplicaron 54 copias del instrumento No. 3. No hubo habitantes que se negaran a participar. No se aplicó instrumento No. 2 ya que no se diagnosticaron ni se registraron pacientes con tratamiento de TB durante el año 2011 en el CESAMO.

A. Metodología Observacional

A.1. Componente de Diagnostico

El CESAMO no cuenta con laboratorio. La toma de la muestra y la fijación de la misma es realizada por la Auxiliar de Enfermería del CESAMO. El espacio físico donde se realiza la fijación es ventilado e iluminado. La encargada de tomar y fijar las muestras recibió su última actualización sobre Tuberculosis hace 4 años por iniciativa del CESAMO. En el momento de la elaboración de la encuesta contaban con material para recolección de la muestra, para hacer el extendido pero no para realizar tinción de Zielh Neelsen. La dotación de materiales por parte del laboratorio central es limitada. No se realiza toma de cultivo en el CESAMO. La muestra se envía al Laboratorio Regional pero el paciente es tratado en el CESAMO o se remite. El tiempo que tarda desde la toma de la muestra del Sintomáticos Respiratorios hasta el momento del reporte del resultado positivo o negativo es de 30 a 90 días. Las muestras se envían al Laboratorio Regional ubicado en La Esperanza, Intibucá. No se cuenta con ninguna estrategia para acelerar el resultado de la muestra. Para evitar el contagio de un paciente sospechoso de TB a otros miembros de la comunidad, mientras se espera el resultado de la baciloscopía, el personal de

salud que labora en el CESAMO (médico, enfermera, promotor de salud) aconseja al paciente y familiares que conviven con el paciente evitar el hacinamiento y el uso de mascarilla.

A.2 Componente Medicamentos

El CESAMO no cuenta con la dotación oportuna de medicamentos. El tiempo que tardan entre el diagnóstico y el inicio del tratamiento TB es entre 7 a 10 días (datos del año 2004). El CESAMO no cuenta con reserva de medicamento anti TB. Cuando ha habido pacientes en tratamiento por TB, la entrega del medicamento se realiza diariamente. En caso de no poder hacer supervisión diaria desde el CESAMO, se asigna a un voluntario de salud comunitario. Cuando se cuenta con medicamento, se almacena de acuerdo a la norma. El personal que administra el medicamento anti TB es capacitado ocasionalmente. La supervisión del Programa Nacional de Tuberculosis se hace semestralmente. El personal encargado de TAES conoce su importancia ya que es una enfermedad potencialmente mortal. Hay 41 voluntarios de salud en la comunidad, hombres y mujeres, entre los que se encuentran parteras, monitores y miembros del Comité de Salud, quienes se involucran con el programa de TB en el seguimiento de pacientes.

A.3 Registro de Pacientes

La persona encargada del registro de pacientes TB es la Auxiliar de Enfermería y es la encargada del informe trimestral para la Región Sanitaria. Se lleva a cabo la supervisión del registro diario irregularmente. La información entregada a la Región Sanitaria es confiable. La relación con el número de Sintomáticos Respiratorios con el número de baciloscopías es 3:1 de acuerdo a lo registrado en el libro de reporte de toma de muestras de esputo, la información de registro reportada está sustentada con informes específicos de cada fuente.

A.4 Sintomáticos Respiratorios y Pacientes TB

Las estrategias para la captación de Sintomáticos Respiratorios son la toma de la muestra y la búsqueda realizada por el promotor de salud. No se pregunta a todo consultante si es Sintomático Respiratorio independientemente del motivo de consulta. La captación de Sintomáticos Respiratorios en el CESAMO se realiza por demanda espontánea y en algunas jornadas el promotor los busca en la comunidad. El número de Sintomáticos Respiratorios captado mensualmente es 2 y son detectados por el médico y la auxiliar de enfermería. Los voluntarios de salud no realizan captación de Sintomáticos Respiratorios.

El total de personas de la comunidad en estudio por tuberculosis es 0. No hay pacientes con patología asociada TB/SIDA, no hay pacientes con TB multidrogoresistente ni poblaciones especiales. No se ha implementado la estrategia PAL/AITER. El modelo descentralizado a cargo de la ONG Hombro a Hombro participa y se encarga de supervisar al CESAMO para el reporte al Programa de Tuberculosis. Los promotores de salud han sido incorporados al Programa de Tuberculosis.

A.5 Personal encargado del Programa Tuberculosis en el CESAMO de Santa Lucia

La persona responsable del Programa de Tuberculosis en el CESAMO es la Auxiliar de Enfermería, quien no ha recibido capacitación en TB en los últimos 4 años porque no se han organizado capacitaciones por parte del nivel Regional de Intibucá. Conoce los 5 pilares de la estrategia TAES, conoce la estrategia Alto a la TB y puede enumerar las líneas estratégicas y considera que existe un buen apoyo de las autoridades regionales para el buen desempeño del programa en este CESAMO.

Es opinión del personal del CESAMO encargado del Programa de Tuberculosis que su desempeño podría ser mejorado si las autoridades proporcionaran más apoyo para promoción y colaboración de los pacientes en proporcionar la muestra para realizar las baciloscopías. No hay apoyo de la municipalidad al Programa de Tuberculosis; la municipalidad podría ayudar al programa proporcionando personal y transporte para campañas de TB en las comunidades. No hay grupos de voluntarios TB en la comunidad ni sociedades de pacientes TB o comités Alto a la TB. Considera que la detección de pacientes TB podría mejorar si se proporciona mayor información a la población sobre esta enfermedad con charlas en la sala de espera del CESAMO, en los paquetes básicos y visitas domiciliarias. Considera que entre las principales fortalezas del Programa de Tuberculosis es que cuando se capta un paciente con TB se obtiene el medicamento casi de inmediato y hay un incentivo constante para mejorar el Programa de Tuberculosis exigiendo metas. Entre las principales debilidades identificó la falta de interés y apoyo por el resto del personal de salud del CESAMO que no está encargado del Programa de Tuberculosis, poca capacitación al personal y ausencia de captación activa de Sintomáticos Respiratorios. Las amenazas externas identificadas incluyeron que la comunidad no quiere colaborar en proporcionar las muestras y falta de apoyo por parte de la municipalidad. La atención a los pacientes se puede mejorar dándoles más información sobre la enfermedad, modos de transmisión y tratamiento. No se siente satisfecha con su trabajo en el Programa de Tuberculosis y piensa que necesita más capacitación sobre el Programa de Tuberculosis y el manejo de dicha enfermedad.

B. Sobre el Paciente TB y sus Contactos

No se registraron pacientes en tratamiento con TB ni se diagnosticaron pacientes con TB en el CESAMO durante el año 2011.

C. Sobre el Sintomático Respiratorio en la Comunidad

En el Cuadro No. 1 se describen las características de los 54 sintomáticos respiratorios captados por búsqueda activa en el municipio de Santa Lucía en los meses de noviembre y diciembre de 2011.

Se visitaron 318 casas en la comunidad de Santa Lucía Centro y 73 casas de la comunidad de Las Marías. El total de la población tomada en cuenta en el barrido fue de 1,319 personas y se identificaron 54 Sintomáticos Respiratorios, obteniendo una tasa de prevalencia de SR de 4.1%. De los SR captados solo 8 acudieron a la unidad de salud para realizarse la baciloscopia. Ninguno de los Sintomáticos Respiratorios fue diagnosticado con TB o tratados por esta enfermedad anteriormente.

Cuadro No. 1. Caracterización de 54 pacientes sintomáticos respiratorios captados por búsqueda activa en el municipio de Santa Lucia Intibucá, en noviembre y diciembre de 2011, N= numero.

Características que el paciente afirmo	N (%)
1. Fiebre nocturna	32 (59.3)
2. Pérdida de peso	24 (44.4)
3. Sudoración nocturna	22 (41.7)
4. Pérdida de apetito	38 (70.4)
5. Fuma	8 (14.8)
6. Convivencia con fumador	2 (3.7)
7. Fogón dentro de su casa	54 (100)
8. Examen BAAR de esputo en UPS	17 (31.5)
9. Ha visitado medico por la tos	30 (55.5)
10. Número de veces que se realizó examen del esputo	
0	37 (68.5)
1	2 (3.7)
2	1 (1.8)
3	11 (20.4)
>3	3 (5.5)
1. Diagnostico del cuadro de tos:	
Bronquitis	12 (22.2)
Asma	0 (0.0)
Enfisema	8 (14.8)
Otro	10 (18.5)
Ninguno	24 (44.4)

IX. DISCUSIÓN

Un tercio de la población del mundo ya está infectada por el *Mycobacterium tuberculosis*. Cada año unos 8,4 millones de nuevos casos se producen de este reservorio de infectados, y 1,9 millones de personas mueren de la enfermedad, 95% de todos los casos y un 98% de defunciones por TB ocurren en los países de escasos recursos, Honduras está ubicado entre los diecisiete países que presentaron tasas de incidencia estimada de TB todas las formas superiores al promedio de la Región de América (16,17). Sin embargo la prevalencia de TB en el municipio de Santa Lucía fue de 0 en este estudio. Este resultado puede estar relacionado con la falta de captación activa de Sintomáticos Respiratorios en el CESAMO. Según un estudio realizado en Colombia los reportes oficiales del Programa de Control de la Tuberculosis muestran una disminución de los casos nuevos, siendo esto un reflejo de las pocas acciones de búsqueda, la deficiencia en los sistemas de registro y de la no sospecha por parte del clínico de un caso de tuberculosis (18). Los autores consideran en su discusión la búsqueda activa de sintomáticos respiratorios para el diagnóstico de la tuberculosis pulmonar como una de las herramientas más importantes desde el punto de vista de salud pública (18). Se estima que entre 4% y 10% de los adultos que consultan los servicios ambulatorios de salud en los países en desarrollo con alta prevalencia de TB puede presentar tos persistente por más de 2–3 semanas. La TB pulmonar sería uno de los diagnósticos diferenciales más frecuentes en esos casos (19).

Uno de los obstáculos que el personal de salud del CESAMO encuentra en el Programa de Tuberculosis es la poca colaboración de los pacientes para proporcionar las muestras de esputo. El 55.5% (30) de los Sintomáticos Respiratorios encontrados informaron haber consultado al médico por el síntoma de tos, pero solo al 31.5% (17) se les realizó baciloscopía en el

CESAMO. De estos últimos, al 20.4% (11) se le tomó 3 muestras. Respecto a esto lo encontrado en el estudio hecho en Colombia donde se realizaron un total 566 baciloscopías para un promedio de 1.6 por paciente. El cumplimiento en la recolección de la segunda muestra de esputo fue de 41.8% (148 muestras) y para la tercera muestra fue del 18.0% (64 muestras), datos que concuerdan con el consolidado del Programa de Tuberculosis para Colombia (18).

El retraso en el diagnóstico de la TB puede elevar la letalidad, la morbilidad y la frecuencia de secuelas derivadas de la TB crónica. Además, puede incrementar la incidencia debido a la mayor probabilidad de transmisión de la infección entre los contactos del paciente (19). De las fortalezas encontradas en la estrategia TAES que se ejecuta en el CESAMO de Santa Lucía es que una vez captado el paciente los resultados de las baciloscopías positivas son enviados en menos de dos semanas junto con el tratamiento y se localizan los contactos de manera oportuna.

La estrategia TAES recomendada por la Organización Mundial de la Salud, representa el modelo más exitoso para el adecuado control de la carga de tuberculosis en la población, al definir los criterios y procedimientos que garantizan mayores tasas de detección y curación. Un estudio comparativo realizado en México durante 2004 con 138 enfermos de tuberculosis pulmonar confirmados por laboratorio, divididos en dos grupos, uno con tratamiento TAES y otro con tratamiento auto-administrado, demostró que con el primero, la efectividad en la curación fue de 95%, en contraste con el auto-administrado, en el cual se observó una curación de 76% (20). En esta investigación no se pudo realizar una evaluación adecuada sobre el manejo de los pacientes con

TB ni del manejo del programa TAES en el CESAMO ya que no se registraron casos de TB en el periodo de tiempo de realización del estudio.

En general los resultados de esta investigación muestran que el principal aspecto a mejorar dentro del Programa de Tuberculosis en el CESAMO es la captación activa de Sintomáticos Respiratorios, junto con la educación y concientización a la comunidad sobre esta enfermedad y la importancia de su colaboración al momento de solicitar las muestras para baciloscopías.

X. CONCLUSIONES

1. Durante el periodo de estudio, año 2011, no se identificaron casos de TB en el CESAMO de Santa Lucia.
2. La tasa de prevalencia de Sintomáticos Respiratorios por búsqueda activa fue de 4.1% (54/1,319).
3. De los Sintomáticos Respiratorios encontrados, 31.5% (17) se habían realizado ya pruebas de baciloscopia en el CESAMO, de estos al 20.4% (11) se le tomaron las 3 muestras de esputo.
4. Entre las principales debilidades informadas por la persona encargada del Programa de Tuberculosis se señalaron a) la falta de colaboración por parte de los pacientes para facilitar la muestra de esputo y b) la falta de apoyo de otros sectores de la comunidad.
5. Además de la Auxiliar de Enfermería encargada del Programa de Tuberculosis también se han incorporado el Promotor de Salud del CESAMO y Voluntarios de Salud de la comunidad de Santa Lucia.
6. No se pudo evaluar de forma completa el programa TAES en el CESAMO de Santa Lucia ya que no hubo pacientes diagnosticados con TB en el periodo en que se realizo esta investigación.

XI. RECOMENDACIONES

1. A La Secretaria de Salud, fortalecer el Programa de TB en las comunidades rurales del país, capacitando al personal encargado del Programa de TB en conocimientos sobre la enfermedad, tratamiento y la importancia de la captación temprana de los pacientes.
2. Al personal del CESAMO de Santa Lucia, mejorar en la búsqueda activa de Sintomáticos Respiratorios tanto en la consulta diaria como en las comunidades.
3. A la población del municipio de Santa Lucia, colaborar con el personal del CESAMO en las acciones encaminadas a la captación temprana de pacientes con TB y seguimiento a contactos.
4. A la Facultad de Ciencias Medicas UNAH, continuar estudios sobre enfermedades infecciosas altamente contagiosas como la Tuberculosis, que involucren de manera activa a las comunidades donde se realiza el estudio.

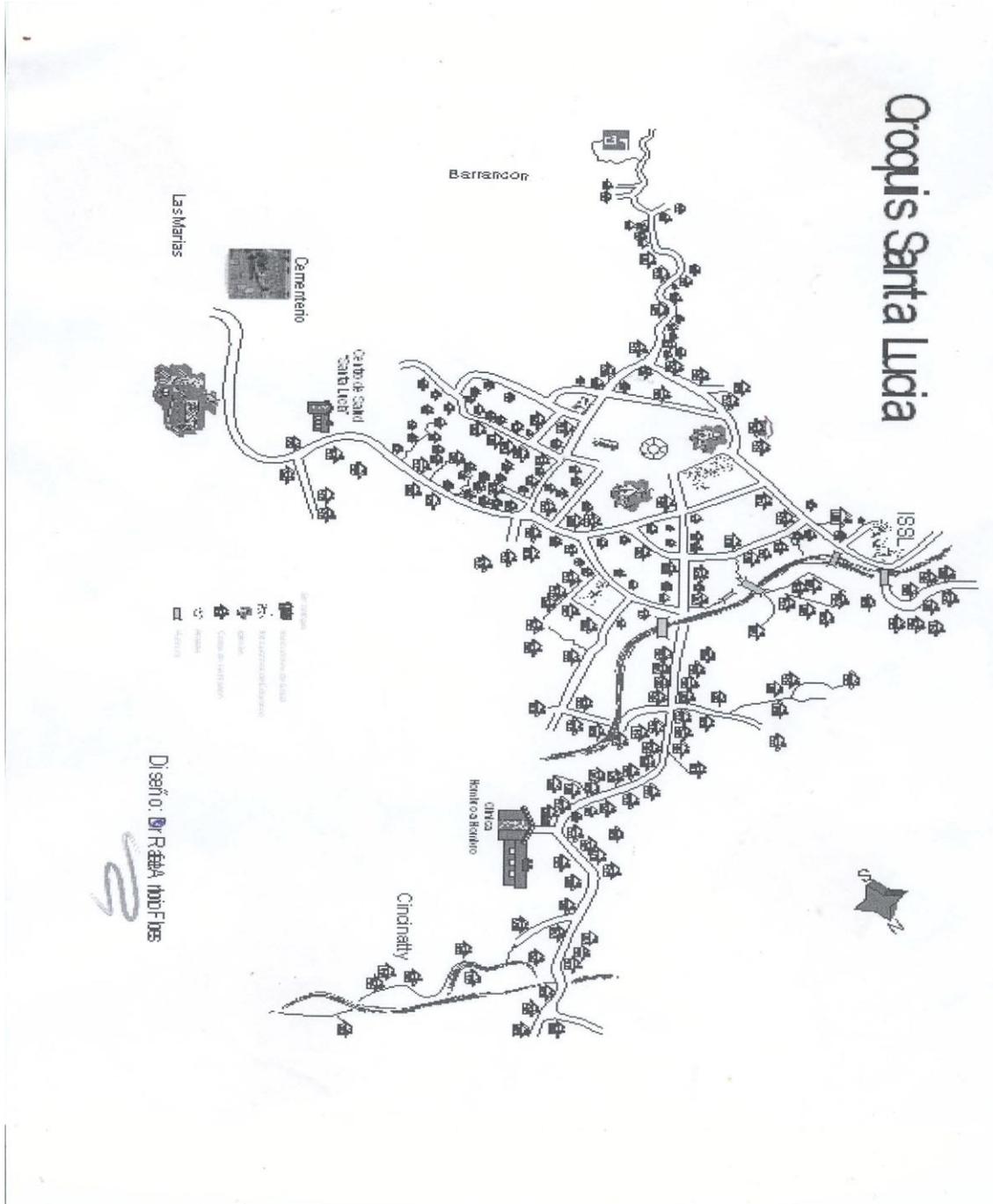
XII. Bibliografía

1. Ahmad S. Pathogenesis, Immunology, and Diagnosis of Latent *Mycobacterium tuberculosis* Infection. Clinical and Developmental Immunology [Internet]. 2011. (Acceso 2011 Oct 2). Disponible en: <http://www.hindawi.com/journals/cdi/2011/814943/>
2. Plan mundial para detener la tuberculosis 2006-2015; Alianza Alto a la Tuberculosis y Organización Mundial de la Salud. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2006. WHO/HTM/STB/2006,35. (Acceso 2012 Abr 11). Disponible en: http://www.stoptb.org/assets/documents/global/plan/GPII_SPversion%20finale.pdf
3. Mejía O. Presentación clínica y radiológica de la tuberculosis pediátrica. Rev Med Hondur 2010;78(1):29-32.
4. Domínguez Del Valle F. Fernández B. Pérez De las Casas M. Marín B. Bermejo C. Clínica y radiología de la tuberculosis torácica. An Sist Sanit Navar 2007;30(2):33-48
5. Hasbun D. Varela C. Perfil clínico y epidemiológico de los pacientes con tuberculosis en el Hospital Escuela. Rev Med Hondur 2010;78(1):11-14.
6. Sosa S. López H. Padilla L. Pericarditis tuberculosa: informe de caso. Rev Med Hondur 2010;78(1):25-28.
7. Gómez A. Mejías A. Soler C. Auge M. Jiménez M. de Souza M. et al. Estudio del retraso diagnóstico de la tuberculosis pulmonar sintomática. Arch Bronconeumol. 2003;39:146-52.
8. Mitnick C. McGee B. Peloquin C. Tuberculosis pharmacotherapy: strategies to optimize patient. Expert Opin Pharmacother. 2009;10(3): 381–401.

9. Paz M. Membreño H. Almendares M. Vigilancia de la resistencia a las drogas antituberculosas en Honduras. Rev Med Hondur 2010;78(1):6-10.
10. Lee J. Hartman M. Kornfeld H. Macrophage Apoptosis in Tuberculosis Yonsei Med J, 2009; 50(1):1 – 11.
11. Rodríguez K. Varela C. Tuberculosis entre los migrantes deportados desde Estados Unidos. Rev Med Hondur 2010;78(1):15-18.
12. Varela C. Plan estratégico nacional para el control de la tuberculosis. PNTBE 2009- 2015. Resumen. Rev Med Hondur 2010;78(1):39-48.
13. Palou E. Tuberculosis y SIDA: una co-infección eficiente. Rev Med Hondur 2010;78(1):33-37.
14. Programa Nacional de Control de la Tuberculosis. Secretaría de Salud de Honduras. Normas de atención de la Tuberculosis. 2003.
15. ASIS 2011 Municipio de Santa Lucía Intibucá realizado por modelo descentralizado Hombro a Hombro.
16. Un Marco Ampliado de DOTS para el Control Eficaz de la Tuberculosis. Alto a la Tuberculosis Enfermedades Transmisibles. Organización Mundial de la Salud Ginebra 2002. WHO/CDS/TB/2002.297.
17. Organización Panamericana de la Salud. Plan Regional de Tuberculosis. 2006-2015. Washington D.C., EUA, OPS. 2006.
18. Henao S. Sierra C. Sánchez E. Rodríguez A. Búsqueda de Tuberculosis en Pacientes Sintomáticos Respiratorios en Cuatro Hospitales de Bogotá D.C. Rev. salud pública 2007; 9 (3):408-419.
19. Gaviria M. Henao H. Martínez T. Bernal E. Papel del Personal de Salud en el diagnóstico tardío de tuberculosis pulmonar en adultos en Medellín, Colombia. Rev. Panam Salud Pública 2007; 27 (2): 83-92.
20. Programa de Acción Específico 2007-2012 Tuberculosis. Secretaría de Salud México. Primera Edición 2008.

XIII. ANEXOS

ANEXO 1. CROQUIS MUNICIPIO DE SANTA LUCIA



ANEXO 2. INSTRUMENTO No. 1

EVALUACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS BASICAS PARA EL CONTROL DE TUBERCULOSIS EN EL NIVEL LOCAL

Instrumento No. 1 (Aplicación en el CESAMO) (Metodología Observación) periodo 2011

Código de encuesta: Fecha de elaboración:

Nombre del alumno

Departamento:	<input type="text"/>
Municipio o ciudad (Población):	<input type="text"/>
Nombre de unidad de salud donde labora el MSS:	<input type="text"/>

Componente de diagnostico

1. Cuenta el Cesamo con laboratorio:		Si	No
2. Quien realiza el frotis y la tinción de la muestra de esputo:		a. Lic. Microbiología: ___ b. Técnico en laboratorio ___ c. Auxiliar de enfermería ___ d. Otro (indique): _____ e. Nadie ___	
3. Número de personas que realizan la tinción de las muestras:		<input type="text"/>	
4. Número de tinciones realizadas / por día/por persona: Máximo que puede realizar a la semana:		<input type="text"/>	
5. El espacio físico del laboratorio es adecuado: a. Ventilado:		Si	No
b. Iluminado:		Si	No
6. El encargado de realizar las tinciones se ha actualizado en los últimos 5 años en TB :		Si	No
Por iniciativa del:		Cesamo ___ Propia ___ Nivel central ___	
7. Se realiza control de calidad en el laboratorio sí ___ no ___	Periodicidad: mensual ___ trimestral ___ semestral ___ anual ___	Por quien: nivel central ___ área ___ local ___ otro ___ explique: _____	
8. En el momento de la elaboración de la encuesta el laboratorio tiene material para recolección de la muestra: Si ___ No ___	para hacer el extendido: Si ___ No ___	Tinción de Ziel Neelsen : Si ___ No ___	
9. Hay dotación oportuna de materiales en el laboratorio por parte del laboratorio central:	Si Suficiente ___ Limitado ___ Insuficiente ___	No	
10. Se tiene acceso a la toma de muestra para cultivo en el laboratorio en el cesamo: Se remite la muestra a otro centro: Se remite al paciente a otro centro:	Si Si Si	No No No	
11. Tiempo que tarde desde la tinción de la muestra del SR hasta el momento del reporte del resultado positivo o negativo _____ días promedio		de ___ a ___ rango	
12. lugar de remisión de la muestra:			

13. Tienen alguna estrategia para acelerar el resultado de la muestra:	Si	No	Cual
14. Tienen consejería para evitar el contagio mientras esperan el resultado?	Si	No	Cual

COMPONENTE MEDICAMENTOS.

15. Cuenta el centro de salud con la dotación oportuna de medicamentos:	Si	No	
16. Cual fue el tiempo entre el diagnostico de la tuberculosis y el posterior inicio del tratamiento TB.:	_____ días promedio		de ___ a ___ rango
17. Cuenta el Cesamo con una reserva de medicamentos antiTB.:	Si	No	
18. La entrega del medicamento al paciente es:	diario	semanal	quincenal mensual
19. En caso de no contar con una supervisión diaria se asigna a:	A. un familiar	B. voluntario	C. Otro D. No se asigna a nadie

20. El almacenamiento del medicamento antituberculoso es adecuado en el Cesamo:	Si	No	Explique
21. El personal que administra el medicamento antiTB. es capacitado en el programa TB:	Trimestral ___ Semestral ___ Anual ___ Ocasional ___		No
22. Es supervisado periódicamente por nivel que corresponde del Programa Nacional de Tuberculosis:	Semanal ___ Mensual ___ Trimestral ___ Semestral ___ Anual ___ Ocasional ___		No

23. Conoce de la importancia del programa la persona encargada del TAES:	Si	No	porque
24. El resto del personal de la UPS recibe capacitaciones sobre normas del programa TB.	Si	No	
25. Se ha involucrado a los voluntarios de salud en el programa de TB.	Si	No	
26. Existe en la comunidad voluntarios de Salud:	Si	No	

REGISTRO DE PACIENTES

27. Persona encargada del registro de paciente TB:	Técnico ___ Médico ___ Auxiliar de enfermería ___ Lic. Enfermería ___ otro ___ explique: _____
28. Persona encargada del informe a la región:	Técnico ___ Lic. Enfermería ___ otro ___ Auxiliar de enfermería ___ Médico ___ explique: _____
29. Se lleva a cabo supervisiones por la encargada de la elaboración del informe sobre la que hace el registro diario:	Si Regular ___ Irregular ___ Nunca
30. La información enviada a las regiones es confiable:	Si No Por qué?
31. La relación de SR con el numero de baciloscopias tomadas es 1:3	Si No
32. La información de registro reportada está sustentada con informes específicos de cada fuente:	Si No

SINTOMATICOS RESPIRATORIOS Y PACIENTES TB Los datos tomados serán del 2011

33. Hay estrategias en el cesamo para la captación de SR que llegan por demanda espontánea:		Si	No	Cual
34. Se pregunta a todo consultante del Centro de Salud, si es SR independientemente de la causa de la consulta y se registra?		Si	No	Observaciones
35. Tiene alguna estrategia establecida en la UPS para detectar SR		Si	No	¿Cuál?
36. Cual es la rutina en el centro de salud para la captación de SR:				
37. Número de SR detectado mensualmente es: _____ ¿Por quién es detectado?:		Médico _____	Lic. Enfermería _____	Auxiliar _____
		Personal de apoyo _____	Personal comunitario _____	Son Referidos por quien ? _____
38. La captación de SR por parte de voluntarios de salud es:	Satisfactoria _____	poco satisfactorio _____	no satisfactoria _____	no la realizan _____
39. Total de personas de la comunidad en estudio por tuberculosis:				
40. Número de Pacientes diagnosticados con TB en el cesamo:		Masculino:	Femenino:	Total:
Nuevos: De 0 a 5 años:				
De 5 a 14 años:				
De 15 a 35 años:				
De 35 a 54 años:				
>de 55 años:				
41. Número de Pacientes diagnosticados con TB en el cesamo:		Masculino:	Femenino:	Total:
Recaídas: De 0 a 5 años:				
De 5 a 14 años:				
De 15 a 35 años:				
De 35 a 54 años:				
>de 55 años:				
42. Número de Pacientes tratados en el cesamo:		Masculino:	Femenino:	Total:
De 0 a 5 años:				
De 5 a 14 años:				
De 15 a 35 años:				
De 35 a 54 años:				
>de 55 años:				
43. Número de Pacientes diagnosticados en otro lugar y referidos al cesamo para continuar Tratamiento		Masculino:	Femenino:	Total:
De 0 a 5 años:				
De 5 a 14 años:				
De 15 a 35 años:				
De 35 a 54 años:				
>de 55 años:				
44. Número de Pacientes que iniciaron y terminaron Tratamiento: Tx Completo:		Masculino:	Femenino:	Total:
De 0 a 5 años:				
De 5 a 14 años:				
De 15 a 35 años:				
De 35 a 54 años:				
>de 55 años:				
45. Número de Pacientes que Curados:		Masculino:	Femenino:	Total:
De 0 a 5 años:				
De 5 a 14 años:				
De 15 a 35 años:				
De 35 a 54 años:				
>de 55 años:				
46. Número de Pacientes que abandonaron el Tratamiento:		Masculino:	Femenino:	Total:
De 0 a 5 años:				
De 5 a 14 años:				
De 15 a 35 años:				

	De 35 a 54 años >de 55 años			
47. Número de Pacientes con falla terapéutica:	De 0 a 5 años: De 5 a 14 años: De 15 a 35 años: De 35 a 54 años >de 55 años	Masculino:	Femenino:	Total:
48. Qué se hace en el cesamo con los Pacientes que abandonaron el Tratamiento				
49. Qué se hace en el cesamo con los Pacientes con falla terapéutica				
50. Número de convivientes del Pacientes TB. registrados	De 0 a 5 años: De 5 a 14 años: De 15 a 35 años: De 35 a 54 años >de 55 años	Masculino:	Femenino:	Total:
51. Número de convivientes examinados:	De 0 a 5 años: De 5 a 14 años: De 15 a 35 años: De 35 a 54 años >de 55 años	Masculino:	Femenino:	Total:
52. Número de convivientes con TB:	De 0 a 5 años: De 5 a 14 años: De 15 a 35 años: De 35 a 54 años >de 55 años	Masculino:	Femenino:	Total:
53. Número de convivientes con quimioprofilaxis:	De 0 a 5 años: De 5 a 14 años: De 15 a 35 años: De 35 a 54 años >de 55 años	Masculino:	Femenino:	Total:
54. Número de defunciones en Pacientes TB:	De 0 a 5 años: De 5 a 14 años: De 15 a 35 años: De 35 a 54 años >de 55 años	Masculino:	Femenino:	Total:
55. Distribución de paciente por edad y sexo:	De 0 a 5 años: De 5 a 14 años: De 15 a 35 años: De 35 a 54 años >de 55 años	masculino	femenino	Total
56. Se realiza en cada Pacientes con TB el cerco epidemiológico		Siempre ____	A veces ____	Nunca ____

57. Quien realizó el cerco epidemiológico: Lic. Enfermería____ Auxiliar enfermería____ Personal de apoyo____ Voluntarios de salud____	
58. Número de pacientes positivo por esputo y no tratados por desconocimiento o falso domicilio	
59. Número de patologías asociadas a TB. que se manejan en el cesamo:	
60.¿Cuáles? VIH/SIDA ____ Insuficiencia renal ____ Diabetes ____ Ca ____ Otras ____ Especifique_____	

Patologías asociadas TB/SIDA

61. Se dio consejería para VIH	Si	No
62. Se efectuó la prueba de VIH	Si	No
63. Cuantos pacientes con TB/VIH son tratados en el Unidad de Salud:		

Pacientes con TB Multidrogoresistente (TB MDR)

64. Hay paciente con TB MDR	Si	No
65. El tratamiento de la TB MDR es supervisado a diario	Si	No
66. por quien :	Familiar: ____ voluntario: ____ enfermera: ____ medico: ____	
67. Es el paciente TB, retornado migrante?	Si	No

Poblaciones especiales

68. Hay cárcel en el municipio	Si	No
69. Hay programa de Tb en la cárcel	Si	No
70. Hay indicador de etnia?	Si	No

71. Se ha implementado la estrategia PAL/AITER Atención integrada de tuberculosis y enfermedades respiratorias	Si	No	
72. Que otro proveedor de salud podría participar e informar al programa (público, privado, ONG, misión religiosa?)			
73. ¿Que otros proveedores de salud han sido incorporados y siguen las normas de TB?			

Al personal encargado del PROGRAMA TAES

74. Quien es el o la responsable del PNT local:	Enfermera	Si		No
	Medico			
	Otro (especificar)			
75. Ha recibido capacitación en Tb en los últimos tres años?				
76. Porque No ha recibido capacitación	El PNT no ha organizado capacitaciones			
	Por causas personales			
	Por falta de permiso del trabajo			
	Otra			
77. Conoce cuales son los cinco pilares de la estrategia TAES:	Si	No		
78. Conoce usted la estrategia Alto a la Tuberculosis:	Si	No		
79. Puede enumerar las líneas estratégicas	Si	No		
80. Existe apoyo de las autoridades regionales para e buen desempeño del Programa en este CESAMO	Si	No		
81. Si la respuesta es no, porque:				
82. De que manera le podrían apoyar mejor las autoridades para mejorar su desempeño:				
83. Tiene apoyo de la municipalidad?	Si	No		
84. Como le podría ayudar la municipalidad?				
85. Hay grupos de voluntarios para el tema de Tb en la comunidad,	Si	No		
86. ¿Hay sociedades de pacientes TB o Comités Alto a la TB (COMALTB) en la comunidad?	Si	No		
87. Funciona es decir tiene planes de trabajo el COMALTB?	Si	No		
88. Porque NO funciona?				
89. Según su opinión como podría mejorar la detección del paciente tuberculoso:				

90. Según su opinión como podría mejorar los resultados del tratamiento en los pacientes TB:		
91. A su modo de ver ¿ Cuales son las principales fortalezas del PNT:		
92. Cuáles son las principales debilidades (internas) del PNT:		
93. Cuáles son las principales amenazas (externas) del PNT:		
94. Cuáles son las principales oportunidades del PNT:		
95. Como podría mejorarse la atención de los pacientes?		
96. Se siente satisfecho con su trabajo en el PNT	Si	No
97. Que sería necesario para que usted se sintiera satisfecho de su trabajo:		

ANEXO 3. INSTRUMENTO No. 2

EVALUACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS BASICAS PARA EL CONTROL DE TUBERCULOSIS EN EL NIVEL LOCAL

Instrumento No. 2

Sobre el Paciente TB y sus Contactos

(Todo paciente TB y sus contactos deben ser localizados y clasificados según las estadísticas de su centro y posteriormente hacer la entrevista al paciente o a un familiar cercano)

Código de encuesta:	Fecha de elaboración:			
Nombre del alumno				
Departamento:				
Municipio o ciudad (Población):				
Nombre de unidad de salud donde labora el MSS:				
1. Paciente con Tb:	Nuevos : ____ Recaídas : ____	Completado: ____ transferido: ____	curado: ____ falta de tratamiento: ____	abandono: ____ muerte: ____
	Edad: _____	Sexo: _____	F _____	M _____
2. Nombre del centro donde es atendido:				
3. Nombre del centro donde se hizo el diagnostico:				
4. Cuando se le diagnosticó TB.			Si	No
a) Llegó al cesamo por problemas de: Tos >15 días: ____ ó				
b) Consulta por otra enfermedad y se capto por presentar tos >15 días: ____ ó				
c) Fue remitido al cesamo por personal de salud por tos > 15 días: ____				
5. Para hacerle el Diagnostico de TB. se tomaron :				
a) Una muestra de esputo: _____				
b) 2 muestras de esputo _____				
c) 4 muestras de esputo o más: _____				
d) Se uso otro método Diagnostico ____ cual: _____				
6. Tiempo transcurrido entre el inicio de síntomas y el diagnostico:			días _____	
			Semanas _____	
			Meses _____	
7. Tiempo que transcurrió desde el diagnostico de TB. e inicio del tratamiento			Días _____	
8. Fue informado sobre su enfermedad y su terapia	Si	No	Quien?	
9. Presento algún efecto secundario a la terapia	Si	No	cual	
10. Recibió tratamiento profiláctico de efectos secundarios:	Si	Multivitaminas ____ Vit. B6 ____ otros _____	No	
11. Se llevo a cabo el cerco epidemiológico en su casa:	Si	No	no sabe	
12. Fueron evaluados por el Médico todos sus contactos o convivientes:	Si	No	No sabe	
13. Total de convivientes:				
14. Los convivientes recibieron profilaxis:	Si	No	No sabe	
y Cuantos				
15. El tratamiento recibido fue entregado por el personal de salud:	Diario	Semanal	Mensual	
16. Se le realizaron las baciloscopias de control según la norma (2,3,5,6,8,12 meses).	Todas	Algunas	Ninguna	
17. Al finalizar su tratamiento recibió una evaluación médica:	Si	No		
18. Se ha sentido o se sintió mal (discriminado) en algún momento por el tipo de atención que se le dio por algún personal de salud:	Si	Médico ____ Auxiliar enfer ____ Lic. enfermería ____ Otro personal ____ otra persona de la comunidad: _____	No	

		familia: _____	
--	--	----------------	--

Evaluación de recaídas o abandono de Tratamiento

19. Ha dejado usted el tratamiento?	Si _____	No _____
20. ¿Por qué dejó el tratamiento anterior?	Cesamo muy lejos de su casa ____ No había medicamentos en el Cesamo ____ no estaba el encargado ____ por alcoholismo ____ se sintió mejor ____ creyó que estaba curado ____ Otro y explicar _____	
21. Es la primera vez que está en tratamiento:	Si _____	No _____
22. Terminó el tratamiento anterior:	Si _____	No _____
23. Por cuánto tiempo recibió el tratamiento?	Meses: _____	
24. El tratamiento recibido fue entregado por el personal de salud:	Diario _____	Semana _____ Mensual _____
25. Recibió consejería para evitar el VIH Le hicieron prueba de VIH Resultado del VIH	Si _____ Si _____ positivo,	No _____ No _____ negativo no sabe
26. Condiciones de la vivienda del Paciente: Numero de dormitorios: Total de personas: Habitaciones iluminadas (Sol) Habitaciones ventiladas	Si _____ Si _____	No _____ No _____

ANEXO 4. INSTRUMENTO No. 3

EVALUACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS BASICAS PARA EL CONTROL DE TUBERCULOSIS EN EL NIVEL LOCAL

Instrumento No. 3 Búsqueda del Sintomático Respiratorio en la Comunidad

(Se investigara a todos los miembros de la comunidad mayores de 15 años de ambos sexos que presenten tos por más de 15 días, **registrando el número de personas entrevistadas** y aplicando la encuesta en aquellos que respondan positivamente al hecho de tener tos por más de 2 semanas).

Código de encuesta: Fecha de elaboración:

Nombre del alumno

Departamento:	<input type="text"/>
Municipio o ciudad (Población):	<input type="text"/>
Nombre de unidad de salud donde labora el MSS:	<input type="text"/>

	Edad:	Sexo:	F	M
1. Ha tenido tos por más de 15 días:			Si	No
a) Tiene fiebres por la noche:			Si	No
b) Ha perdido de peso últimamente:			Si	No
c) Tiene sudoraciones en la noche:			Si	No
d) Tiene pérdida de apetito:			Si	No
1. Fuma:			Si	No
2. Fuma alguien frente a usted en forma constante			Si	No
3. Tiene fogón dentro de su casa:			Si	No
5. Le han realizado BAAR de esputo por la tos en la UPS:			Si	No
6. Cuantas veces le realizaron examen del esputo:				
7. Ha visitado medico por la tos			Si	No
8. Que diagnostico tiene por el cuadro de tos:				

Pacientes que ya recibieron tratamiento Antifimico:

9. En qué año fue tratado	<input type="text"/>
10. Quedo completamente sano:	Si <input type="text"/> No <input type="text"/>
11. Ha tenido tos por más de 15 días:	Si <input type="text"/> No <input type="text"/>
a. Tiene fiebres por la noche:	Si <input type="text"/> No <input type="text"/>
b. Ha perdido de peso últimamente:	Si <input type="text"/> No <input type="text"/>
c. Tiene sudoraciones en la noche:	Si <input type="text"/> No <input type="text"/>
d. Tiene pérdida de apetito:	Si <input type="text"/> No <input type="text"/>

ANEXO 5. CONSENTIMIENTO INFORMADO

EVALUACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS BASICAS PARA EL CONTROL DE TUBERCULOSIS EN EL NIVEL LOCAL

Consentimiento Oral Informado

Este estudio pretende evaluación de las medidas básicas para el control de tuberculosis a nivel local en áreas de influencia de médicos en servicio social de 1 enero-31 diciembre 2011 de las cohortes 2011-2012.

Los datos de este estudio servirán para Evaluar la implementación de las medidas básicas de control del Programa Nacional de Tuberculosis en su centro de salud para y proponer y desarrollar proyectos y estrategias para dar un manejo oportuno y evitar la mortalidad por dicha enfermedad. Estamos invitando a Usted a que participe de forma voluntaria en esta investigación. Deseamos recalcarle lo siguiente:

- Su participación es voluntaria, es decir que en cualquier momento Usted puede retirarse del estudio sin ninguna consecuencia para Usted.
- Por su participación no recibirá ningún beneficio monetario.
- Los datos proporcionados serán manejados confidencialmente y en ningún momento su nombre aparecerá en público.
- Los pacientes diagnosticados con Tuberculosis serán tratados o remitidos a nivel superior si fuera el caso.
- Su contribución servirá para ayudar a otras personas con Tuberculosis y disminuir los casos en Honduras.
- Si Usted tiene alguna duda o pregunta puede comunicarse con el Dr. Denis Padgett Investigador principal en la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias Medicas al 22390131 correo

Desea participar: Si___ No___

Estoy de acuerdo a que se me aplique la encuesta. Me han explicado en qué consiste esta investigación. Tuve la oportunidad de hacer preguntas y mi participación es voluntaria.

(Debe hacer las preguntas en un lugar tranquilo, llene cada una de las respuestas seleccionadas una respuesta por pregunta en ciertos casos habrán varias respuestas)

ANEXO 6. CERTIFICADO CAPACITACION CURSO BUENAS PRÁCTICAS CLINICAS. PROGRAMA CITI, UNIVERSIDAD DE MIAMI.

CITI Programa de Educación en Ética de la Investigación

**CITI Buenas Prácticas Clínicas Reporte de curriculum completado
Impreso en 9/23/2011**

Cursante: Victoria Pineda (username: vicky@ale1385)

Institución: PABI - Honduras

Información de Contacto Departamento: UICFCM-UNAH
Email: victoriana13@hotmail.com

CITI Buenas Prácticas Clínicas: Este curso es para investigadores y equipo que conduce regularmente investigaciones reguladas por la FDA o actúa en investigaciones internacionales con drogas o materiales de investigación de acuerdo con las normas de la ICH.

Etapa 1. Basic Course Paso en 08/20/11 (Ref # 6397317)

Módulos requeridos	Fecha completados	Puntaje
Introducción a las Buenas Prácticas Clínicas	07/24/11	3/3 (100%)
Generalidades Sobre el Desarrollo de Medicamentos Nuevos	07/24/11	6/6 (100%)
Investigaciones Reguladas por la FDA	07/24/11	5/5 (100%)
Conferencia Internacional de Armonización - (International Conference on Harmonization) - (ICH) para Investigadores	07/25/11	5/5 (100%)
Conducción de Estudios Iniciados por el Investigador Según las Regulaciones de la FDA y las Buenas Prácticas Clínicas	07/27/11	4/4 (100%)
Obligaciones del Investigador en la Investigaciones Clínicas Reguladas por la FDA	07/27/11	5/5 (100%)
Administración de los Agentes de la Investigación Según los Requisitos de las GCP (Buenas Prácticas Clínicas)	07/27/11	5/5 (100%)
Conducción de Ensayos Clínicos con Dispositivos Médicos	07/30/11	6/6 (100%)

Consentimiento Informado. Un Proceso Continuo	07/30/11	4/4 (100%)
Aspectos Internacionales del Consentimiento Informado	07/30/11	5/5 (100%)
Detección y Evaluación de Reacciones Adversas	08/20/11	8/8 (100%)
Informe de las Reacciones Adversas Serias	08/20/11	6/6 (100%)
Auditorías e Inspecciones en Estudios Clínicos	08/20/11	7/7 (100%)
Monitoreo de los Ensayos Clínicos por parte de los Patrocinadores de la Industria	08/20/11	8/9 (89%)
Finalización del Curso de Buenas Prácticas Clínicas- GCP-	08/20/11	Sin preguntas

Para que este reporte de finalización sea válido, el cursante mencionado arriba deberá afiliado con una institución participante de CITI . Información falsificada o uso no autorizado del curso CITI no es ético, y puede ser considerado mala conducta científica por su institución.

Paul Braunschweiger Ph.D.

Profesor, Universidad de Miami

Director de la Oficina de Educación en Investigación

Coordinador del curso CITI

ANEXO 7. CONSTANCIA DE SOCIALIZACIÓN DE RESULTADOS



SECRETARIA DE SALUD CONSTANCIA

Por medio de la presente hago constar que el Médico en Servicio Social Victoria Alejandra Pineda Ulloa, asignado a CMI Santa Lucia, socializó al equipo de salud, **los resultados de su trabajo** de investigación titulado “Evaluación de la implementación de las medidas básicas para el control de la tuberculosis en el nivel local en áreas de influencia de médicos en servicio social del periodo 2011-2012”.

Y, para los fines que al interesado(a) convengan, se extiende la presente en el Municipio de Santa Lucia a los 12 días del mes de Junio del 2012.



Eva Hazel Banegas
Eva Hazel Banegas
Dir. Médico CMI Santa Lucia