

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

INVESTIGACION DE MORBILIDAD EN EL MUNICIPIO DE
SAN LUIS PETEN



CARLOS RAUL CASTELLANOS LIMA

PLAN DE TESIS

- I - INTRODUCCION
- II - ANTECEDENTES
- III - JUSTIFICACION
- IV - OBJETIVOS
 - IV-1 INMEDIATOS
 - IV-2 MEDIATOS
- V - HIPOTESIS
- VI - MATERIAL Y METODOS
- VII - DESCRIPCION DEL AREA DE TRABAJO
 - VII-1 HISTORIA
 - VII-2 GEOGRAFIA
 - VII-3 ECONOMIA
 - VII-4 CULTURA
 - VII-5 POLITICA
- VIII - DEFINICION DE TERMINOS
- IX - DESARROLLO DE LA INVESTIGACION
 - IX-1 ENCUESTA URBANA Y RURAL
 - IX-2 DEMANDA AL CENTRO DE SALUD
- X - RESULTADOS DE LA INVESTIGACION

- XI - COMPARACION DE RESULTADOS CON TRES MUNICIPIOS DE DIFERENTES AREAS
- XII - CONCLUSIONES
- XIII - RECOMENDACIONES
- XIV - ANEXOS
- XV - BIBLIOGRAFIA

I - INTRODUCCION

La salud del pueblo ha sido desde tiempos remotos un problema que ha interesado a los estudiosos del tema.

Así es como se ha visto a la medicina lograr grandes adelantos, especialmente en las últimas décadas, siendo en la actualidad pocas las entidades patológicas que el médico y los recursos con que cuenta, no puede prevenir, diagnosticar y tratar.

Una persona enferma, dependiendo de su situación económica, recurrirá a un médico particular o buscará un centro asistencial y, en ambos casos encontrará solución a un problema.

Esto sucede en lugares donde el enfermo le es factible asistir en busca de ayuda en forma rápida.

Pero en la otra cara de la moneda, tenemos, que a pesar del gran avance de la medicina, mueren aún muchas personas por enfermedades que son fácilmente prevenibles y curables. Esto sucede en áreas en las que los enfermos no acuden a los Centros de Salud para recibir una atención adecuada, o se les dificulta asistir a los establecimientos encargados de dar salud.

Ahora bien; Qué patología es la que más se observa en tales casos?

Considerando que el conocimiento de la MORBILIDAD de los diferentes municipios de la república es deficiente, la Facultad de Ciencias Médicas por medio de los estudiantes de Ejercicio Profesional Supervisado Rural, decidió hacer un estudio de MORBILIDAD a nivel nacional.

La importancia de trabajos de esta índole es múltiple. Con los resultados del mismo, se pretende llevar a la población las medidas necesarias para mantener un estado de salud satisfactorio, así como también conocer los factores que influyen al desarrollo del mismo.

Conociendo cuales son las entidades patológicas que más afectan a los habitantes de determinada región, la Facultad de Ciencias Médicas estará en posibilidad de proponer a las autoridades de Salud Pública las medidas necesarias para que sus servicios y recursos materiales sean encauzados en forma que su aprovechamiento sea el más adecuado, y además, podrá preparar a las futuras generaciones de médicos con bases más sólidas al conocer la realidad nacional en lo que a MORBILIDAD se refiere.

Habiendo convivido con los habitantes de San Luis Petén y aprovechando las experiencias que tuve, decidí desarrollar el presente trabajo y presentarlo como tesis previa a optar el título de Médico y Cirujano.

II - ANTECEDENTES

En el Municipio de San Luis Petén se han llevado a cabo por estudiantes de Ejercicio Profesional Supervisado, los siguientes trabajos de investigación:

1. Diagnóstico de la situación de salud del Municipio de San Luis Petén, Febrero de 1974 - Julio de 1974.
2. Diagnóstico de la situación de salud del Grupo Materno Infantil, San Luis Petén, Febrero a Julio de 1975.
3. Programa de atención Materno Infantil San Luis Petén, Agosto 1975 a Enero 1976.

III - JUSTIFICACIONES

Como ya se hizo ver anteriormente (introducción), los datos que sobre morbilidad con que hasta la fecha se cuentan son deficientes.

De ahí surgió la inquietud por parte de la Facultad de Ciencias Médicas de mejorar dichos datos y así abolir los defectos de los mismos.

Como hasta la fecha, en el Municipio de San Luis Petén no se ha realizado ningún estudio sobre MORBILIDAD, deseo que la presente investigación venga a llenar la laguna que a este respecto existe.

Conocimiento adecuado y fidedigno de un problema, son bases sólidas para su solución.

De lo anterior nacen las JUSTIFICACIONES para el estudio de MORBILIDAD EN EL MUNICIPIO DE SAN LUIS PETEN.

IV - OBJETIVOS

IV-1 INMEDIATOS

- Establecer las principales causas de MORBILIDAD en el municipio de San Luis Petén.
- Contribuir en forma objetiva al conocimiento de la problemática de salud del país.

IV-2 MEDIATOS

- Que la facultad de Ciencias Médicas, al conocer las necesidades de la población, pueda preparar con bases más firmes a las futuras generaciones de médicos.
- Que el presente trabajo de investigación sirva a los Médicos en EPS que desarrollen su práctica rural en el Municipio de San Luis Petén, para un mejor desenvolvimiento de su labor.

V - HIPOTESIS

- Las enfermedades en algunos municipios presentan peculiaridades específicas dependiendo del ambiente social, económico, político, cultural y físico-biológico de donde se presentan.
- En el Municipio de San Luis Petén, las enfermedades infecto-contagiosas, como transmisibles y nutricionales presentan la misma prevalencia que las enfermedades degenerativas y cardiovasculares.

VI - MATERIAL Y METODOS

Encuesta de Morbilidad

VI-1 Material

- 309 habitantes del municipio de San Luis Petén.

VI-2 Método

- El trabajo de investigación de morbilidad en el Municipio de San Luis Petén, se realizó con base en el método científico, aplicando la siguiente metodología: Para llenar la boleta de morbilidad, se efectuó una encuesta directa. Previamente identificadas las casas que se debieron encuestar, se procedió a visitarlas y se sostuvo una plática con la persona que al momento de la encuesta, se consideró la más apta para proporcionar la información solicitada.

VI-3 Recursos

a) Recursos Humanos

- Médico EPS
- Médico Supervisor de la Facultad de Ciencias Médicas

b) Recursos Materiales

- Protocolo de Investigación de Morbilidad a Nivel Nacional para EPS rural año de 1976.
- Boleta de Encuesta de Morbilidad.
- Instructivo No.1 (para llenar boleta de encuesta)
- Instructivo No.2 (Lista especial de grupos de causas para

tabulaciones de Morbilidad, OMS).

- Mapas de la cabecera Municipal de San Luis y de la aldea Chacté.

Demanda Espontánea al Centro de Salud

VI-4 MATERIAL

- 3513 habitantes del municipio de San Luis Petén.

VI-5 Método

- Basándonos en la Forma 4 de la DGSS, se tabularon los datos de las personas que espontáneamente acudieron al Centro de Salud de San Luis Petén. Los datos solicitados fueron:
 - Sexo
 - Edad
 - Diagnóstico
 - Procedencia (cabecera municipal, finca, caserío o aldea).
 - Tipo de consulta (primera consulta o reconsulta)
 - Personal de salud que atendió la consulta.

VI-6 Recursos

a) Recursos humanos

- Médico EPS
- Médico director del Centro de Salud

b) Recursos materiales

- Libro de Emergencias del Centro de Salud
- Forma 4 de la DGSS.

VII - DESCRIPCION DEL AREA DE TRABAJO

VII-1 HISTORIA

En el año de 1708 fue fundada la población de San Luis por el Gobernador de Petén, Juan Antonio Ruiz y Bustamante. Posteriormente, en tiempo de la Federación de Estados Centroamericanos, en el año 1832, fue elevado a la categoría de municipio, con la cual persiste hasta la fecha.

Dentro de sus anales, se puede apreciar que en su territorio no se han llevado a cabo acontecimientos de gran envergadura que influyan en el desarrollo de la historia del país, siendo hasta la fecha un lugar pacífico, en el que sus habitantes se dedican a labores habituales. (8)

VII-2 GEOGRAFIA

El municipio de San Luis tiene una extensión territorial de 3000 kilómetros cuadrados. Colinda al Norte con el Municipio de Poptún, al este con Belice, al Sur con Izabal y parte alta de Alta Verapaz y al poniente con el municipio de Sayaxché.

Las montañas Mayas atraviesan gran parte de su territorio y además existen una serie de cerros y serranías. Podemos decir que su territorio es más ondulado que plano, y se encuentra regado por innumerables ríos y arroyos, los que en su mayoría se alimentan de aguas pluviales, razón por la que en tiempo de verano se sacan. (8).

VII-3 ECONOMIA

Básicamente los habitantes del Municipio de San Luis se de

dican a labores agrícolas, siendo sus principales productos maíz, frijol, plátanos y arroz. También algunos se dedican a la ganadería, la que está tomando auge en la región.

Es sumamente difícil establecer el ingreso per cápita, y a que éste depende de muchos factores, siendo los que más influyen, la lluvia y el precio de los granos básicos en el mercado nacional. En el municipio no existen entidades que controlen la producción. La Municipalidad cobra un quetzal por boleto de ornato a los habitantes, y no toman en cuenta los ingresos de los mismos. Con base en dicho dato podríamos deducir que un agricultor de la zona gana entre 50 y 100 quetzales mensuales. (8, 1)

VII-4 CULTURA

Los habitantes del Municipio se pueden dividir en tres grupos: ladinos, mayas y kekchís. La población de descendencia Maya, vive en su gran mayoría en la cabecera municipal, hablan la lengua maya-mopan, sus relaciones con el grupo ladino son puramente comerciales. Al igual que los kekchís, aún conservan muchos de sus ritos y adoran ídolos, pero además son fieles de las iglesias católica o evangélica. Sus tradiciones se hacen públicas durante los días de la feria titular de la población, época en que se pueden ver bailes en los que representan la lucha que los pueblos indígenas sostuvieron contra los españoles.

El grupo kekchí, se encuentra diseminado por todo el municipio y la mayoría de los caseríos, los cuales suman 81 en el territorio, están formados por ellos cien por ciento.

En ambos grupos indígenas la mayoría de sus componentes hablan únicamente su lengua vernácula.

En lo que respecta a los ladinos, los podemos enmarcar en

la cultura occidental. (8, 1)

VII-5 POLITICA

El Alcalde y el Concejo Municipal son la máxima autoridad civil. Como Juez de Paz, funge el jefe de la comuna, y para que se cumpla con la ley hay un destacamento de la Policía Militar Ambulante y otro de la Guardia de Hacienda. (1).

VIII - DEFINICION DE TERMINOS

Para un claro entendimiento de este trabajo, a continuación se enumeran los términos y conceptos más utilizados.

SANO: Persona libre de cualquier defecto físico y mental, y que manifiesta encontrarse en un estado de bienestar físico, mental y social satisfactorio.

ENFERMEDAD: Cualquier alejamiento subjetivo u objetivo de un estado de bienestar físico, mental y social causado por enfermedad, traumatismo o inhabilidad. Condición que causa alguna inhabilidad durante un período dado. (El sujeto está sufriendo de...)

Criterios de la enfermedad: (para definirla)

- a) La opinión del individuo afectado o de la persona responsable.
- b) El examen clínico hecho por médico u otro personal de salud.
- c) Pruebas de diagnóstico.

MORBILIDAD: Es fundamentalmente una desviación de un estado de bienestar físico y mental, provocado por un proceso mórbido o un traumatismo, y de la que es conciente el individuo afectado.- La morbilidad comprende no sólo las enfermedades evolutivas o de curso progresivo, sino también las deficiencias, es decir, los defectos crónicos o permanentes de carácter estático debidos a una enfermedad, un traumatismo o una malformación congénita.- La existencia de morbilidad en una persona a causa de una enfermedad, un traumatismo o una deficiencia determinada, recibe el nombre de "estado morbozo".

ENFERMEDAD AGUDA Y CRONICA: La distinción se funda en diversos criterios como las indicaciones médicas, la gravedad, la duración, etc.

DEMANDA ESPONTANEA: La población que siente necesidades de atención médica y demanda la misma sin programación previa.

DEMANDA DIRIGIDA: La población que recibe atención médica respondiendo a la promoción de una cobertura previamente establecida en un programa de salud. (7)

METODO CIENTIFICO: Es la adquisición de conocimientos científicos a través de procedimientos especiales.

La forma como se obtiene el conocimiento científico es Método Científico, y el conocimiento obtenido mediante este método es conocimiento científico. (9)

IX - DESARROLLO DE LA INVESTIGACION

IX-1 ENCUESTA DE MORBILIDAD

Dicha encuesta se realizó siguiendo los pasos que a continuación se enumeran:

- a) El universo estuvo constituido por la totalidad de viviendas de la población en estudio. Para determinar el número total de viviendas del poblado, se obtuvo un plano actualizado de la región, tanto urbana como rural, así como también planos actualizados de la localidad con la ubicación de las casas.
- b) La unidad de muestreo la constituyó la familia que habitaba la casa seleccionada.
- c) Se demarcó el área con base a límites fácilmente identificables (cerco, camino, río, etc.).
- d) Se numeraron las manzanas o sub-unidades haciendo una serpentina.
- e) Se hizo una tabla maestra que contenía el número de manzanas y número de viviendas.
- f) Se numeraron las casas de cada manzana, marcando el punto inicial con una "X", y se siguió la numeración en sentido horario.
- g) Se hizo el gran total de unidades de muestreo.
- h) Muestreo propiamente dicho. El número de unidades a encuestar se estableció tomando en cuenta que el médico EPS rural tuviera un trabajo posible de realizar en el transcurso de una semana. Fue así como se determinó que en área urbana se encuestara a 50 familias, y en el área rural 15.

El inicio de la muestra se determinó escribiendo 10 papелitos numerados del uno al diez, correspondiendo cada uno a

las columnas de la Tabla de Números Aleatorios, y otros 20 papелitos numerados del uno al veinte, correspondientes a las líneas de la misma tabla. Se procedió después, al azar y sin ver los papелitos, a sacar uno del grupo correspondiente a las columnas y otro correspondiente al grupo de las líneas, con lo que se definió un conjunto de números, que fueron decenas y centenas. Este número y los demás que aparecieron seguidamente en la lectura de la tabla de arriba hacia abajo y de izquierda a derecha, fueron los correspondientes a las viviendas encuestadas.

- i) Se identificó la ubicación física de la que constituyó la primera unidad de muestreo, y a continuación se identificaron las siguientes unidades muestrales.

ENCUESTA A NIVEL RURAL

Haciendo una lista de las aldeas del municipio, por medio de papелitos numerados, se escogió una para realizar la encuesta de MORBILIDAD a nivel rural, habiéndose seguido para el efecto los mismos pasos que se observaron para la encuesta del área urbana.

IX-2 DEMANDA ESPONTANEA AL CENTRO DE SALUD

Con base en la hoja de Informe Semanal de Consulta Externa y el libro de Emergencias del Centro de Salud, cada fin de semana, procedimos, el médico director del Centro y yo, a tabular las siguientes variables de los casos que se vieron en el Centro de Salud:

- a) Sexo
- b) Edad
- c) Diagnóstico
- d) Lugar de procedencia (cabecera municipal, finca, al-

dea o caserío)

e) Tipo de consulta: primera consulta o reconsulta

f) Personal de salud que dio la consulta

Con respecto a la variable (f), todas las consultas que se vieron en el Centro de Salud, fueron atendidas por el Médico director o por el Médico EPS.

X - RESULTADOS DE LA INVESTIGACION

De las 309 personas que fueron encuestadas, 244 corresponden al área urbana y 65 al área rural. Se detectaron 50 personas enfermas, lo que equivale a un 16.18%.

Cuadro No.1. Causas de Morbilidad detectadas en la Encuesta de Morbilidad en el Municipio de San Luis Petén, Noviembre de 1976.

Causa de Morbilidad	Código	No.de Casos	%
Anemias	EM-48	19	38
Influenza	EM-69	9	18
Helminthiasis	EM-34	7	14
Gastritis	EM-80	4	8
Enteritis	EM- 8	3	6
Artritis	EM-92	3	6
Enfermedad de Glándulas endócrinas	EM-46	3	6
Amibiasis	EM- 5	1	2
Marasmo Nutricional	EM-43	1	2
	TOTAL	50	100

Comentario: todos los diagnósticos de las diferentes causas de morbilidad detectadas fueron hechos clínicamente, pues en el Centro de Salud de San Luis Petén no se cuenta con ayuda de laboratorio. Es así, que a las anemias detectadas se les catalogó como ferroprivas, ya que fue imposible hacer una clasificación de las mismas.

Cuadro No.2. Morbilidad de los encuestados según ocupación "OTROS". Encuesta de Morbilidad San Luis Petén, Noviembre de 1976.

Ocupacion	Causa de Morbilidad	No.de Casos	%
O	Helmintiasis	7	14
T	Influenza	5	10
R	Enfermedad Glándulas		
	Endócrinas	3	6
O	Enteritis	2	4
	Amibiasis	1	2
S	Marasmo Nutricional	1	2
	Anemia	1	2
	TOTAL	20	40

Análisis: el 40% de los encuestados que presentaron alguna causa de Morbilidad, están incluidos en la ocupación "OTROS" y las principales causas encontradas fueron helmintiasis e Influenza.

Los tres casos de enfermedad de glándulas endócrinas corresponden a miembros de una familia, en la que 8 de los hijos son normales y tres enanos. Exceptuando los tres mencionados anteriormente, todos los incluidos en ocupación "otros", eran menores de 14 años.

Cuadro No.3. Causas de morbilidad que presentaron las personas de ocupación "OFICIOS DOMESTICOS". Encuesta de Morbilidad San Luis Petén, Noviembre de 1976.

Ocupación	Causa de Morbilidad	No.de Casos	%
OFICIOS	Anemia	10	20
DOMES-	Gastritis	3	6
TICOS	Influenza	2	4
	Artritis	1	2
	TOTAL	16	32

Análisis: de las 50 personas que durante la encuesta presentaron alguna causa de morbilidad, 16 pertenecían al grupo de oficios domésticos, y la principal causa detectada fue anemia, seguida de gastritis.

Cuadro No.4. Causas de morbilidad que presentaron las personas de ocupación "AGRICULTORES". Encuesta de Morbilidad San Luis Petén, Noviembre de 1976.

Ocupación	Causa de Morbilidad	No. de Casos	%
AGRICUL-	Anemia	7	14
TOR	Artritis	2	4
	Influenza	1	2
	Gastritis	1	2
	TOTAL	11	22

Análisis: como se puede observar la principal causa de morbilidad fue anemia.

Si comparamos los tres cuadros anteriores, podemos resumir lo siguiente:

- Las causas de morbilidad de mayor incidencia fueron en su orden: anemias, influenza y helmintiasis, con un porcenta

- je de 38, 18 y 14 respectivamente.
- b) Por ocupación de los encuestados los grupos más afectados fueron "otros", "oficios domésticos" y "agricultores". El hecho de que predominen oficios domésticos y otros, se puede atribuir a que, durante la entrevista, la persona que la mayoría de las veces proporcionó los datos, fue la esposa del jefe de familia, y entre la ocupación otros se encuentran los niños que aún no van a la escuela o que son muy pequeños para ayudar al padre en las labores agrícolas, y que al momento de la entrevista se encontraban en casa y fue posible observarlos directamente.
- c) Dentro de las causas de morbilidad detectada, las nutricionales e infectocontagiosas son frecuentes, no habiéndose encontrado ninguna enfermedad cardiovascular.

Cuadro No.5. Educación de las personas que presentaron alguna causa de morbilidad en la encuesta realizada en Noviembre de 1976 en el Municipio de San Luis Petén.

CODIGO	Educación Primaria						Analfabetos	Menores de 7 años
	1	2	3	4	5	6		
EM- 5								1
EM- 8			1					2
EM- 34							3	4
EM- 43								1
EM- 48			2			2	15	
EM- 46			1	1			1	
EM- 69		2				1		6
EM- 80							3	
EM- 92			1				3	
TOTAL			11				25	14

Análisis: de acuerdo con los datos anteriores observamos:

- a) El índice de analfabetismo de las personas que presentaron alguna causa de morbilidad es elevado (25 casos que equivalen al 50%).
- b) Ninguna de las personas ha cursado algún grado de educación secundaria.
- c) Los menores de 7 años presentan un alto índice de morbilidad.

Cuadro No. 6. Causas de morbilidad y grupos etáreos afectados. Encuesta de Morbilidad San Luis Petén, Noviembre de 1976.

CODIGO	0 - 4		5 - 9		10-14		15-44		45 - +		No.	%
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F		
EM-69	3	2		2			1	1			9	18
EM-48			1		2	2	5	8		1	19	38
EM-34	1	1	1	3	1						7	14
EM-80								2	1	1	4	8
EM-92							1		1	1	3	6
EM-46					2			1			3	6
EM- 8	1			1	1						3	6
EM- 5		1									1	2
EM-43		1									1	2
Sub-Total	5	5	2	6	6	2	7	12	2	3		
TOTAL	10		8		8		19		5		50	100

Análisis: el grupo etáreo más afectado es el comprendido entre los 15 y 44 años. El 56% de los casos corresponden al sexo femenino y el 44% al sexo masculino. Las causas de morbilidad "gastritis" y "artritis" (EM-80 y EM-92), se encuentran en los grupos de 15 años y más, y las causas de morbilidad: helmintiasis, enteritis y amebiasis (EM-34, EM-8 y EM-5), se encuentran entre los grupos de 14 años y menos.

Cuadro No.7. Principales grupos de causas de Morbilidad. Demanda Espontánea al Centro de Salud de San Luis Petén, urbana y rural, según grupos etáreos, sexo y consulta y reconsulta. Agosto de 1976 a Enero de 1977.

Código	Primera Consulta										Re consulta										No.	%	
	0 - 4		5 - 9		10-14		15-44		45 - +		0 - 4		5 - 9		10-14		15-44		45 - +				
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F			
EM - 48	U	14	17	21	24	16	15	26	45	10	19	7	7	6	10	5	4	9	15	3	6	821	23.26
	R	35	49	37	39	28	31	64	86	17	33	12	12	8	11	14	9	21	30	8	7		
EM - 34	U	28	26	30	28	21	29	19	26	7	12	3	2	6	3	5	3	2	2	-	2	739	21.03
	R	47	51	54	52	37	49	50	61	18	20	9	7	10	13	11	8	13	15	9	8		
EM - 8	U	25	27	13	9	11	6	4	11	1	1	2	4	2	2	2	3	1	4	-	2	412	11.71
	R	54	47	30	21	15	18	12	21	6	8	9	12	5	5	2	4	1	3	-	2		
EM - 69	U	12	11	6	9	7	7	10	18	5	13	4	6	2	4	3	3	4	7	2	2	304	8.64
	R	14	17	8	10	13	9	14	23	9	14	7	10	6	3	4	6	2	7	2	4		
EME-101	U	6	8	10	14	8	5	21	7	2	1	1	1	3	2	1	2	7	1	-	-	271	7.70
	R	12	12	28	20	13	5	40	8	3	-	-	-	2	3	-	-	5	-	-	-		
EM - 70	U	19	17	9	11	4	5	2	3	1	3	5	4	3	2	1	2	1	1	-	1	203	5.77
	R	19	21	13	11	9	8	7	4	2	3	3	1	2	1	1	2	-	1	1	-		
EM - 5	U	2	3	2	1	3	3	2	5	1	1	2	2	2	1	2	3	2	4	1	1	156	4.43
	R	10	9	6	6	3	5	5	13	1	3	8	7	4	5	2	5	3	12	1	2		
EM - 33	U	4	6	3	2	4	3	7	3	1	-	2	2	-	1	1	2	3	-	-	-	109	3.10
	R	6	7	5	3	7	5	9	6	2	2	1	2	1	-	2	1	2	3	1	-		
EM - 92	U	-	-	-	-	-	2	9	6	7	6	-	-	-	-	-	-	2	1	2	2	72	2.04
	R	-	-	-	-	-	-	9	12	7	4	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1		
EM - 80	U	-	-	-	-	2	1	6	16	-	3	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	53	1.50
	R	-	-	-	-	-	-	7	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
EM - 72	U	2	3	2	1	1	2	1	1	-	-	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	48	1.36
	R	7	6	4	4	1	2	1	2	-	-	2	1	1	-	-	1	-	-	-	-		
EME-105	U	1	1	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	0.33
	R	1	1	1	1	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
TOTAL																					3513	100	

Comentario: como puede observarse las principales causas de morbilidad son anemias, parasitismo intestinal, enteritis, infecciones respiratorias superiores, y el quinto lugar lo ocupa accidentes. Estos últimos fueron de trabajo en su gran mayoría. Dentro de las causas anteriores no se cuenta ninguna cardiovascular.

XI- COMPARACION DE RESULTADOS CON TRES MUNICIPIOS DE DIFERENTES AREAS

Si únicamente los datos del municipio de San Luis nos bastaran para poder sacar conclusiones valederas, no sería necesario compararlos con otros, pero, como se pretende que las conclusiones a que lleguemos tengan bases sólidas, vamos a comparar nuestros resultados con los de los municipios de Santo Domingo Xenacoj Sacatepéquez, San Rafael Las Flores, Santa Rosa y Uspantán Quiché.

Cuadro No. 8. Comparación de resultados de las encuestas de morbilidad en los municipios de San Luis Petén, Santo Domingo Xenacoj, Sacatepéquez; San Rafael Las Flores, Santa Rosa; y Uspantán Quiché. Estudio de Morbilidad a Nivel Nacional. Febrero de 1976 a Enero de 1977.

	San Luis Peten		Santo Domingo Xenacoj Sacatepéquez		San Rafael Las Flores Santa Rosa		Uspantán Quiché	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Personas encuestadas	309	100	265	100	693	100	306	100
Sanos	259	83.8	251	94.7	483	69.7	292	95.4
Enfermos	50	16.2	14	5.3	210	30.3	14	4.6
Enfermos referidos al Centro de Salud	50	100	14	100	208	99	13	92.8
Enfermos referidos al Hospital	0	0	0	0	2	1	1	7.2
No Migrantes	50	100	14	100	200	95.3	14	100
Migrantes Estacionales	0	0	0	0	10	4.7	0	0
Alfabetos	11	22	4	28.6	86	42.6	6	42.8
Analfabetos	25	50	10	71.4	116	57.4	6	42.8
Ocupación Oficios Domésticos	16	32	4	28.6	46	21.9	10	71.4
Ocupación Agricultor	11	22	5	35.7	33	15.7	1	7.14
Ocupación Estudiante	1	2	0	0	43	20.5	0	0
Ocupación Otros	22	44	5	35.7	88	41.9	3	21.4

Análisis: El porcentaje más alto de morbilidad se observa en el Municipio de San Rafael Las Flores. Tal hecho puede deberse a que fue el único lugar donde se realizaron dos encuestas, lo que no sucedió en los otros tres municipios que se comparan.

Todas las personas que presentaron alguna morbilidad, fueron referidos a centros asistenciales, y en su gran mayoría son no migrantes.

Es notorio que el índice de analfabetismo es bastante elevado.

En lo que se refiere a la ocupación de quienes presentaron morbilidad alguna, dentro del grupo "otros" es donde se observa un mayor porcentaje. Este fenómeno puede deberse a que dentro de este grupo se encuentran los niños de edad preescolar y que al momento de la entrevista se encontraban en sus hogares. En el cuadro anterior se excluyen las ocupaciones de "servicios", "industriales" y "comerciantes", pues la morbilidad en estos grupos es escasa o nula.

Cuadro No. 9. Cuadro Comparativo de las principales causas de Morbilidad en los Municipios de San Luis Petén; Santo Domingo Xenacoj, Sacatepéquez; San Rafael Las Flores, Santa Rosa y Uspantán Quiché, Encuestas de Morbilidad a Nivel Nacional, Febrero de 1976 a Enero de 1977.

Código de Causa de Morbilidad	San Luis Petén		Santo Domingo Xenacoj Sacatepéquez		San Rafael Las Flores Santa Rosa		Uspantán Quiché	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
EM 68	9	18	8	44.4	37	18.3	3	20
EM 44	20	40			73	36.1	2	13.3
EM 34	7	14			43	21.3		
EM 8	3	6	3	16.7			1	6.7
EM 80	4	8			18	8.9	2	13.3
EM 5	1	2	3	16.7				
EM 90					10	5	2	13.3
EM 92	3	6					1	6.7
EM 96							2	13.3
EM 33			2	11.1				
EM 49							1	6.7
EM 61							1	6.7
EM 72			1	5.5				
EME 104			1	5.5				
EM 19					9	4.4		
EM 52					4	2.2		

Análisis: de acuerdo con los datos anteriores, se observa lo siguiente:

- Las causas de morbilidad de mayor incidencia son, en su orden: infección respiratoria superior, desnutrición, parasitismo intestinal y enteritis.
- En el municipio de Santo Domingo Xenacoj no se detectó durante la encuesta ningún caso de desnutrición, a pesar de que

que este rubro ocupa el segundo lugar entre las causas de morbilidad señaladas.

- c) De las 288 personas que presentaron alguna morbilidad, para el grupo de enfermedades cardiovasculares se encontró únicamente un caso. (EM 61, Uspantán).

Cuadro No. 10. Comparación de las principales causas de Morbilidad en la demanda espontánea a los Centros de Salud de los Municipios de San Luis Petén; Santo Domingo Xenacoj, Sacatepéquez; San Rafael Las Flores, Santa Rosa y Uspantán Quiché. - Estudio de Morbilidad a Nivel Nacional, Febrero de 1976 a Enero de 1977.

Código	San Luis Peten	Sto. Domingo Xenacoj	San Rafael Las Flores	Uspantán Quiché
	%	%	%	%
EM- 74	14.41	33.70	23.96	15.25
EM- 48	23.26	5.60	34.81	10.09
EM- 36	21.03	----	20.21	11.07
EM- 8	11.71	13.70	-----	7.01
EM- 80	1.50	2.30	10.94	9.61
EME-109	8.03	5.60	-----	6.39
EM- 33	3.10	11.40	-----	1.35
EM- 91	-----	-----	2.65	12.67
EM- 95	-----	4.70	-----	5.91
EM- 58	-----	1.50	-----	8.74

Análisis: Las principales causas de morbilidad son infecciones respiratorias superiores, desnutrición, helmintiasis y enteritis.

Es curioso que en Santo Domingo Xenacoj, no se hayan detectado casos de helmintiasis, y en San Rafael Las Flores las enteritis no estén entre las principales causas de morbilidad.

Aunque dentro de las causas anteriores los porcentajes no

sean iguales para los cuatro municipios, si es evidente que las enfermedades infecto-contagiosas y nutricionales son las de mayor incidencia, y también lo es que las enfermedades degenerativas y cardiovasculares son poco frecuentes.

El hecho de que algunas causas no aparezcan en los cuatro municipios, se debe a que en ellos dichas causas no sean de las principales que se detectaron.

Para obtener los códigos anteriores, se sumó el porcentaje de todas las causas de morbilidad detectadas en los cuatro Centros de Salud, y los diez más altos se tomaron para hacer la comparación anterior.

XII - CONCLUSIONES

- A) La hipótesis de que "las enfermedades en algunos municipios presentan peculiaridades específicas dependiendo del ambiente social, económico, político, cultural y físico-biológico de donde se presentan" NO SE CONFIRMA.

Al escoger tres municipios de diferentes áreas de la república para comparar sus datos con los del municipio de San Luis, se buscó que fueran social, económica, política, cultural y físicamente diferentes y los resultados obtenidos nos demuestran que la MORBILIDAD es similar en todos.

- B) En lo que respecta a la hipótesis "que las enfermedades infecto-contagiosas, como transmisibles y nutricionales presentan la misma prevalencia que las enfermedades degenerativas y cardiovasculares" SE NIEGA.

De acuerdo con los resultados, tanto del municipio de San Luis como de los otros tres municipios que se compararon, - las enfermedades infectocontagiosas y nutricionales, representan entre el 65 y 80% de la morbilidad detectada, habiéndose encontrado únicamente un caso de enfermedad - cardio-vascular en el municipio de Usantán, lo que viene a negar la hipótesis propuesta.

XIII - RECOMENDACIONES

- a) Que la facultad de Ciencias Médicas prosiga realizando trabajos como el actual, para llegar a conocer la realidad nacional en lo que a MORBILIDAD se refiere.
- b) Que dentro del currículum de la carrera de Médico y Cirujano se incluyan las diferentes lenguas que se hablan en la república para que haya una mejor comunicación y aceptación del médico EPS en la localidad a que sea enviado.
- c) Que la Universidad de San Carlos proponga a las diferentes Facultades que la integran, que al igual que la Facultad de Ciencias Médicas, los estudiantes de último año pasen por lo menos 6 meses en un área rural.
- d) Que la Facultad de Ciencias Médicas trate por todos los medios a su alcance, hacer conciencia dentro de los estudiantes, para que al graduarse busquen el área rural para trabajar, ya que es allí donde más se les necesita.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
FASE III

Boleta No.	
Familia	Encuestado

BOLETA DE ENCUESTA DE MORBILIDAD

MUNICIPIO DE: _____

DEPTO. DE: _____

NOMBRE DE MEDICO ENCUESTANTE: _____

NOMBRE DEL ENCUESTADO: _____

EDAD DEL ENCUESTADO: _____

SEXO: _____

DIRECCION: _____

LUGAR DE NACIMIENTO: _____

RELACION CON EL JEFE DE LA FAMILIA: _____

J C H P M S O S A S O

SEXO: M F

EDAD: AÑOS MESES DIAS

ESTADO CIVIL: S C U V D O

GRUPO ETNICO: NA LA O

CONDICION MIGRATORIA: NOM ME O

10.- INSTRUCCION EN AÑOS APROBADOS:

☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐ESC ☐ESI ☐EU ☐A

11.- OCUPACION: ☐A ☐I ☐S ☐OD ☐C ☐E ☐O

12.- AFILIADO IGSS: ☐SI ☐NO

MUJER CON 15 AÑOS O MAS: (preguntas 15 a 19 inclusive).

13.- NUMERO DE EMBARAZOS:

☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9 ☐10
☐11 ☐12 ☐13 ☐14 ☐15 ☐16 ☐17 ☐18 ☐19 ☐20

14.- ABORTOS: ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9

15.- No. HIJOS VIVOS: ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8
☐9 ☐10 ☐11 ☐12 Otro

16.- No. HIJOS MUERTOS: ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7
☐8 ☐9 ☐10

17.- MORTINATOS:

☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9 ☐10

18.- EMBARAZO ACTUAL: ☐SI ☐NO

19.- No. DE MESES:

☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9

20.- ENFERMO: ☐SI ☐NO ☐C ☐H

21.- No. DE MESES ENFERMEDAD:

☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8
☐9 ☐10 ☐11 ☐12 ☐13 ☐14 ☐30 ☐36 ☐42

22.- HOSPITALIZADO: ☐H.E. ☐H.R. ☐H.IGSS. ☐H.PRIVADO

23.- DIAGNOSTICO PRINCIPAL:

	Código:

24.- DIAGNOSTICO SECUNDARIO:

	Código:

25.- SINTOMAS DOMINANTES:

26.- REFERIDO AL CENTRO DE SALUD: ☐SI ☐NO

27.- LABORATORIOS UTILIZADOS PARA DIAGNOSTICO:

NOMBRE:	ESPECIMEN:	RESULTADO:

28.- TRATAMIENTO ESTABLECIDO:

a) Plan Diagnóstico b) Plan Terapéutico c) Plan Educa-
cional

29.- OBSERVACIONES:

ASV/apc.

10-VIII-76.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

FASE III

PROGRAMA E.P.S.

INSTRUCTIVO No. 2

PROGRAMA DE INVESTIGACION

ESTUDIO DE MORBILIDAD A NIVEL NACIONAL

LISTA ESPECIAL DE GRUPOS DE CAUSAS PARA TABULACIONES
DE MORBILIDAD *

CODIGO: GRUPOS DE CAUSAS:

- | | |
|-------|---|
| EM 1 | COLERA. |
| EM 2 | FIEBRE TIFOIDEA, FIEBRE PARATIFOIDEA Y -
OTRAS SALMONELOSIS. |
| EM 3 | DISENTERIA BACILAR |
| EM 4 | INTOXICACION ALIMENTARIA (BACTERIANA). |
| EM 5 | AMEBIASIS. |
| EM 6 | OTRAS ENFERMEDADES DEBIDAS A PROTOZOA
RIOS. |
| EM 7 | ENTERITIS DEBIDA A ESCHERICHIA COLI. |
| EM 8 | OTRAS ENTERITIS Y ENFERMEDADES DIARREICAS. |
| EM 9 | TUBERCULOSIS DEL APARATO RESPIRATORIO. |
| EM 10 | OTRAS TUBERCULOSIS, INCLUYENDO EFEC-
TOS TARDIOS (Incluye Meningitis Tuberculosa). |
| EM 11 | LEPRA. |
| EM 12 | DIFTERIA. |
| EM 13 | TOS FERINA. |
| EM 14 | ANGINA ESTREPTOCOCICA Y ESCARLATINA. |

* Lista especial elaborada en base a la lista de 70 Grupos de Cau-
sas para Tabulaciones de Morbilidad y de la lista tabular de in-
clusiones y categorías de cuatro dígitos. OMS; clasificación
internacional de enfermedades; Rev. 1965, Vol. 1.

CODIGO: GRUPOS DE CAUSAS:

EM	15	MENINGITIS MENINGOCOCCICA.
EM	16	TETANOS.
EM	17	POLIOMIELITIS Y OTRAS ENFERMEDADES DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL, DEBIDAS A ENTEROVIRUS.
EM	18	VIRUELA.
EM	19	VARICELA.
EM	20	SARAMPION.
EM	21	ENCEFALITIS VIRICAS.
EM	22	HEPATITIS INFECCIOSA.
EM	23	RABIA.
EM	24	PAROTIDITIS EPIDEMICA.
EM	25	TRACOMA ACTIVO Y EFECTOS TARDIOS DEL TRACOMA.
EM	26	TIFUS Y OTRAS RECKETTSIOSIS.
EM	27	PALUDISMO.
EM	28	LEISHMANIASIS.
EM	29	ENFERMEDAD DE CHAGAS.
EM	30	SIFILIS Y SUS SECUELAS.
EM	31	INFECCIONES CONOCOCICAS.
EM	32	OTRAS ENFERMEDADES VENEREAS.
EM	33	MICOSIS (Incluye las Dermatomicosis, Moniliasis y Micosis Generalizadas).
EM	34	HELMINTIASIS.
EM	35	ONCOCTERCOSIS.
EM	36	TODAS LAS DEMAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y PARASITARIAS.
EM	37	TUMORES (Neoplasmas) MALIGNOS DE DIFERENTE LOCALIZACION ANATOMICA.
EM	38	TUMORES (Neoplasmas) MALIGNOS DE LOS TEJIDOS LINFATICOS Y HEMATOPOYETICOS.
EM	39	TUMORES BENIGNOS Y TUMORES DE NATURA-

CODIGO: GRUPOS DE CAUSAS:

		LEZA NO ESPECIFICADA.
EM	40	TIROTOXICOSIS, CON O SIN BOCIO.
EM	41	DIABETES MELLITUS.
EM	42	DESNUTRICION PROTEINICA (Kwashiorkor).
EM	43	MARASMO NUTRICIONAL.
EM	44	OTROS ESTADOS DE DESNUTRICION.
EM	45	AVITAMINOSIS.
EM	46	OTRAS ENFERMEDADES DE LAS GLANDULAS ENDOCRINAS Y DEL METABOLISMO.
EM	47	ANEMIAS POR DEFICIENCIA FERRICA.
EM	48	OTRAS ANEMIAS POR DEFICIENCIA.
EM	49	PSICOSIS, NEUROSIS, TRASTORNOS DE LA PERSONALIDAD Y OTROS TRASTORNOS MENTALES NO PSICOTICOS.
EM	50	ALCOHOLISMO.
EM	51	ADICION A LAS DROGAS.
EM	52	ENFERMEDADES INFLAMATORIAS DEL OJO.
EM	53	CATARATA.
EM	54	OTITIS MEDIA Y MASTOIDITIS.
EM	55	MENINGITIS.
EM	56	EPILEPSIA.
EM	57	JAUQUECA.
EM	58	OTRAS ENFERMEDADES DEL SISTEMA NERVIOSO Y DE LOS ORGANOS DE LOS SENTIDOS.
EM	59	FIEBRE REUMATICA ACTIVA.
EM	60	ENFERMEDADES REUMATICAS CRONICAS DEL CORAZON.
EM	61	ENFERMEDADES HIPERTENSIVAS.
EM	62	ENFERMEDADES ISQUEMICAS DEL CORAZON.
EM	63	ENFERMEDADES CEREBROVASCULARES.
EM	64	TROMBOSIS VENOSAS Y EMBOLIAS.
EM	65	GANGRENA.

CODIGO: GRUPOS DE CAUSAS:

- EM 66 HEMORROIDES.
- EM 67 OTRAS ENFERMEDADES DEL APARATO CIRCULATORIO.
- EM 68 OTRAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS.
- EM 69 INFLUENZA.
- EM 70 NEUMONIA.
- EM 71 BRONQUITIS, ENFISEMA Y ASMA.
- EM 72 HIPERTROFIA DE LAS AMIGDALAS Y VEGETACIONES ADENOIDES.
- EM 73 NEUMOCONYOSIS Y ENFERMEDADES ANALOGAS.
- EM 74 OTRAS ENFERMEDADES DEL APARATO RESPIRATORIO.
- EM 75 ENFERMEDAD DE LOS DIENTES Y DE SUS ESTRUCTURAS DE SOSTEN.
- EM 76 ULCERA PEPTICA.
- EM 77 APENDICITIS.
- EM 78 OBSTRUCCION INTESTINAL Y HERNIA.
- EM 79 COLELITIASIS Y COLECISTITIS.
- EM 80 OTRAS ENFERMEDADES DEL APARATO DIGESTIVO.
- EM 81 NEFRITIS Y NEFROSIS.
- EM 82 CALCULOS DEL APARATO URINARIO.
- EM 83 HIPERPLASIA DE LA PROSTATA.
- EM 84 ENFERMEDADES DE LA MAMA, DEL OVARIO, DE LA TROMPA DE FALOPIO Y DEL PARAMETRIO.
- EM 85 OTRAS ENFERMEDADES DEL APARATO GENITO-URINARIO.
- EM 86 ABORTO.
- EM 87 MASTITIS Y OTROS TRASTORNOS DE LA LACTANCIA.
- EM 88 OTRAS COMPLICACIONES DEL EMBARAZO, DEL

CODIGO: GRUPOS DE CAUSAS:

- EM 89 PARTO Y DEL PUERPERIO.
- EM 90 PARTO SIN MENCION DE COMPLICACIONES.
- EM 91 INFECCIONES DE LA PIEL Y DEL TEJIDO CELULAR SUBCUTANEO.
- EM 92 OTRAS ENFERMEDADES DE LA PIEL Y DEL TEJIDO CELULAR SUBCUTANEO.
- EM 93 ARTRITIS Y ESPONDILITIS.
- EM 94 OTROS REUMATISMOS NO ARTICULARES (Lumbago).
- EM 95 OSTEOMIELITIS Y PERIOSTITIS.
- EM 96 OTRAS ENFERMEDADES DEL SISTEMA OSTEOMUSCULAR Y DEL TEJIDO CONJUNTIVO.
- EM 97 ANOMALIAS CONGENITAS.
- EM 98 TOXEMIAS DEL EMBARAZO.
- EM 99 CIERTAS CAUSAS DE LA MORBILIDAD PERINATAL.
- EM 99 OTRAS ENFERMEDADES ESPECIFICADAS Y ENFERMEDADES MAL DEFINIDAS.

CAUSA EXTERNA DE LA LESION:

- EME 100 ACCIDENTES DEL TRAFICO.
- EME 101 OTROS ACCIDENTES.
- EME 102 INTENTO DE SUICIDIO Y LESIONES AUTOINFLINGIDAS.
- EME 103 INTENTO DE HOMICIDIO Y LESIONES PROVOCADAS INTENCIONALMENTE POR OTRAS PERSONAS; INTERVENCION LEGAL.
- EME 104 TODAS LAS DEMAS CAUSAS EXTERNAS.

CODIGO: GRUPOS DE CAUSAS:

NATURALEZA DE LA LESION:

EMN 105	FRACTURAS.
EMN 106	TRAUMATISMOS INTRACRANEALES Y OTROS - TRAUMATISMOS INTERNOS.
EMN 107	QUEMADURAS.
EMN 108	EFFECTOS ADVERSOS DE SUBSTANCIAS QUIMI- CAS.
EMN 109	TODAS LAS DEMAS LESIONES.

XV - BIBLIOGRAFIA

- 1.- Archivo Municipal. Municipalidad de San Luis Petén.
- 2.- Chang Gálvez, Jorge. Diagnóstico de la Situación de Salud del Grupo Materno Infantil para el Municipio de San Luis Petén. Trabajo de Tesis, Guatemala 1976.
- 3.- López Sánchez, Carlos Enrique de Jesús. Diagnóstico de la Situación de Salud del Municipio de San Luis Petén. - Trabajo de Tesis, Guatemala 1975.
- 4.- Ortega Martínez, Gustavo. Investigación de Morbilidad en el Municipio de Santo Domingo Xenacoj Sacatepéquez. Informe para la Facultad de Ciencias Médicas, Guatemala 1977.
- 5.- Ortega Martínez, Rafael. Investigación de Morbilidad en el Municipio de Uspantán Quiché. Informe para la Facultad de Ciencias Médicas, Guatemala 1977.
- 6.- Pereira Montenegro, Otto René. Investigación de Morbilidad en el Municipio de San Rafael Las Flores, Santa Rosa. Trabajo de Tesis, Guatemala 1977.
- 7.- Sánchez Viesca, Angel. Protocolo para el Estudio de Morbilidad a Nivel Nacional en Municipios de la República de Guatemala. Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de San Carlos de Guatemala. Folleto Mimeografiado Guatemala 1976.
- 8.- Sosa, José M. Monografía del Departamento de Petén. 2a. Edición, Editorial José de Pineda Ibarra, Guatemala 1970.

9.- Soto A. Arturo. Conocimiento Científico. Facultad de -
Ciencias Médicas, Universidad de San Carlos de Gua-
temala. Folleto Mimeografiado, Guatemala 1976.

10.- Valdez Kunze, Carlos. Programa de Atención Materno In-
fantil para el Municipio de San Luis Petén. Trabajo de
Tesis, Guatemala 1976.

CARLOS RAUL CASTELLANOS LIMA

DR. JAIME GOMEZ

Asesor

DR. EDGAR MUÑOZ

Revisor

DR. JULIO DE LEON MENDEZ

Director de Fase III

DR. MARIANO GUERRERO ROJAS

Secretario General

Vo. Bo.

DR. CARLOS ARMANDO SOTO G.

Decano