

I N D I C E

- I. Introducción.
- II. Antecedentes.
- III. Justificaciones.
- IV. Objetivos.
- V. Hipótesis.
- VI. Material, método de estudio y recursos.
- VII. Monografía de San Ildefonso Ixtahuacán.
- VIII. Generalidades sobre tuberculosis.
- IX. El programa nacional de control de la tuberculosis.
- X. Presentación de datos.
 - X.1. Morbilidad de 1976 en San Ildefonso Ixtahuacán.
 - X.2. Mortalidad de 1976 en San Ildefonso Ixtahuacán.
 - X.3. Detección y diagnóstico de casos.
 - X.4. Estudio de los recursos del puesto de salud.
 - X.5. Estudio sobre conocimientos, creencias, hábitos y reacciones de la población urbana ante la tuberculosis.
 - X.6. Estudio sobre la situación socio-económica de los pacientes tuberculosos.
 - X.7. Indicadores estadísticos.
- XI. Análisis y discusión de resultados.
- XII. Comprobación de Hipótesis.
- XIII. Conclusiones.
- XIV. Recomendaciones.
- XV. Bibliografía.

I. INTRODUCCION.

La tuberculosis pulmonar es un mal que ha aquejado a la población guatemalteca. "Se ha considerado que la enfermedad constituye uno de los problemas de salud pública de países del tercer mundo", con una incidencia anual declarada de 250 a 300 casos por 100,000 habitantes y con prevalencia anual de 20 millones de casos contagiosos (6), entonces es de interés conocer la entidad desde todos sus aspectos y de esa manera contribuir a la interpretación de la misma y al desarrollo de programas que tienen instituciones, para mejorar la salud de la población.

Además los datos que se tienen en Guatemala han sido obtenidos de encuestas radiológicas hechas en diferentes épocas y lugares, cuando se sabe que no todas las sombras radiológicas pueden ser tuberculosis.

Este trabajo presenta una serie de datos que nos mostrarán la globalidad del problema, visto a nivel de puesto de salud, en la primera parte se presentan los índices epidemiológicos como lo son: la morbilidad, la mortalidad en la población y la detección de enfermos con báculos en el esputo, que es el índice de mayor utilidad para detectar el problema a que nos estamos refiriendo.

También se estudiaron conocimientos, hábitos, creencias y actitudes de la población urbana, con el objeto de conocer la concepción que ellos tienen de la enfermedad y finalmente el estudio socioeconómico a los casos que resultaron positivos y que nos mostrará uno de los factores más importantes influyentes en el proceso de la misma.

Cabe señalar que existen estudios y programas establecidos en otras poblaciones en el área de Huehuetenango como lo es el área del Hospital de Jacaltenango donde se ha encontrado un 16o/o de positividad de los sintomáticos respiratorios con expulsión de báculos en el esputo (6), y donde la detección de pacientes la efectúan promotores de salud.

II. ANTECEDENTES.

En el área de Huehuetenango, existen varios estudios sobre tuberculosis como lo demuestran las tesis de los doctores: Julio Edmundo Méndez, 1960 y Jorge Afre Sosa, 1975, sobre resultados de tratamiento sanatorial en la Unidad Antituberculosa de Huehuetenango y también encuestas tuberculínicas.

En Madrás, India, fue donde se tuvieron las primeras experiencias sobre la importancia del examen directo del esputo como método de detección no solo por su eficacia, sino por su bajo costo. Según un estudio efectuado en la India, se encontró que cada examen radiológico en unidad móvil tuvo un costo promedio de Q0.60 y por caso descubierto Q73.00, mientras que el examen directo del esputo tuvo un costo de Q0.21 y de Q3.40 por caso descubierto. (6).

Importante es mencionar los estudios llevados a cabo en el Hospital de Jacaltenango (Huehuetenango), donde se ha encontrado un 16o/o de positividad de sintomáticos respiratorios a quienes se ha hecho examen bacteriológico.

Además hay otras experiencias llevadas a cabo en la misma área de Jacaltenango en 1977, por estudiantes EPS, donde detectaron casos de TB en niños mediante la respuesta a la vacuna BCG, encontrando porcentajes bastante elevados de infección hasta de 63o/o de reactores en menores de 5 años.

En Guatemala hasta 1977 se estableció el programa integrado a los Servicios de Salud Pública y propiamente en el municipio de Ixtahuacán no existe un estudio de esta naturaleza.

III. JUSTIFICACIONES.

Debido a que no existen índices seguros que nos demuestren la magnitud del problema como lo serían: la morbimortalidad, la respuesta a la prueba tuberculínica, la detección de pacientes contagiosos, está justificada la realización del presente trabajo.

Además cabe mencionar que no se conocen las características de la población, ni tampoco quienes son los grupos de más alto riesgo y susceptibles de padecer la enfermedad. Creo que para que los programas tengan éxito deben conocerse todos estos aspectos.

Las estadísticas que se tienen en Guatemala sobre el problema TB han sido obtenidos de encuestas radiológicas efectuadas en diferentes épocas y lugares y no revelan la realidad del mismo, entonces es de interés conocer los aspectos anteriormente mencionados.

IV. OBJETIVOS.

A. GENERALES

1. Contribuir al estudio e interpretación del problema de la Tuberculosis.
2. Contribuir con la división de tuberculosis de la Dirección General de Servicios de Salud al desarrollo del programa de control de la TB.
3. Lograr la incorporación del EPS al desarrollo de programas nacionales de salud en una forma científica, racional, eficiente y eficaz.⁽¹⁾

B. ESPECIFICOS

1. Conocer la magnitud del daño de la tuberculosis pulmonar en el área de San Ildefonso Ixtahuacán.
2. Identificar las características socio-económicas que giran alrededor del problema.
3. Identificar las características cualitativas y cuantitativas de la capacidad instalada del puesto de salud.
4. Conocer el problema TB pulmonar en Guatemala para poder participar en mejor manera, en su control.
5. Conocer creencias, conocimientos, valores y reacciones ante la tuberculosis pulmonar, de la población de San Ildefonso Ixtahuacán.
6. Identificar grupos de más riesgo a la enfermedad en la población.

(1) Protocolo de Investigación, sobre Tuberculosis, Programa de EPS 1977-76, Facultad de Ciencias Médicas.

V. HIPOTESIS

1. El problema tuberculosis pulmonar en el área de San Ildefonso Ixtahuacán es mayor de lo que se conoce hasta el momento.
2. En general los métodos tradicionales de detección de casos de TB. utilizados hasta el momento en el área han sido ineficaces.
3. El problema TB afecta con mayor drasticidad a los grupos de la población de bajo nivel socio-económico.
4. El problema deformado en su verdadero origen, ha dado lugar a que no existe una clara concepción del mismo en la población.
5. El personal de salud de los servicios aplicativos no conoce la magnitud del problema cualitativa y cuantitativamente.^(*)

(*) Protocolo de investigación sobre Tuberculosis pulmonar, programa EPS 1977-78, Facultad de CCMM. USAC.

VI. MATERIAL, METODO DE ESTUDIO Y RECURSOS.

MATERIAL:

- a) Humano; 48 familias de la población urbana encuestadas.
- b) No humano: Instrumentos de trabajo (cuestionarios) proporcionados por la Facultad de Ciencias Médicas.

Laminillas para hacer frotos.

METODO:

Estudio de morbilidad y mortalidad, el análisis se hizo por grupos de edad así: menores de 1 año, de 1-4 años, 5-14 años, 15-44 años, 45 y más.

Estudio de la capacidad instalada de los servicios aplicativos.

- a) Estudio cuantitativo de los recursos humanos en el puesto de salud, haciendo el análisis tomando en cuenta horas contratadas y distribución de tiempo para programas: materno-infantil, atención médica, programa epidemiológico, educación para la salud, administración y tiempo que podría dedicársele al programa tuberculosis por parte de personas que trabajan en el puesto.

- b) Estudio cualitativo de los recursos humanos, para hacer este estudio se pasó un cuestionario al personal paramédico del puesto de salud (formal y no formal), como para el puesto de salud no trabajan promotores de salud, este se paso a promotores de la clínica parroquial del municipio.

Estudio de hábitos, creencias y actitudes, conocimientos de la población urbana acerca de la tuberculosis.

- a) Se elaboró el mapa de la cabecera municipal.
- b) Se numeraron las cuadras y viviendas en forma ordenada por el método de serpentina.
- c) Se aplicaron las normas de muestreo empleando la tabla de números aleatorios, tomando una muestra representativa del 15o/o de las viviendas.
- d) Teniendo la muestra se paso un cuestionario sobre: conocimientos, hábitos, creencias y actitudes de la población respecto a la tuberculosis pulmonar al jefe de la familia.

Detección y diagnóstico de casos:

- a) De los sintomáticos respiratorios se instruyó al paciente sobre la forma de dar la muestra de esputo.
- b) Se hicieron los frotos y enviaron al laboratorio.
- c) Visita domiciliaria a los casos positivos para pasar encuesta sobre aspectos socio-económicos e identificación de contactos.
- d) Visita posterior al puesto de salud para evaluar casos en tratamiento.

RECURSOS:

Humanos:

Estudiante EPS.

Enfermera auxiliar del Puesto de Salud.

- b)

Físicos:

Registro de morbilidad, Puesto de Salud año 1976.

Registro de mortalidad año 1976, municipalidad de San Ildefonso Ixtahuacán.

VII. PEQUEÑA MONOGRAFIA DEL MUNICIPIO DE SAN ILDEFONSO IXTAHUACAN.

Municipio del departamento de Huehuetenango, con extensión aproximada de 184 Km², colinda al norte con la Libertad y San Pedro Necta (Huehuetenango), al este con Colotenango y San Gaspar Ixchil (Huehuetenango) al sur con San José Ojetenan y Concepción Tutuapa (San Marcos) al oeste con Cuilco.

GEOGRAFIA:

La cabecera municipal esta en una llanura, pasando la ruta 7-W por el centro de la población. El aspecto físico del municipio es muy interesante. Su topografía muestra la continuación de la sierra que arranca desde Santa Bárbara y continúa con mayor amplitud limitando los valles del Río Selegua al norte y San Gaspar al sur, los Cuchumatanes se elevan al otro lado del Selegua y frente a ellos se alza la montaña meridional del departamento que lleva aquí el nombre de montaña de PAPAL, alcanzando una altura aproximada de 3,000 metros coronada por una extensa meseta que desciende bruscamente en pendientes prodigiosas hacia el valle de Selegua.

Por el sur se descompone en una serie de estribaciones y mesetas, en una de las cuales se extiende a la llanura en que se asientan la cabecera municipal y las aldeas de Acal y Casaca. De los 3,000 metros de elevación del terreno por una parte descendiente en la vega del Río Cuilco hasta 1,300 metros, esta diferencia de altura, apareja una notable diferencia de climas y así es fácil pasar de los 18 a los 10 grados centígrados, que limitan las zonas templada y fría que se ha considerado.

La distancia aproximada del municipio a la cabecera departamental es de 57 kilómetros.

ORGANIZACION ADMINISTRATIVA:

San Ildefonso Ixtahuacán, municipalidad de tercera categoría, cuenta con 9 aldeas, 31 caseríos y la cabecera municipal.

ALDEAS:

Acal, Casaca, Chiquilila, El Granadillo, El Pozo, La Cumbre, San Miguel, Polaja, Tacaná.

Caseríos:	Agua Caliente	El Matazano	Culingo
	El Platanar	Chalan	El Sabino
	Chanchiquiá	El Tunal	Chantenan
	Huillá	Chavión	La Estancia
	Chejoj	La Laguneta I	La Laguneta II
	Chiquel	Pisuche	Chixic
	Quiaquixac	Chupil	Siete Caminos
	El Canutillo	La Tejera	El Chorro
	Tierra Colorada	El Durazno	Tuimich
	Tuizotz	Xacalá.(11)	

HISTORIA:

"La ley 4a. Constitución Política del Estado de Guatemala decretada por su asamblea constituyente política del Estado de Guatemala el 11 de octubre de 1825 menciona al municipio como perteneciente al circuito de Huehuetenango, bajo en nombre de ISTAGUACAN".(10)

ETIMOLOGIA:

"En Guatemala, hay varios poblados que después del nombre católico llevan el de Ixtahuacán, vos distintiva. Antiguamente se decía

Ixtlaguacán que significa, lugar de visita o llanura, vega, planicie cultivada.

Elementos: Can=Lugar Ua=posesivo calificativo de Paraje y de Ixtli=Vista."(10).

La feria titular se celebra del 19 al 24 de enero en honor a San Idefonso.

Los anteriores fueron los únicos datos históricos encontrados probablemente ya había existido un poblado en el lugar desde la cultura precolonial.

POBLACION:

Cuenta actualmente con una población (calculada)

URBANA	1,895	
RURAL	14,105	
TOTAL	15,920	(10)

COSTUMBRES:

Vestuario: visten, los hombres ligeramente de genero blanco y usan ceñidor rojo, paño del mismo color en la cabeza, aunque en la actualidad estan optando por usar el vestuario que usa el resto de la población. Las mujeres llevan corte azul y rojo y güipil blanco, cinta roja en el pelo y collar de perlas de cristal y monedas antiguas de plata.

Todavía se conservan muchas costumbres y tradiciones heredadas de la cultura antigua, como lo son la marimba y chirimía que nunca faltan en las festividades, se practican zahumerios y ritos religiosos quemando la resina del Copal.

El dialecto que se habla es el MAM.

EDUCACION:

En la cabecera municipal hay 1 escuela Nacional y 1 Colegio privado (primarias). Además 1 Instituto de Educación Básica. En las aldeas y principales caseríos hay escuelas primarias.

ECONOMIA:

La población es eminentemente agrícola. Las producciones naturales se hallan en relación a la diversidad de climas y terrenos. Madera de tierra fría y templada, cultivan los cereales, maíz, frijol, frutas, legumbres, café, caña de azúcar (de donde obtienen la panela), y maní son los principales productos.

Merece especial atención la existencia de Minas en el lugar EL GRANADILLO, de donde se explota Antimonio y Tugsteno por una compañía minera y que es fuente de trabajo para muchos habitantes. Aunque en la actualidad por conflictos laborales entre empresa y trabajadores han dejado de ser explotadas.

Desde tiempos de la colonización española los indios de las tierras de Huehuetenango, han sido utilizados como fuerzas de trabajo y explotados para servicio de la raza conquistadora y sus desdencientes, primero mediante la esclavitud a que estaban sometidos, los cuales eran vendidos a precio fijado por ellos. Posteriormente el sistema de "Encomiendas" (7), mediante las cuales los habitantes de un pueblo indígena eran destinados a servir a los españoles con su trabajo personal o una paga en moneda o en especie, esto sucedió en el siglo XVI.

Los llamados "Repartimientos que consistían en recibir cantidades de lana en bruto y que debían devolver hilada, a un precio señalado arbitrariamente por el corregidor a sus tenientes" (7).

"Considerables perjuicios han causado también a los indígenas los llamados Mandamientos, o sea el reclutamiento de los trabajadores de tierra fría, por orden de la autoridad, para servir en fincas de la

VIII GENERALIDADES SOBRE TUBERCULOSIS.

Antes de entrar en materia de estudio, considero necesario presentar algunos conocimientos generales sobre la enfermedad.

Definición:

Es una enfermedad infecciosa causada por diversas especies de mycobacterias conocidas globalmente con el nombre de báculo tuberculoso. Hay cinco variedades de báculo tuberculoso que son las siguientes: báculo humano (*M. tuberculosis*), bobino (*M. bovis*), aviario (*M. avium*), murino (*M. microti*) y pisciario (*M. marinum*), en el hombre la enfermedad esta causada por las variedades humana y bobina. La forma más frecuente es la pulmonar pero puede existir en cualquier órgano.

Frecuencia:

Las condiciones socio-económicas guardan relación con la prevalencia de la tuberculosis, las más importantes son las relacionadas con el hacinamiento y la alimentación. Otros factores que se han indicado son los genéticos como el hecho de que hay mayor susceptibilidad en la raza negra y menor en la judía, pero no puede separarse este hecho con los aspectos socio-económicos.

Transmisión:

La transmisión se produce de persona a persona aunque no es necesario el contacto directo, los bacilos pueden transmitirse por gotitas transportadas por el aire y que pueden persistir en una habitación sin ventilar. En el caso *M. bovis* la leche infectada se considera como transmisor.

Microbiología:

Mycobacterium tuberculosis es un microorganismo bacilar

inmóvil, su morfología es variable, los más cortos parecen casi cocos, los largos forman filamentos y a veces se incurvan. Su característica distintiva es la acidoresistencia que suele demostrarse con la técnica de Ziehl Neelsen de coloración con fuccina fenicada y decoloración subsiguiente con ácido alcohol, las mycobacterias conservan el color rojo.

Manifestaciones clínicas:

Los síntomas más frecuentes nos orientan a una enfermedad crónica; sudores nocturnos, fiebres vespertinas, anorexia pérdida de peso y lo más típico, tos productiva persistente, estos síntomas son producidos por placas exudativas de lesiones poco extensas. Cuando evolucionan a la excavación son posibles las Hemoptisis pequeñas, pero a veces masivas por rotura de un vaso de gran calibre. A veces puede presentarse como una enfermedad aguda en caso de una Neumonía tuberculosa y desencadenar síntomas típicos de Neumonía y consolidación como: respiración bronquial, broncofonía y estertores crepitantes.

Diagnóstico:

Además de la sintomatología que nos orienta el diagnóstico tenemos otros auxiliares. La radiografía de tórax puede mostrarnos sombras anormales.

El examen de esputo es el examen de laboratorio más importante en la tuberculosis en busca de bacilos ácido resistentes, si no se observan con la técnica de Ziehl Neelsen, pueden observarse después de concentrar el esputo con cualquiera de las técnicas disponibles. Aspiración Gástrica puede efectuarse cuando no se puede obtener esputo, obteniendo temprano la muestra por la mañana o frotis laríngeo. El cultivo en medios especiales también puede efectuarse.

Muchas enfermedades pueden confundirse con tuberculosis

pulmonar tales como: Neoplasias como Carcinoma del pulmón, enfermedades pulmonares supuradas como absesos pulmonares, bronquiectasias, Neumonía y micosis pulmonar como Histoplasmosis y coccidiomosis.

Tratamiento:

Hay varios esquemas de tratamiento pero el porcentaje de efectividad varía de las drogas a usar, a continuación se presentan varios esquemas de tratamiento tomados con una investigación efectuada por estudiantes EPS en el Hospital de Jacaltenango, en el año 1977.

En un paciente que nunca ha recibido drogas antituberculosas se utiliza el siguiente esquema:

FASE	DURACION	DROGAS	DOSIS	FRECUENCIA
1a. fase 0 Intensiva	1 mes	Estrepto INH	1 gm. 300 mg.	Diario
2a. fase 0 Intermitente	del 2o. a 12o. mes	Estrepto INH	1 gm. 800 mg.	Lunes y viernes
3a. fase 0 Mantenimiento	del 13o. a 24o. mes	INH	300 mg.	Diario.

(1)

El paciente se controlará con exámenes de esputo mensualmente, si en los primeros tres meses no es NEGATIVO, hay que considerar: que el paciente no esta recibiendo la terapéutica adecuadamente o esta desarrollando resistencia a los medicamentos, hay que considerar entonces el uso de drogas antituberculosas de segunda línea con el esquema siguiente:

FASE	DURACION	DROGAS	DOSIS	FRECUENCIA
Inicial	9 meses	Ethanbutol Diateben(*)	1200 mg. 1 tab.	en AM en PM
de Consoli dación	9o. a 18o. mes	Diateben	1 tab.	diaria.

(*) Diateben= 1 tab. = 300 mg. de INH + 150 mg., de Tiazetazona.

(2)

QUIMIOPROFILAXIS:

Se llama así a la protección de las personas expuestas a ser contagiados o sea los contactos. La investigación de estos se hace de la siguiente manera.

1.- Aplicación de tuberculina a todos los contactos menores de 15 años, si es negativa se dará INH de la siguiente manera:

Menores de 2 años	100 mg. diarios
de 2 a 5 años	200 mg. diarios
de 6 a 14 años	300 mg. diarios.

Se repetirá la tuberculina después de 3 meses con tratamiento de INH. Si es negativa se vacuna con BCG, si es positiva en menores de 5 años se dará INH de acuerdo al esquema anterior por 12 meses. Si es positiva en mayores de 5 años se dará INH por 6 meses.

2. Si el contacto es mayor de 15 años y no tiene síntomas respiratorios, solamente se vigilará sin ningún tratamiento.
3. Se dentro de los contactos existen personas con síntomas respiratorios, sí procederá como en el caso sintomático respiratorio.

(1),(2)

Chúa, Carlos y Oliva, Edgar Axel. "Tuberculosis", Hospital de Jacaltenango, Investigación EPS 1977. (mecanografiado).

IX. EL PROGRAMA NACIONAL DE CONTROL DE LA TUBERCULOSIS

"En Guatemala se realizó de 1955 a 1975 la lucha contra la tuberculosis bajo los principios internacionales preconizados: vacunación antituberculosa con BCG, encuesta fluoroscópica en masa, tratamiento ambulatorio igualmente en masa y quimioprofilaxis de los contactos. En ese programa el examen bacteriológico, tuvo en los primeros 10 años, muy poco impulso pero en la segunda década la investigación del micobacterium tuberculosis en la espectoración de todas las personas portadoras de sombras radiológicas se intensificó, de acuerdo a nuestros recursos y circunstancias, pero siempre hubo indicación de tratamientos, aún cuando el examen de esputo fuera negativo". (8).

"La integración de la lucha contra la tuberculosis, a los servicios generales de Salud, constituye la política oficial del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y obedece a recomendaciones emanadas de reuniones de alto nivel, tendientes a aprovechar mejor los recursos, que nuestros países en desarrollo tienen para la conservación, fomento y recuperación de la salud, fue recomendado por primera vez en el XIII Congreso Panamericano de Tuberculosis, de la Unión Latinoamericana de Sociedades de Tisiología, celebrado en Guatemala en 1962" (8). Fue considerado no solamente como una recomendación sino una necesidad por las características de estos países.

OBJETIVOS DE LA INTEGRACION DE LA LUCHA CONTRA LA TUBERCULOSIS A LOS SERVICIOS GENERALES DE SALUD.

1. **VACUNACION (BDG):** Formando parte del Plan Nacional de inmunizaciones. Indicado a toda persona menor de 15 años y de ser posible en el recién nacido, en base a que protege durante 15 años, actualmente la cobertura en Guatemala en menores de 15 años no pasa del 35o/o.

- 2.- **LOCALIZACION DE CASOS:** Pesquiza y diagnóstico de enfermo de tuberculosis pulmonar, con base en la bacteriología, identificando al sintomático respiratorio (persona mayor de 10 años con tos y expectoración) dentro de consultantes de los servicios de salud y realización de examen directo del esputo 2 ó 3 frotos.
3. **TRATAMIENTO ABULATORIO:** Lo que se persigue con esto es descubrir un 60o/o de enfermos existentes y además que todos inicien tratamiento (aceptando un 10o/o de defección) y procurar que completen tratamiento un 80o/o, esta contemplado en el plan únicamente de un 10 a 15o/o de enfermos que pueden necesitar hospitalización por término máximo de 6 meses. Es decir que el nuevo plan contempla un tratamiento estrictamente ambulatorio y supervisado.
4. **ADiestRAMIENTO DE PERSONAL:** En 2 niveles.
 - a) A nivel de división de tuberculosis hacia el personal profesional de Médicos y enfermeras de áreas de salud.
 - b) A nivel de áreas de salud para personal paramédico.
5. **INVESTIGACIONES:** Que las áreas de salud realicen investigación de tuberculínica, para detectar prevalencia de infección tuberculosa en determinada edad.

ORGANIZACION

1. Cinco Médicos especializados en Tisiología (Oficinas centrales).
2. Cinco médicos áreas de salud.

3. Técnicos en lucha antituberculosa localizados en áreas de salud.
4. Jefatura de área de salud.
5. Personal médico y paramédico de áreas de salud.

Como puede verse pues, la organización del programa de tuberculosis esta integrado a los Servicios de Salud, formando parte de los programas que estos tienen a su cargo, éste comenzó a funcionar desde el año 1977.

X. PRESENTACION DE DATOS.

CUADRO No. 1

MORBILIDAD EN SAN ILDEFONSO IXTAHUACAN
MENORES DE 1 AÑO

No.	Código	Entidad	No Casos	o/o
1	EM-69	Influenza	125	48.45
2	EM- 8	Otras Enteritis y Enf. diarreicas	50	19.38
3	EM-71	Bronquitis	32	12.40
4	-----	Otras enfermedades	28	10.85
5	EM-47	Anemia por Def. de Hierro	9	3.49
6	EM-90	Infección de la piel y tejido celular	8	3.10
7	EM-14	Angina Estreptocócica y escarlatina	4	1.55
8	EM-34	Helmintiasis	2	0.77
9	EM-27	Paludismo	0	0
10	EM- 9	Tuberculosis del Ap. respiratorio	0	0
		Totales	258	99.99

CUADRO No. 2

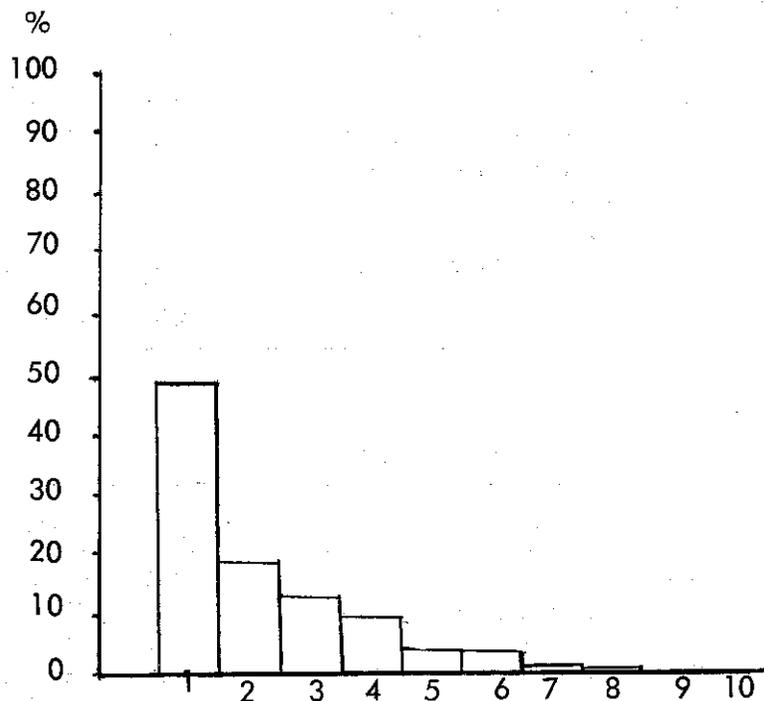
DE 1 A 4 AÑOS

No.	Código	Entidad	No. Casos	o/o
1	EM-69	Influenza	283	48.29
2	EM- 8	Otras enteritis y diarreicas	119	20.31
3	EM-47	Anemia por def. de Hierro	77	13.14
4	-----	Otras enfermedades	35	5.97
5	EM-90	Infección de la piel y tejido celular	23	3.92
6	EM-34	Helmintiasis	19	3.24
7	EM-71	Bronquitis	17	2.90
8	EM-14	Angina estreptocócica y escarlatina	10	1.71
9	EM-27	Paludismo	2	0.34
10	EM- 9	Tuberculosis del aparato Respiratorio	1	0.17
		Totales	586	99.99

Fuente: Registro de Consulta puesto de Salud. San Ildefonso
Ixtahuacán. 1976.

**MORBILIDAD EN SAN ILDEFONSO
IXTAHUACAN**

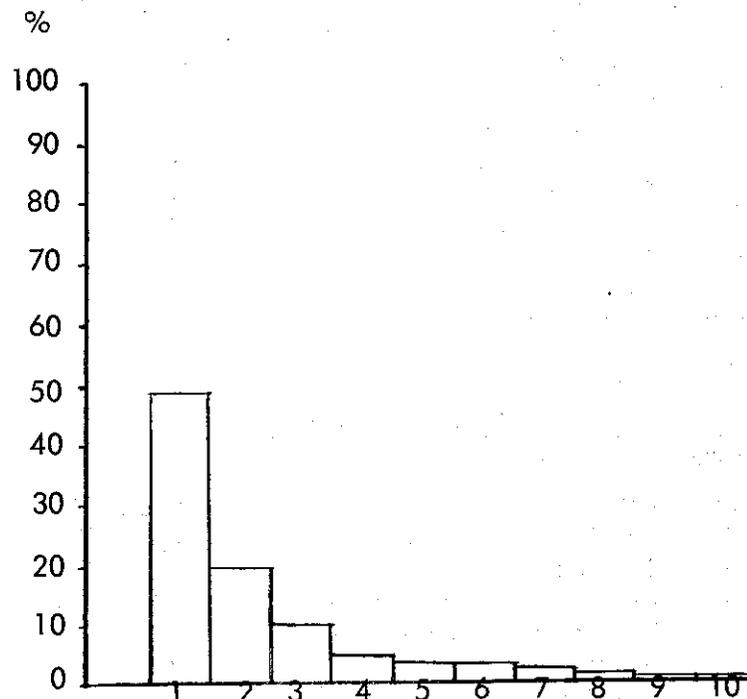
**GRAFICA No. 1
GRUPOS MENORES DE 1 AÑO**



DIAGNOSTICO O ENTIDAD

Fuente: Registro de pacientes.
Puesto de Salud. Ixtahuacán.

**GRAFICA No. 2
GRUPO DE 1 A 4 AÑOS**



DIAGNOSTICO O ENTIDAD

Fuente: Registro de pacientes.
Puesto de Salud. Ixtahuacán.

CUADRO No. 3

**MORBILIDAD EN SAN ILDEFONSO IXTAHUACAN
DE 5 a 14 AÑOS**

No.	Código	Entidad	No. Casos	o/o
1	EM-69	Influenza	347	58.42
2	EM-47	Anemia por def. de hierro	86	14.48
3	EM- 8	Otras enteritis y enf. diarreicas	45	7.57
4	-----	Otras enfermedades	38	6.39
5	EM-34	Helmintiasis	31	5.22
6	EM-90	Infección de piel y tejido celular	25	4.21
7	EM-71	Bronquitis	11	1.85
8	EM-14	Angina Estreptocócica y escarlatina	6	1.01
9	EM- 9	Tuberculosis del aparato Resp.	3	0.51
10	EM-27	Paludismo	2	0.34
Totales			594	100.00

CUADRO No. 4

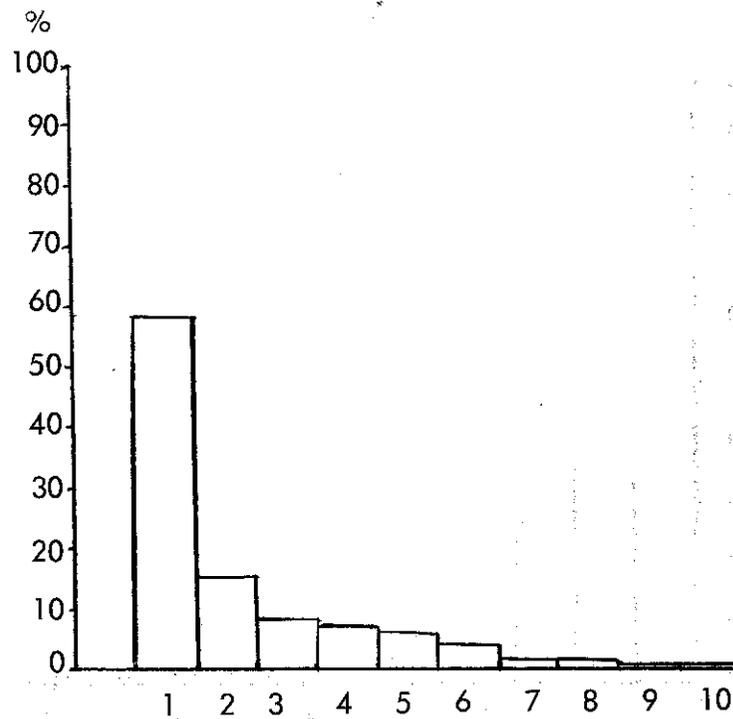
DE 15 a 44 AÑOS

No.	Código	Entidad	No. Casos	o/o
1	EM-69	Influenza	446	37.32
2	EM-47	Anemia por def. de hierro	332	27.78
3	-----	Otras enfermedades	183	15.31
4	EM- 8	Otras enteritis y enf. diarreicas	104	8.70
5	EM-90	Infección de piel y tejido celular subcutaneo	51	4.27
6	EM-14	Angina estreptocócica y escarlatina	36	3.01
7	EM-27	Paludismo	13	1.09
8	EM- 9	Tuberculosis del aparato Resp.	17	1.42
9	EM-34	Helmintiasis	8	0.68
10	EM-71	Bronquitis	5	0.42
Totales			1,195	100.00

Fuente: Registro de consulta Puesto de Salud. San Ildefonso Ixtahuacán. Huehuetenango. 1976.

MORBILIDAD EN SAL ILDEFONSO IXTAHUACAN

**GRAFICA No. 3
GRUPO DE 5 a 14 AÑOS**

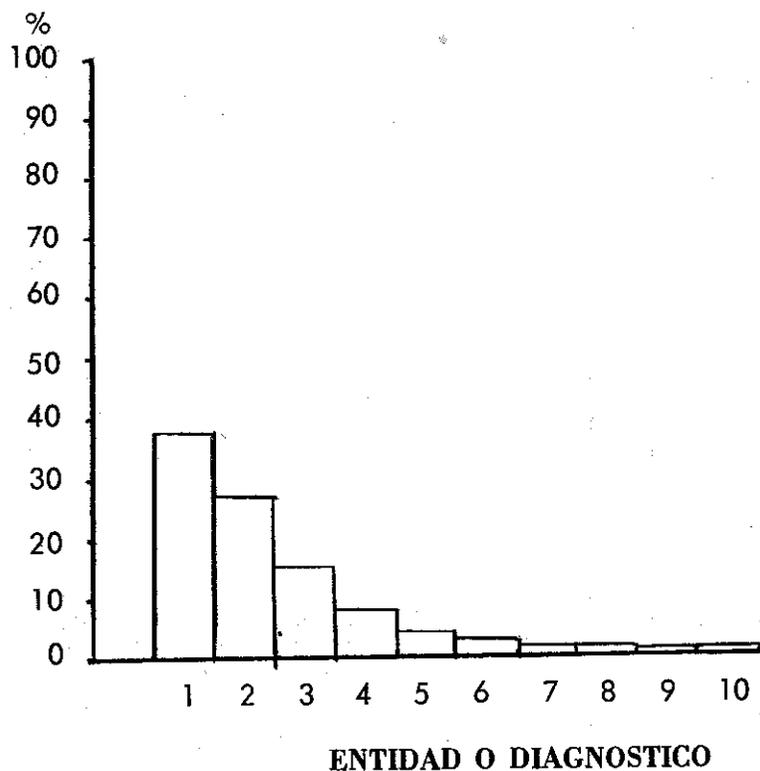


ENTIDAD O DIAGNOSTICO

Fuente: Registro de pacientes. Puesto de Salud. Ixtahuacán.

GRAFICA No. 4

GRUPO DE 15 a 44 AÑOS



Fuente: Registro de pacientes. Puesto de Salud. Ixtahuacán.

CUADRO No. 5

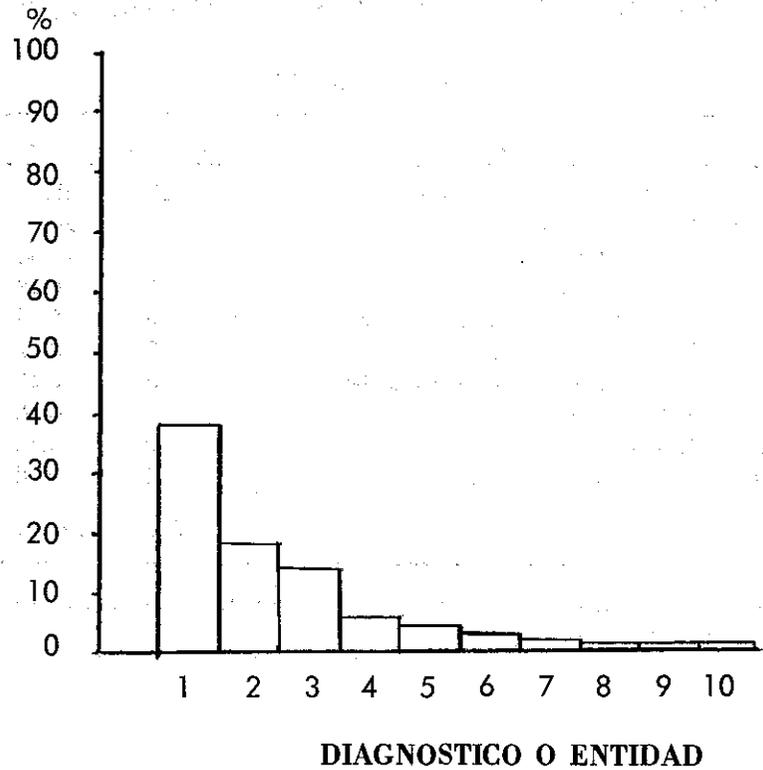
MORBILIDAD EN SAN ILDEFONSO IXTAHUACAN
DE 45 y MAS AÑOS

No.	Código	Entidad	No. Casos	o/o
1	EM-47	Anemia por def. de hierro	133	38.55
2	EM-69	Influenza	98	28.40
3	----	Otras enfermedades	53	15.36
4	EM- 8	Otras enteritis o enf. diarreicas	22	6.38
5	EM-90	Infección de la piel y tejido celular subcutaneo	16	4.64
6	EM-27	Paludismo	9	2.61
7	EM-14	Angina estreptocócica y escarlatina	8	2.32
8	EM-34	Helminthiasis	2	0.58
9	EM-71	Bronquitis	2	0.58
10	EM- 9	Tuberculosis del aparato resp.	2	0.58
Totales			345	100.00

Fuente: Registro de consulta. Puesto de Salud. San Ildefonso Ixtahuacán. Huehuetenango. 1976.

MORBILIDAD EN SAN ILDEFONSO IXTAHUACAN

GRAFICA No. 5
DE 45 Y MAS AÑOS



Fuente: Registro de pacientes. Puesto de salud.
Ixtahuacán.

X.2. MORTALIDAD AÑO 1976. EN SAN ILDEFONSO IXTAHUACAN

MORTALIDAD EN SAN ILDEFONSO IXTAHUACAN

CUADRO No. 6

MENORES DE 1 AÑO

No.	Entidad	No. Casos	o/o
1	Fiebre	27	48.21
2	Diarrea	14	25.00
3	Sarampión	4	7.14
4	Disentería	4	7.14
5	Otras causas	4	7.14
6	Cólico	2	3.58
7	Tuberculosis	1	1.78
8	Hidropesía	0	0.00
9	Accidente	0	0.00
10	Parto	0	0.00
	Totales	56	99.99

CUADRO No. 7

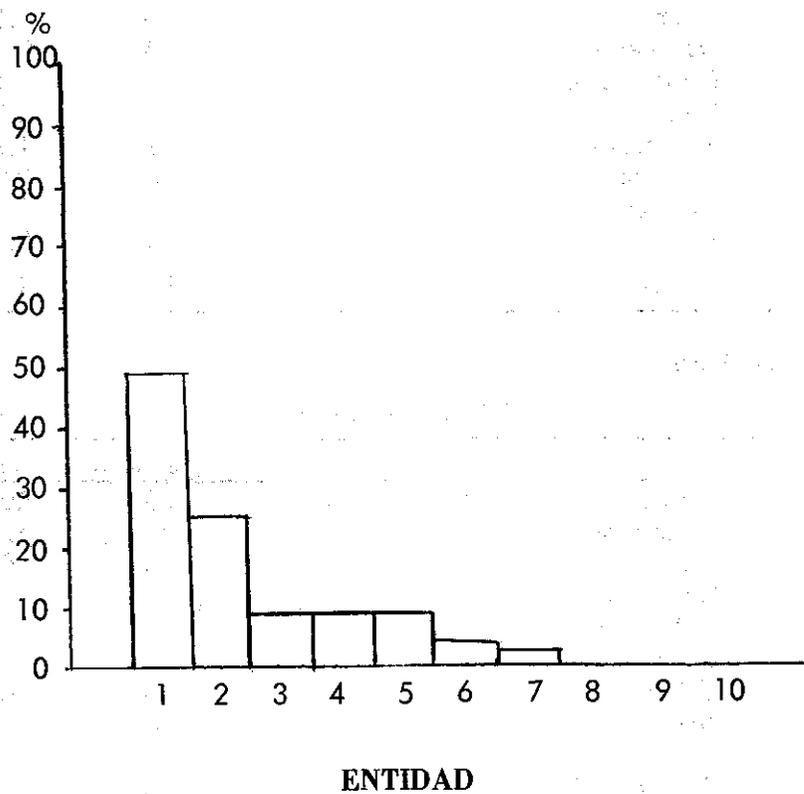
DE 1 a 4 AÑOS

No.	Entidad	No. Casos	o/o
1	Fiebre	25	40.98
2	Sarampión	22	36.06
3	Diarrea	6	9.84
4	Disentería	4	6.56
5	Hidropesía	2	3.28
6	Otras causas	2	3.28
7	Cólico	0	0.00
8	Accidente	0	0.00
9	Parto	0	0.00
10	Tuberculosis	0	0.00
	Totales	61	100.00

Fuente: Registro de defunciones. Municipalidad. San Ildefonso Ixtahuacán. 1976.

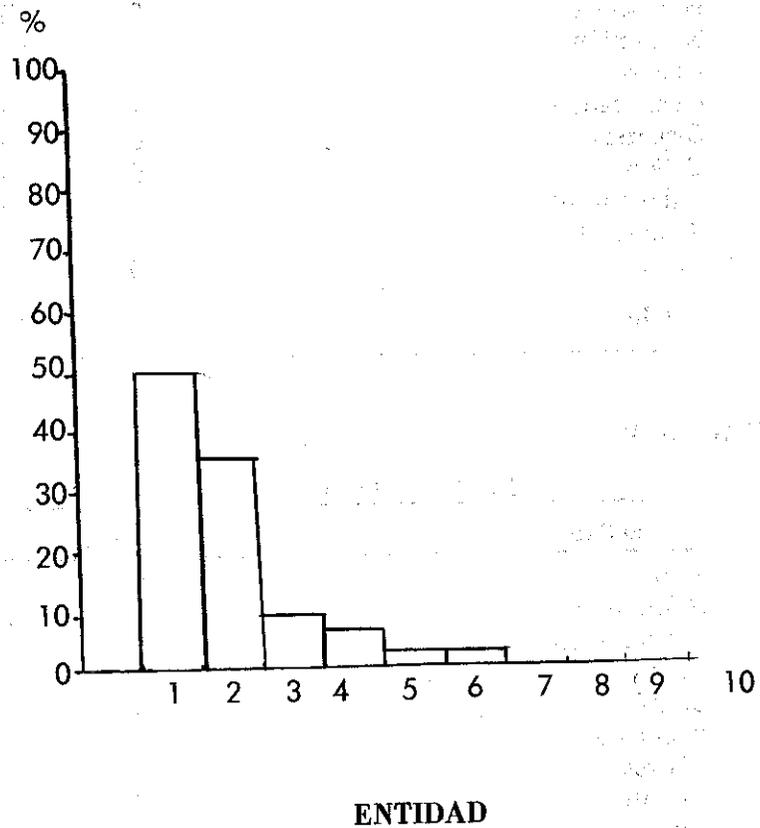
MORTALIDAD EN SAN ILDEFONSO IXTAHUACAN

**GRAFICA No. 6
GRUPO MENORES DE 1 AÑO**



Fuente: Registro de defunciones. Municipalidad.
San Ildefonso Ixtahuacán

**GRAFICA No. 7
GRUPO DE 1 A 4 AÑOS**



Fuente: Registro de defunciones. Municipalidad.
San Ildefonso Ixtahuacán.

MORTALIDAD EN SAN ILDEFONSO IXTAHUACAN

CUADRO No. 8

DE 5 A 14 AÑOS

No.	Entidad	No. Casos	o/o
1	Fiebre	9	60.00
2	Hidropesía	2	13.33
3	Sarampión	2	13.33
4	Diarrea	1	6.66
5	Otras causas	1	6.66
6	Disentería	0	0.00
7	Cólico	0	0.00
8	Tuberculosis	0	0.00
9	Accidente	0	0.00
10	Parto	0	0.00
Totales		15	99.99

CUADRO No. 9

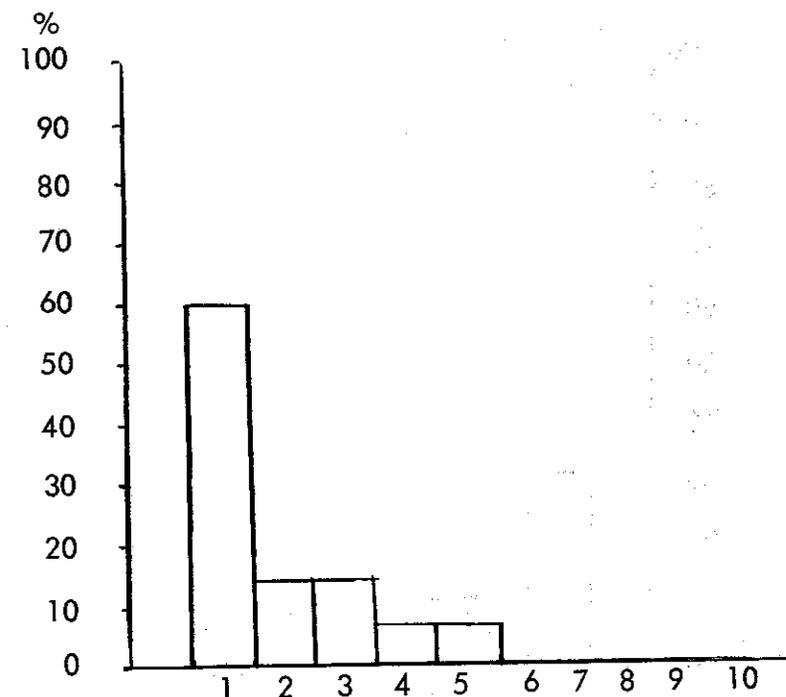
DE 15 A 44 AÑOS

No.	Entidad	No. Casos	o/o
1	Fiebre	14	32.55
2	Hidropesía	5	11.63
3	Tuberculosis	5	11.63
4	Parto	4	9.30
5	Cólico	4	9.30
6	Accidente	3	6.98
7	Diarrea	3	6.98
8	Disentería	3	6.98
9	Otras causas	2	4.65
10	Sarampión	0	0.00
Totales		43	100.00

Fuente: Registro de defunciones. Municipalidad. San Ildefonso Ixtahuacán. 1976.

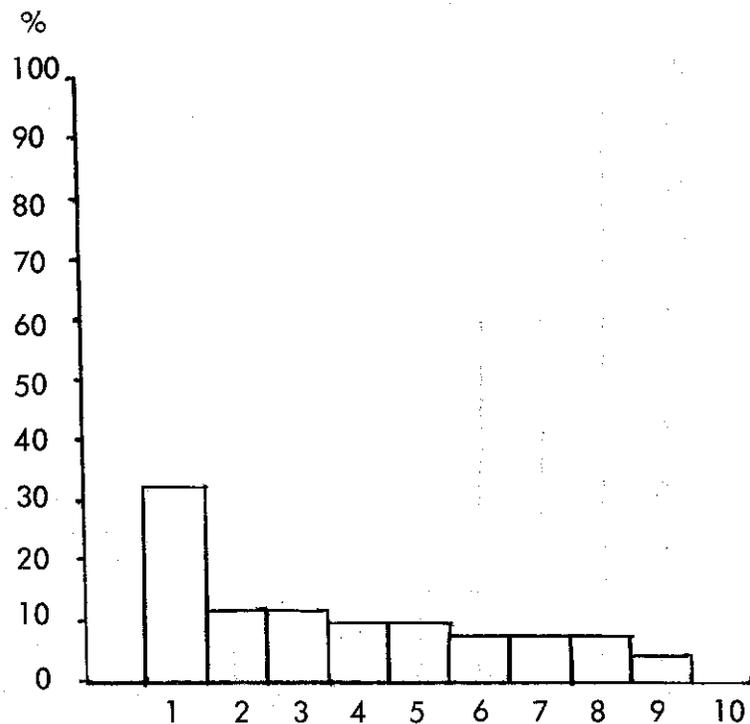
MORTALIDAD EN SAN ILDEFONSO IXTAHUACAN

GRAFICA No. 8
GRUPO DE 5 A 14 AÑOS



Fuente: Registro de Defunciones. Municipalidad. San Ildefonso Ixtahuacán.

GRAFICA No. 9
GRUPO DE 15 A 44 AÑOS



Fuente: Registro de Defunciones. Municipalidad. San Ildefonso Ixtahuacán.

MORTALIDAD EN SAN ILDEFONSO IXTAHUACAN

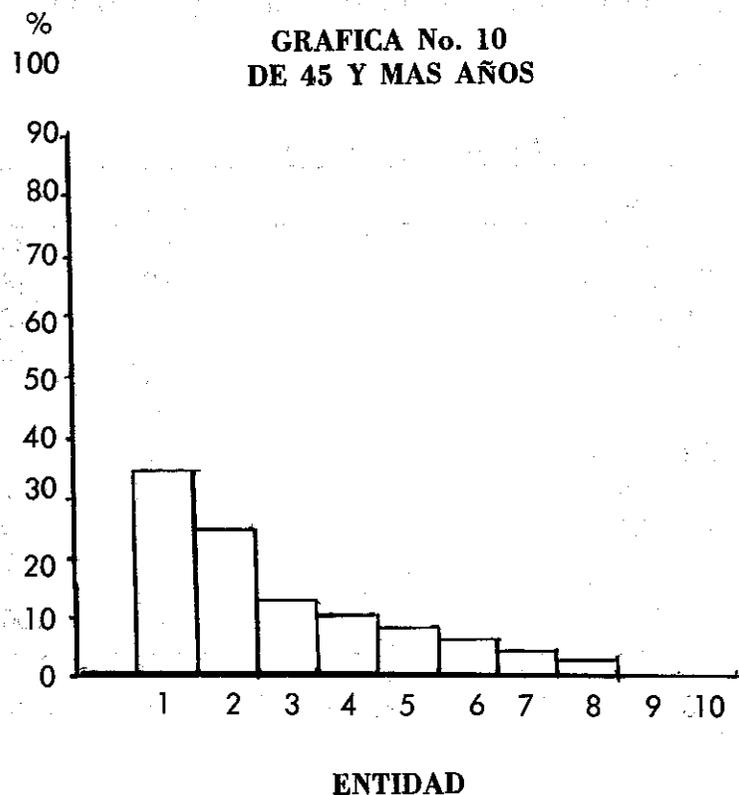
CUADRO No. 10

DE 45 Y MAS AÑOS

No.	Entidad	No. Casos	o/o
1	Fiebre	17	34.00
2	Hidropesía	12	24.00
3	Otras causas	6	12.00
4	Diarrea	5	10.00
5	Tuberculosis	4	8.00
6	Cólico	3	6.00
7	Disentería	2	4.00
8	Accidente	1	2.00
9	Sarampión	0	0.00
10	Parto	0	0.00
Totales		50	100.00

Fuente: Registro de defunciones. Municipalidad. San Ildefonso Ixtahuacán. 1976.

MORTALIDAD EN SAN ILDEFONSO IXTAHUACAN



Fuente: Registro de defunciones. Municipalidad.
San Ildefonso Ixtahuacán.

X.3 DETECCION Y DIAGNOSTICO DE CASOS.

Para efectuar este estudio, fue necesario tomar como base ciertos conceptos, los cuales se definen a continuación:

- a) **UNIVERSO POTENCIAL:** Se considera universo potencial al 100o/o de personas que demanden espontáneamente el servicio. Además lo constituyen los usuarios de programas que proyecten demanda.
- b) **UNIVERSO TEORICO:** Lo constituirán las personas que se enmarquen dentro de la siguiente clasificación:
 - b.1 Aquellas que entre sus antecedentes, y/o revisión por sistemas puedan calificarse de sintomáticos respiratorios.
 - b.2 Aquellas que cosultando por IRS pueden calificarse de sintomáticos respiratorios.
 - b.3 Los contactos de los casos comprobados.
- c) **UNIVERSO REAL:** Lo constituyeron los casos comprobados en cualquier etapa del estudio.
- d) **DEMANDA ESPONTANEA:** Toda aquella persona que demanda atención por cualquier problema y que su llegada al centro obedezca a una necesidad sentida o sea que en ningún momento ésta se deba a promoción alguna.
- e) **DEMANDA PROYECTADA:** Toda persona que demande atención en función de la atención promovida por programas específicos. Ejemplo: Atención materna.
- f) **SINTOMATICO RESPIRATORIO:** Todo paciente que presente tos y expectoración, no importando el tiempo de

evolución.

- g) CASO TUBERCULOSO: Aquel enfermo que expulsa báculos tuberculosos.
- e) CONTACTO: Toda persona expuesta a contraer la enfermedad por la relación continua y prolongada con un caso de Tuberculosis (por razones familiares, labores u otras).

Para la detección y diagnóstico de casos se procedió de la siguiente manera:

Durante la practica de EPS (6 meses), de la demanda espontánea del puesto de salud, fueron seleccionados los pacientes incluidos en la categoría de sintomáticos respiratorios, a los cuales se les instruyó sobre la forma de dar la muestra de esputo proporcionándoles el envase en el cual deberían llevar la muestra.

Posteriormente se efectuaron los frotos, los cuales eran enviados al laboratorio del Distrito de Salud como lo tenía dispuesto el programa de control de Tuberculosis.

Los resultados fueron los siguientes:

No. de frotos de esputo efectuados	46
No. de casos positivos.	6
Porcentaje de positividad respecto a los sintomáticos respiratorios.	13o/o

Lugar de Procedencia de los Casos.

El Granadillo	3 casos
Casaca	2 casos
Chicup	1 caso.

SEGUIMIENTO DE LOS CASOS

8 meses después, se realizó una visita al puesto de Salud y se hizo un análisis de los casos en tratamiento, los resultados fueron:

De los 6 casos disgnosticados por baciloscopia:

Casos que iniciaron tratamiento	5
Casos que terminaron la primera fase	5
Casos que terminaron la segunda fase	2
Casos que están actualmente en tratamiento tercera fase.	2

CONTACTOS:

En las viviendas de los casos, se efectuó una visita para localizar los contactos; el número de personas que convivían con los enfermos es el siguiente:

No. de contactos 28 personas.

De ellos únicamente se encontró un sintomático respiratorio, es de hacer notar que éstas personas, no fueron controladas en el puesto de salud, ni se tomaron frotos de esputo por no haber material, además es difícil convencer a la gente para que vaya al puesto de salud, pues no comprende que estos programas se hacen en beneficio de ellos, considero que la educación es la principal barrera para que ellos no tomen interés en todos sus problemas, como se vió anteriormente muchos de ellos abandonaron el tratamiento y es difícil convencerlos para que nuevamente llegen a tomarlo.

ANALISIS DE LOS RECURSOS DE LOS SERVICIOS APLICATIVOS

A. ANALISIS CUANTITATIVO:

1. Análisis de los recursos humanos:

Para hacer este estudio se llenó un cuadro especificando el personal que trabaja en el puesto de salud, tomando en cuenta el número de horas contratadas por día, mes y año y al mismo tiempo distribuyendo el tiempo que se dedica a cada uno de los programas y número de horas que pudiera dedicarse al programa tuberculosis, especificando además porcentaje de tiempo.

En el puesto de salud trabajan: 1 médico EPS y 1 enfermera auxiliar, con contrato de 8 horas diarias, tomando en cuenta que son 250 días hábiles, se hizo la distribución del tiempo.

A continuación puede observarse los datos en el siguiente cuadro:

Tiempo dedicado a los diferentes programas por el personal del puesto de salud.

No.	PROGRAMA	Horas dedicadas			
		Día	Mes	Año	o/o
1	Materno Infant.	2.00	40	500	25.00
2	Atención médica	4.00	80	1000	50.00
3	Epidemiológico	0.25	5	62.5	3.10
4	Educación para la salud	0.25	5	62.5	3.10
5	Saneamiento ambiental	0.25	5	62.5	3.10
6	Administración	0.50	10	125.0	6.10
7	TUBERCULOSIS	0.75	15	187.5	9.50
TOTALES		8.00	160	2000.0	100.00

2. Disponibilidad de medicamentos:

Listado autorizado: al revisar el listado autorizado se encontro que únicamente aparece como droga antituberculosa la Estreptomicina, y en existencia únicamente 5 frascos 5 gr. Tiazetozona = 0 tabletas, INH = 0 tabletas.

3. Estudio de Laboratorio:

Al hacer inventario de laboratorio se encontró lo siguiente.

1 mechero
0 laminillas
0 vasos para recoger muestras.

4. Posibilidades de laboratorio:

En el puesto de salud no hay posibilidades de laboratorio y en otras instituciones, existe la clínica parroquial, pero allí tampoco existen posibilidades de hacer exámenes, porque no hay microscopio. Ellos utilizan el mismo método del puesto de salud, mandan los frotos de estudio al Hospital de Jacaltenango donde realizan los exámenes.

Nota: El material usado para el estudio (de laboratorio), fue obtenido por otros medios.

B. Análisis Cualitativo de los recursos humanos del puesto de Salud.

Para conocer este aspecto se paso un cuestionario al personal paramédico del puesto de salud formal y no formal.

Como en el puesto de salud no hay personal paramédico no formal (promotores de salud). El cuestionario fue pasado a promotores de salud de la Clínica parroquial.

Después de pasar el cuestionario se tabularon de acuerdo a una calificación las preguntas, agrupándolas en 7 aspectos del enfoque de la tuberculosis pulmonar que son los siguientes:

Planteamiento del problema
Agente
Hospedero
Ambiente
Prevención primaria.
Prevención secundaria.
Prevención terciaria.

Se sacaron los promedios obtenidos en cada aspecto, y de acuerdo a una calificación máxima para cada aspecto planteado anteriormente, se procedió a sacar el porcentaje de esa nota máxima. Los resultados fueron los siguientes:

Planteamiento del problema	27.00o/o
Agente	67.00o/o
Hospedero	97.80o/o
Ambiente	100.00o/o
Prevención Primaria	68.4 o/o
Prevención Secundaria	41.4 o/o

Estos datos representan el nivel de conocimiento de los recursos humanos respecto a cada uno de los aspectos del problema tuberculosis pulmonar.

ESTUDIO DE CREENCIAS, CONOCIMIENTOS, HABITOS Y REACCIONES DE LA POBLACION URBANA DE SAN ILDEFONSO IXTAHUACAN, ANTE LA TUBERCULOSIS PULMONAR.

De las preguntas del cuestionario pasado a la población se clasificaron en 2 tipos: cerradas y abiertas.

Resultados de las respuestas a las preguntas cerradas:

1. Un 74.47o/o de la población tiene conocimiento de la tuberculosis pulmonar y un 25.33o/o no conoce nada de la enfermedad.
2. Sobre las causas o causa de la TB el 57.45o/o manifestó conocerlas, mientras el 42.55o/o no sabe nada de ellas.
3. En cuanto si alguno de la familia había padecido tuberculosis pulmonar, el 14.49o/o si había tenido un familiar con la enfermedad y el 85.11o/o no.
4. El 89o/o manifestó su creencia en cuanto a que la tuberculosis es contagiosa y un reducido número, el 10.64o/o cree que no.
5. Sobre si la enfermedad es curable, la mayoría 93.62o/o respondió que sí era curable, mientras el 6.38o/o la respuesta fue negativa.
6. Un 72.34o/o refirió saber como se contagiaba la enfermedad y un 27.66o/o no tenía conocimiento.
7. En cuanto a si conocían de la existencia de vacuna contra la tuberculosis. El 76.6o/o manifestó sí y un 23.4o/o no.
8. Sobre la creencia de si pueden seguir trabajando los

enfermos de tuberculosis, 6.38o/o contestó que sí, mientras la gran mayoría 93.62o/o respondió que no puede trabajar.

9. En cuanto a hábitos, se preguntó si necesitaba cuidados especiales un enfermo de TB y el 95.75o/o contestó que sí, mientras 4.25o/o no.
10. El 97.87o/o respondió que debían ir al médico los enfermos de TB y un reducido grupo, el 2.13o/o respondió no.
11. Sobre reacciones: un 48.94o/o respondió que si se relacionaban con personas tuberculosas que no fueran de su familia, mientras el 51.06o/o respondió no relacionarse con ellas.
12. El 44.68o/o manifestó que se alejan de personas que tengan la enfermedad, y el 55.32o/o respondió no alejarse.
13. Sobre la pregunta de que si pensaban que la enfermedad fuera curable por medio de médicos que puedan hacerlo, la gran mayoría el 95.75o/o respondió sí y el 4.25o/o que no.

Lista de respuestas a preguntas abiertas del cuestionario pasado a la población sobre creencias, conocimientos y reacciones ante la TB pulmonar.

I. CREENCIAS Y CONOCIMIENTOS:

1. De que cree que se enferma con mas frecuencia la gente en el pueblo?
Gripe, desnutrición, diarrea y vómitos, sarampión, tos ferina, calenturas, cólicos, tumores, amigdalitis, tuberculosis.
2. De que muere más frecuentemente la gente en el pueblo?
Desnutrición, diarreas, sarampión, tos ferina, vómitos y

asientos, calentura fuerte, pulmonía, cólicos, gripe.

3. Conoce la causa de la TB. Si afirmativo, Cuales?
-Mala nutrición, falta de precaución, contaminación.
-De no cuidarse cuando uno tiene catarro.
-Por mojarse los pulmones.
-Por los gases que se respiran en los tuneles de la mina.
-Por anemia y paludismo
-Por mojarse y no alimentarse bien.
-Por descuido de algun catarro.
-Por respirar polvo de la mina, mojarse y resfríos.
-Malos cuidados y desmandos que uno tiene.
4. Cree que se cura la tuberculosis?
Respuesta SI. Porqué?
-Porque hay medicamentos que la curan.
-Porque el se curó y estuvo hospitalizado 3 meses
-Porque hay quienes se han curado con inyecciones.
-Porque si uno consulta a tiempo y se trata se cura.
-Porque hay medicinas que curan la enfermedad.
-Porque si se alimentan bien se curan.
5. Sabe como se contagia la TB. Si afirmativo: Como se contagia?
Respuesta:
-Comiendo en los mismos trastos y tapándose con la misma ropa.
-Cuando los esputos no se colocan en lugar apropiado.
-Platicando con las personas que tienen la enfermedad.
-Durmiendo junto al enfermo.
-Cuando el enfermo tose y otra persona esta cerca.
6. A que edad cree que se enferman las personas de TB?
-A cualquier edad.
-en niños y grandes.
-de 18 a 20 años.

- en la gente adulta
- en jóvenes hasta los 40 años.
- de 12 a 15 años.
- en los niños.
- más en la edad avanzada.

7. Cuando reconoce, cuando una persona tiene la enfermedad?
--Porque esta delgado y no quiere comer.
-Porque está pálido.
-Por las calenturas frecuentes y la tos.
-Por la tos necia y que no duermen.
-Persona que tose mucho.
-Por la tos persistente y expresión de la cara.
-Por la tos, fiebre y fríos.
-Ya no puede caminar, cansancio y fatiga.
-Palidez, molestias estomacales y tos necia.
8. Cree que puede seguir trabajando una persona con TB?
Respuesta NO. Porqué?
-La tos los agota.
-Esta malo y no aguanta.
-No tiene aliento de trabajar.
-Es foco de infección para otros y debe curarse para su bien.
-El mal los domina.
-No aguanta su cuerpo.
-No tiene fuerza.
-Contagia a las demás personas.
-Porque si más trabaja, más se debilita.
9. Diga o mencione, que piensa la gente de la TB?
-Creen que es enfermedad grave, le huyen al hospital.
-No saben, ni piensan sobre la enfermedad.
-No sabe que piensan.
-Le tienen miedo.

- Que es malo.
- Le temen.
- Piensan que la enfermedad es por descuidos.
- Piensan que es por falta de alimentos y descuidos.
- Que es una enfermedad peligrosa.
- Se ponen tristes.
- Tienen miedo a contagiarse.

II. HABITOS:

1. Necesita cuidados especiales la persona enferma de TB?
Respuesta SI. Cuales?
-Aislar a la persona.
-Apartarle vasos y platos.
Aislarlo, reposo y tratamiento.
-Que este yendo al hospital y tomar pastillas por un año.
-Reposo, no trabajar y alimentarse bien.
-No comer en los mismos platos del enfermo.
-Ver que no escupa en cualquier parte, hervir la ropa y trastos.
-Alimentación y reposo.
2. Que cree que puede comer una persona con esta enfermedad?

-No come nada
-No sabe
-Huevos y leche.
-De todo
-Todo lo que no tenga grasa.
-Solo hierbas
-De todo, menos chile.
-De todo menos marrano.
-No sabe si tiene dieta la medicina.
-Verduras y jugos.

3. Que cree que debe hacerse para que la TB no se pegue?
-Tener aislado al enfermo y las cosas que usa.
-Ir luego al médico y acatar sus indicaciones.
-No usar trastos, ni ropa que el enfermo usa y apartarlo.
-Nada.
-Siempre se pega la enfermedad.
-No relacionarse con ellos (los enfermos).
-Llevarlo al hospital.
-Desinfectarse y hacerse baños de sol
-Ponerle inyecciones.
4. Cree que deben acudir los enfermos de TB al médico?
-Para evitar contagio y se recuperen.
-Para que los examinen y les hagan un tratamiento.
-Para curarse.
-Para ver su curación.
-Porque allí les atacan la enfermedad.
-Porque es una enfermedad delicada.
-Es necesario para ver si recobran su salud.
-Para curarse y no morir.
5. Que toman o que hacen en la familia cuando alguno padece de catarros o de tos fuerte?
-Pastillas de aspirina con limonada.
-Pastillas de aralen.
-Toman calientes y pastillas.
-Pastillas.
-Mejorales y gripalinas.
-Aspirinas y mejorales.
-Inyecciones y pastillas.
-Baños de eucalipto, timboque, copal y teconajac y reposo.
-Buscar medicinas en las tiendas y no descuidarse.

III. REACCIONES:

1. Que tratamiento casero le haría a un enfermo de TB?
-No le haría, no conoce un remedio casero.

- No sabe que hacer.
- Agua de salvia para la tos.
- No le daría.
- No podría hacersele.
- Hierbabuena y perejil masticado crudo y ajo.
- Chipilín y Berro.
- Eucalipto, salvia y te limón.
- Ajo machacado y comer perejil.
- Baños de Eucalipto y timboque.

2. Se relaciona con una persona tuberculosa, que no sea de su familia?

Respuesta NO, Porqué?

- Porque le puede pegar la enfermedad.
- Porque tiene miedo a la enfermedad.
- Por no tener amistad.
- Porque si sabe que está enfermo, no hay que relacionarse.
- Nunca ha habido necesidad.
- Por el contagio.
- Por desconfianza.
- Porque es contagiosa la enfermedad.
- Porque al hablar con él, se puede pegar la enfermedad.

3. Se aleja Ud., de alguna persona que sabe, tiene tuberculosis?

Respuesta SI, Porqué?

- Porque puede ser contagiado.
- Por miedo a la enfermedad.
- Para que no se pegue la enfermedad.
- Para evitar el contagio.
- Para evitar que se pegue.
- Porque se sabe que es contagiosa la enfermedad.

4. Como se sentiría Ud., si se contagiara de TB.?

- Triste, mal, apenado, molesto, decepcionado, espera lo que suceda, no sabe como sentirse, deprimida, intranquilo, alarmado.

5. Que haría si supiera que padece de Tuberculosis?

- Visitar al médico.
- Ir al hospital para curarse.
- Curarse.
- Se alejaría de la familia para no contagiarla.
- Ir a cualquier parte, enfermera, doctor o farmacia.
- Tomar sacates y montes.
- Atacarla.

6. Que haría Ud., si en su familia se encuentra un enfermo tuberculoso.?

- Aplicarle tratamiento lo antes posible.
- Llevarlo al hospital.
- Pedir a Dios que lo recoja.
- No sabe que haría.
- Llevarlo al médico.
- Separarlo de cama y trastos.
- Mandar al Hospital antituberculoso.
- Pasar chequeo médico a toda la familia.

1. DATOS DE VIVIENDA:

	No. viviendas	o/o
a) Tenencia propietario	5	100
b) Piso tierra	5	100
c) Techo paja	2	40
teja barro	3	60
Total.	5	100
d) Pared adobe	3	60
bajareque	2	60
Total	5	100
e) Cocina exterior Si	2	40
No	3	60
Total	5	100
f) Iluminación no hay ventanas	5	100
g) Número de dormitorios 1 dormitorio	4	80
2 dormitorios	1	20
Total	5	100

2. CONDICIONES SANITARIAS:

a) Agua de consumo fuente abierta	5	100
--------------------------------------	---	-----

	No. viviendas	o/o
b) Sistema disposición de excretas no hay	5	100
c) Drenajes no hay	5	100
d) Basuras lugar no específico	5	100
e) Animales domésticos		
aves en cercanías	5	100
perros y gatos en casa	5	100

3. INGRESO FAMILIAR

Se estudió la situación económica, viendo el ingreso aproximado económico propiamente dicho y en especie, mensual y anual de las familias de los pacientes tuberculosis.

INGRESOS APROXIMADOS ANUAL PER-CAPITA

Económico	En especie	Total
Q.67.27	Q.12.73	Q80.00

Investigaciones efectuadas en Guatemala por estudiantes EPS, establecieron que el promedio por familia es de 5 personas, con los datos anteriores tendríamos un ingreso anual por familia de Q 400.00.

Todo lo anterior concuerda con otros estudios efectuados y que nos muestran que "En Guatemala 520 familias de grandes propietarios obtienen Q 17,209 por familia al año, mientras que 74,270 familias de minifundistas obtienen un ingreso anual de Q 274"(5)

X.7 INDICADORES ESTADISTICOS

1. Porcentaje de infecciones respiratorias en relación al resto de las enfermedades:

43.61o/o

2. Porcentaje de morbilidad por TB en relación al resto de las enfermedades:

0.77o/o

3. Tasa general de Mortalidad por TB en la población:

$$\frac{\text{No. de defunciones X Tb en la población en 1976}}{\text{Estimación a mitad de año de la población}} \times 100,000$$

$$= \frac{10}{15502} \times 100,000 = 64.5 \times 100,000 \text{ habitantes.}$$

4. Porcentaje de mortalidad por TB en relación con las demás enfermedades:

4.44o/o

5. Tasa específica de mortalidad por grupos de edad:

$$\frac{\text{No. de defunciones por Tb por grupo de edad en 1976}}{\text{Estimación a mitad de año de la población.}} \times 1,000$$

a) de 0 a 1 año:

$$= \frac{1}{685} \times 1000 = 1.46 \times 1000 \text{ habitantes}$$

b) de 15 a 44 años:

$$= \frac{5}{5,890} \times 1000 = 0.85 \times 1000 \text{ habitantes}$$

c) de 45 y más años:

$$= \frac{4}{2,131} \times 1000 = 1.88 \times 1000 \text{ habitantes.}$$

Nota: En los grupos de 1-4 años y de 5-14 no se reportaron casos de muertes por TB.

6. Nivel de Cobertura

$$\begin{aligned} \text{Puesto de Salud} &= \frac{\text{Total de Consultas año 1976}}{\text{No. de habitantes población}} \\ &= 0.19 \text{ Consultas / habitante.} \end{aligned}$$

Según los datos anteriores, en San Ildefonso Ixtahuacán, la tasa de mortalidad general por TB es bastante elevada 64.5 x 100,000 habitantes, esto no está fuera de la realidad de nuestros países, tomando en cuenta que "en la mayor parte de países de América Latina la mortalidad se mantiene en un promedio de 15.5 x 100,000 habitantes"(6)

En Guatemala las estadísticas de Salud Pública nos dicen que "la mortalidad por tuberculosis pulmonar ha disminuido de un 30 x 100,000 habitantes en 1964 a un 15 x 100,00 en 1975"(8). Aunque los datos no sean muy confiables, ya que como se menciona en este trabajo los certificados de defunción no son dados por personas calificadas en la materia en la mayoría de las poblaciones, nos dan una idea.

De todas maneras el problema es significativo comparado con otros países. En Estados Unidos en 1976 la mortalidad era de 3.8 x 100,000 habitantes y en Cuba ha descendido de 19.6 x 100,000 en 1962 a 4.1 x 100,000 en 1973 (OMS) (6).

XI. ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS

ANALISIS Y DISCUSION

A. MORBILIDAD:

Puede observarse en los diferentes grupos etarios, que los problemas infecciosos son los que más se presentaron, es de hacer notar también que las enfermedades respiratorias son las que en mayor porcentaje se presentaron en la población.

Además puede verse en los datos que el grupo etario de 15-44 años fue el que registró mayor número de casos de TB con un total de 17, siendo económicamente activo.

Merece hacer notar también que en algunos grupos etarios conforme aumenta la edad, algunos problemas carenciales como la anemia por deficiencia férrica, va aumentando y registra su mayor porcentaje en el grupo de 15-44 años y por arriba de los 45.

En resumen la morbilidad alta registrada, debido a procesos infecciosos y carenciales obedece a factores socio-económicos existentes en la población como principal causante del problema, derivado todo de un sistema como es bien sabido, donde los bajos ingresos provenientes de escasas fuentes de trabajo y pequeños minifundios de baja productividad, malas condiciones de vivienda, educación, condiciones sanitarias, se asocian en un factor común ENFERMEDAD, y donde la población rural es la más afectada porque sus niveles de consumo son más bajos que el resto de la población y está más predispuesta a padecerla.

B. MORTALIDAD:

En los datos que se presentaron se observa que el diagnóstico FIEBRE es el que registró mayor número de casos, lo que supone que procesos infecciosos son la causa más frecuente de mortalidad. Respecto a lo anterior merece especial atención mencionar que el diagnóstico de defunción es dado por una persona

no calificada en cuanto a conocimientos médicos, por lo que los diagnósticos tal como el de fiebre y otros que aparecen no son adecuados y los registros que se llevan tampoco.

El número mayor de muertes por SARAMPION se registró en el grupo de 1-4 años alcanzando el 36.06o/o del total de las muertes lo que nos revela la susceptibilidad de ese grupo a padecerla y que las campañas de vacunación no han llenado su cometido.

Los procesos diarreicos se registraron en todas las edades pero especialmente en los menores de 1 año en el que alcanzó su mayor porcentaje ocasionando 25o/o de todas las muertes.

En cuanto a mortalidad por TB las edades más afectadas fueron de 15-44 años y corresponde a 11.63o/o, lo que concuerda con los datos que se obtuvieron de morbilidad. Cabe mencionar que en estas edades una causa de muerte que llamó la atención fue PARTO, ésto nos demuestra que la atención del parto en la población no es adecuada y que no existen programas materno infantil.

De todo lo anterior se deduce que las causas de muerte también obedecen a factores existentes, no solamente en la actualidad sino de tiempos atrás, población que por su bajo nivel de vida, tiene que emigrar hacia latifundios de otras áreas como fuerza de trabajo para cubrir sus mínimas necesidades. De allí que la situación de salud no sea más que una imagen de nuestra realidad socio-económica y tengamos más del 52o/o de mortalidad en niños menores de 5 años del total de las muertes en el año 1976 en San Ildefonso Ixtahuacán.

C. ANALISIS DE LA CAPACIDAD INSTALADA DE LOS SERVICIOS APLICATIVOS:

ANALISIS CUANTITATIVO:

Aunque se hizo un análisis del tiempo disponible por el personal que labora en el puesto de salud, esto fue de una manera subjetiva, puesto que no existen programas establecidos en el puesto de Salud y donde la mayor parte del tiempo se dedica a Atención Médica.

Es de hacer notar que el nivel de cobertura es bastante bajo encontrando 0.19 consultas por habitante, comparado con 2 consultas por año recomendadas por la OMS.

ANALISIS CUALITATIVO:

Los cuestionarios pasados al personal paramédico nos revelan que conoce el problema tuberculosis, pero no el fondo del mismo, es decir conoce poco sobre planteamiento del problema y necesita conocerlo mayor en el área, para que programas establecidos al control del mismo tengan éxito. Esto nos demuestra que el adiestramiento y los programas se establecen en un plan curativo y no preventivo.

ANALISIS DEL ESTUDIO SOBRE CREENCIAS, CONOCIMIENTOS, HABITOS Y REACCIONES DE LA POBLACION URBANA ANTE LA TB. PULMONAR.

D. Respecto a las preguntas cerradas llama la atención que un 57.45o/o manifestó conocer las causas de la enfermedad, pero en las preguntas abiertas la realidad es que no conocen las verdaderas causas de la TB.

Otro aspecto bastante significativo es el número de familias encuestadas en las cuales había un antecedente de un familiar que

había padecido la enfermedad o sea un 14.49o/o.

También el porcentaje que refirió no tener conocimiento sobre la existencia de vacuna contra la tuberculosis fué bastante grande o sea un 23.4o/o, por lo que creo que las campañas no han tenido éxito completo y hay muchas personas que se han quedado sin recibirla, lo que demuestra falta de promoción.

En las preguntas abiertas sobre hábitos puede notarse que predominan las respuestas sobre aislar a la persona y no relacionarse con ella. Además puede notarse en las preguntas abiertas sobre hábitos y reacciones que existen una serie de costumbres y remedios caseros de las cuales la población hace uso, ya que tiene significación en cuanto a curación para ellos.

E. DETECCION Y DIAGNOSTICO DE CASOS Y CONTACTOS:

En los cuadros anteriores, puede verse que el porcentaje de positividad de los sintomáticos respiratorios es alto, lo que concuerda también con el resultado de la encuesta sobre conocimientos, hábitos y reacciones en que el 14.49o/o de las personas tenían un antecedente familiar en la casa que había padecido la enfermedad.

En cuanto a los contactos fue muy difícil investigarlos y controlarlos, en primer lugar por lo difícil que es hacerlos llegar al puesto de salud, por las distancias o porque no comprenden la importancia de controlar la enfermedad, el número de contactos fue de 28.

Lo mismo ocurrió con los casos en tratamiento, algunos de los casos (3 de ellos) abandonaron el mismo por diferentes razones (la distancia para llegar al puesto, se impacientan por el tiempo largo del tratamiento etc.), aunque el factor que habría de considerar principalmente es el educacional.

F. SITUACION SOCIO-ECONOMICA DE LOS PACIENTES CON TB:

Como puede verse en el estudio efectuado, las familias de los pacientes tenían viviendas en malas condiciones, hacinamiento, con malas condiciones sanitarias, sin los mínimos servicios, carencia de agua, no disposición de excretas y basuras etc., además con bajos ingresos.

Esto nos muestra nuevamente que mientras no obtengamos progresos en cuanto a mejorar las condiciones económico-sociales y todos los factores que giran alrededor de ellas, muchos problemas de Salud seguirán como males crónicos, afectando a nuestra población.

XII. COMPROBACION DE HIPOTESIS.

1. El problema TB pulmonar en el municipio de Ixtahuacán, es mayor de lo que hasta el momento se conoce:

Aunque los datos de morbi-mortalidad no son del todo confiables por los registros que se han estado llevando, si nos orientan a que el problema Tuberculosis es significativo, pues aparecen dentro de las 10 primeras causas tanto de morbilidad como de mortalidad.

2. En general los métodos tradicionales de detección de casos de tuberculosis utilizados hasta el momento han sido ineficaces.

Lo anterior es cierto pues; en el puesto de salud de la población se hicieron un total de 46 brotes de esputo de los cuales resulto un 13o/o de positividad, casos nuevos, lo que demuestra que la baciloscopia es no solo un método de bajo costo, sino también confiable y permite estudiar porque es accesible.

3. El Problema TB., afecta con mayor drasticidad a grupos de población de bajo nivel socio-económico.

Esta hipótesis es verdadera, puesto que como vimos; los casos tuberculosos fueron en su mayoría del área rural y el estudio socio-económico nos muestra las malas condiciones de vivienda y bajos ingresos que tienen.

4. El problema deformado en su verdadero origen ha dado lugar a que no exista una clara concepción del mismo.

Se pudo observar en la encuesta aplicada a la población urbana, que conoce pero superficialmente el problema tuberculosis y que muchos desconocen algunos aspectos y

esto se debe a las creencias, costumbres y hábitos que ellos tienen y que influyen para tener un concepto claro del problema.

5. El personal de salud de los servicios aplicativos no conoce la magnitud del problema cualitativa y cuantitativamente. En cuanto a esto el personal conoce pero superficialmente el problema en general, lo que llama la atención es que desconozca la magnitud de él. Se pudo observar que de lo que menos sabe es sobre planteamiento del problema y prevención secundaria. Esto confirma la hipótesis.

XIII CONCLUSIONES.

1. Las enfermedades infecciosas y carenciales son las que más predominan en la población, como lo demuestran la morbilidad y mortalidad encontradas.
2. La tuberculosis pulmonar sigue siendo un problema de salud pública en Guatemala y específicamente en el área estudiada.
3. Las enfermedades diarreicas son causa frecuente de morbilidad en todas las edades y esto se debe a las malas condiciones higiénicas, sanitarias y de vivienda de la población.
4. El diagnóstico de defunción no es dado por una persona calificada por lo que el registro que se lleva no es adecuado, pero si orientan al estudio efectuado.
5. El sarampión sigue siendo una de las principales causas de muerte en los primeros años de vida (1-4 años), probablemente se deba a que las campañas de vacunación no han tenido la cobertura deseada.
6. La desnutrición como es sabido, una de las enfermedades más frecuentes en Guatemala, sigue siendo causa de muerte por sus complicaciones, pues el diagnóstico de defunción Hidropesía (edemas) aparece dentro de las 10 primeras causas de mortalidad.
7. Del estudio también se concluye que las complicaciones por parto siguen siendo causa de mortalidad, esto nos da una idea que la atención del mismo no realiza de una manera adecuada y que no existen programas dirigidos al grupo materno infantil.

8. La tuberculosis pulmonar afecta en mayor proporción a personas de bajo nivel socioeconómico, lo demuestra el hecho de que el mayor porcentaje de enfermos se presentó en el área rural, que es la que vive en condiciones precarias.
9. Los recursos con que cuenta el puesto de salud no son suficientes para llevar a cabo de manera adecuada un control de la tuberculosis.
10. Los métodos tradicionales de detección de tuberculosis pulmonar no revelan la realidad del problema, por lo que se recomienda seguir utilizando la bacteriología como método diagnóstico no solo eficaz, de bajo costo y accesible.
- 11.- En resumen, las características socio-económicas de la población son el principal factor influyente en los problemas de salud y mientras no se propicie un mejoramiento de las mismas seguirán afectándola.

XIV. RECOMENDACIONES.

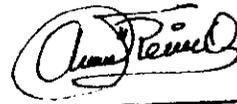
1. Mejorar los registros de mortalidad en la municipalidad para tener mejores datos y los cuales puedan servir para estudios posteriores y sean más confiables. Tal vez sería accesible pedir colaboración a las autoridades, para que el diagnóstico de defunción fuera hecho por el EPS.
2. Solicitar existencia suficiente de material de laboratorio básico para hacer frotos de esputo y realizar el mayor número que se pueda a los sintomáticos respiratorios para poder detectar casos.
3. Solicitar a donde corresponde y tener en existencia medicamentos antituberculosos de primera línea en cantidad suficiente, para poder tratar los casos detectados.
4. Promover educación para la salud a nivel de personal formal y no formal del puesto de Salud, sobre el aspecto de la tuberculosis pulmonar para que se conozca el problema en general.
5. Sugerir a la división de tuberculosis poner más personal para el programa no solo para ver como está el trabajo realizado, sino para localizar a los pacientes detectados, porque ese es otro problema. El personal no dispone de tiempo suficiente para ir en busca de algunos casos por las distancias.

XV. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

1. Argueta Von Kaenel, Víctor. "Tuberculosis infantil". Guatemala Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas, fase III. 1976 12 p. (mimeografiado).
2. Afre Sosa, José Jorge. "Estudio retrospectivo tuberculosis pulmonar área de verificación Unidad Antituberculosa Huehuetenango (1971-75)". Tesis (médico y cirujano). Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas. 1975 33 p.
3. Beeson, Paul and W. Macdermontt. "Tratado de medicina interna de Cecil-Loeb". 12 ed. México, ed. Interamericana, 1968 pp 259-300.
4. Chúa, Carlos Augusto y Oliva, Edgar Axel. "BGC y diagnóstico de tuberculosis, control de pacientes tuberculosos Hospital de Jacaltenango". Guatemala, Hospital de Jacaltenango, Huehuetenango, 1977 10 p. (mimeografiado).
5. Franco, Alberto. "Reforma agraria en América Latina". México, Buenos Aires, centro regional de ayuda técnica, agencia para el desarrollo internacional. 1974 pp 6.
6. García Noval, José. "La tuberculosis en un programa nacional". Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas, fase II. Sf. 12 p. (mimeografiado).
7. Martínez Peláez, Severo. "La patria del criollo", ensayo de interpretación de la realidad colonial guatemalteca. Guatemala editorial universitaria, Universidad de San Carlos, 1971 786 p.
8. Mérida de León, Julio Cesar. "Documento Básico para la integración de la lucha antituberculosa a los servicios

generales de salud". Guatemala, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. 1977 28 p.

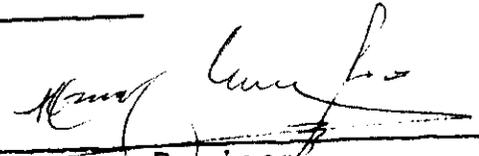
9. Nuila, Héctor A. "Tuberculosis". Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas, fase III. 1975, 14 p. (mimeografiado).
10. Poitevín Paz, Rodolfo. "Departamento de Huehuetenango población calculada años 1972-80". Guatemala, unidad de planificación y estadística, Ministerio de Salud Pública y A. A. 1972.
11. Recinos, Adrián. "Monografía del departamento de Huehuetenango". 2a. ed. Guatemala, editorial Ministerio de Educación, 1954. 518 p.



Br. Amón Darwin Recinos Ordoñez

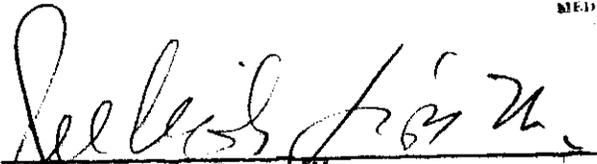


Asesor
Dr. Edgar Leal.

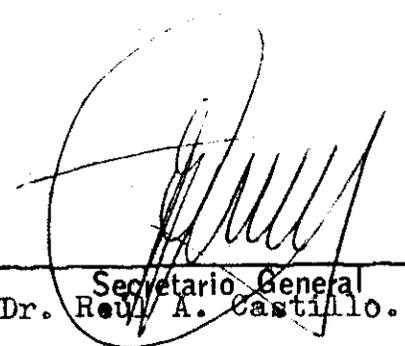


Revisor
Dr. Héctor García Santana.

Dr. Héctor R. García Santana
MÉDICO Y CIRUJANO
OLECUIDO 26/9

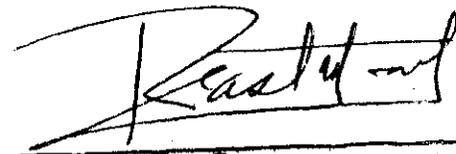


Director de Fase III
Dr. Julio de León



Secretario General
Dr. Raúl A. Castillo.

Vo.Bo.



Decano

Dr. Rolando Castillo Montalvo.