

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS**



**DIAGNOSTICO DE MORTALIDAD DEL MUNICIPIO
DE SAN MIGUEL USPANTAN QUICHE**

ERWIN RONALDO LARA MORALES

GUATEMALA, JULIO DE 1975

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS



ERWIN RONALDO LARA MORALES

GUATEMALA, JULIO DE 1975

PLAN DE TRABAJO

1.	INTRODUCCION	1
2.	OBJETIVOS	3
3.	MATERIALES Y METODOS	5
3.1	Lugar del estudio	5
3.2	Selección de la muestra y recolección de datos.	5
4.	ESTUDIO MONOGRAFICO	9
4.1	Contexto geográfico	9
4.2	Breve reseña histórica	12
4.3	Economía	13
4.4	Educación	14
4.5	Alimentación	15
4.6	Vestuario	15
4.7	Organización Social	15
4.8	Religión	16
4.9	Folklore	16
4.10	Días y lugares mercado	17
4.11	Vivienda.	17
4.12	Recursos de Salud	18
5.	RESULTADOS Y ANALISIS	21
6.	CONCLUSIONES	59
7.	RECOMENDACIONES	61
8.	BIBLIOGRAFIA	63

1.INTRODUCCION

Conocer las causas reales de la morbilidad y mortalidad de nuestra población, constituye uno de los principales problemas, desde el punto de vista del Sector Salud, que afronta Guatemala, acentuándose éste de manera dramática, en las comunidades rurales, donde, debido a la falta de médicos o personal especializados, la interpretación, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades, así como las causas de defunción, son analizadas y registradas por personas y autoridades sobre bases no ajustadas a las normas que aplica el médico, siendo así que el 100 o/o de las muertes son asentadas por familiares o amigos de los deudos, empleandose además, en el Registro Civil Municipal, distintas denominaciones para una misma enfermedad.

Si tomamos en cuenta la escasa disponibilidad de recursos con que se cuenta en el área rural, se comprenderá la importancia de conocer las causas de morbilidad y mortalidad, para que en base a su conocimiento, se pueda amplificar programar y utilizar en mejor forma los recursos.

Por otro lado, es bien sabido el hecho de que en el área rural, se produce con mayor intensidad la morbilidad y la mortalidad, como producto de la conjugación del hambre y la miseria, el analfabetismo y la marginalidad de que se es objeto, todo ello enmarcado rigidamente por estructuras opresoras, provenientes del abuso del poder y del tener y por la carencia moral de los que están mutilados por el egoismo.

Por lo anteriormente expresado, el presente trabajo tiene por

objeto, aportar un dato real de la morbilidad y mortalidad en el Municipio de San Miguel Uspantán, contribuir a la planificación de programas posteriores de salud y al mejor conocimiento de nuestras estadísticas, así como a insitar a un mejor conocimiento de ese vasto sector marginado de nuestra cultura, especialmente el grupo indígena y considerar que su liberación es una responsabilidad de todos nosotros, como los llamados a dar una respuesta al reto del presente y del futuro para nuestro país y hacernos dignos y capaces de liberar a nuestros hermanos de las servidumbres culturales, sociales, económicas y políticas, que se oponen a nuestro desarrollo.

2.OBJETIVOS

1. Dar a conocer las causas, tasas y porcentajes de morbilidad general y específica que afecta al municipio de San Miguel Uspantán.
2. Determinar las causas reales de muerte en el Municipio de Uspantán.
3. Investigar los factores que determinan causas de morbi-mortalidad.
4. Determinar las características ambientales del núcleo familiar donde ocurrió el deceso.
5. Determinar las causas de mortalidad más frecuentemente presentadas en la población del estudio.
6. Evaluar la calidad de los diagnósticos de defunción existentes en el Registro Civil de la Municipalidad local.
7. Que sirva este trabajo de documento de consulta para trabajos posteriores sobre el mismo tema.

3. MATERIALES Y METODOS

1. LUGAR DEL ESTUDIO:

El presente trabajo fué realizado durante el período comprendido del primero de agosto del año de 1974 al 31 de enero de 1975, en San Miguel Uspantán, municipio del Departamento de El Quiché, con carácter retrospectivo, es decir, se tomaron en cuenta para el estudio, las defunciones totales anotadas en el Registro Civil Municipal, ocurridas durante el año de 1973.

2. SELECCION DE LA MUESTRA Y RECOLECCION DE DATOS:

Se elaboró una lista en el Registro Civil local de todas las defunciones ocurridas en el año de 1973, en un orden cronológico, la cual incluyó los siguiente datos: nombre del difunto, edad, sexo, causas de muerte, domicilio, nombre del familiar más cercano, nombre de la persona que asentó el acta de defunción, tipo de registro (médico u otros).

Se investigaron 170 casos de un total de 510 defunciones ocurridas durante el año de 1973 es éste municipio.

Los anteriores casos investigados, se tomaron al azar, utilizando el siguiente método:

Para una población a investigar, con 25,000 habitantes o más, se estudiará el 40 o/o de las defunciones registradas, contando Uspantán

con una población de 37,158 habitantes, le correspondió el 40 o/o.

El total de defunciones registradas fué de 510, siendo el 40o/o, 204 decesos. El número real investigado fué de 175, debido a varios factores, entre ellos, la imposibilidad de llegar a regiones muy apartadas (aldeas situadas en la Zona Reyna) y cuyas distancias de la cabecera municipal oscilan entre 40, 50 o más kilómetros, por caminos de herradura y en ocasiones, imposibles de transitar. Otro factor importante lo constituyó la negativa a colaborar de algunas de las familiar encuestadas.

Se determinó un módulo de la siguiente manera:

Número total de defunciones en 1973

Número de unidades que se quieren encuestar.

En el caso de que el módulo resultara con fracción decimal, se procedería de la siguiente manera: Cuando la fracción sea menor de 0.49, el valor del módulo será el correspondiente a la unidad y, cuando el decimal sea mayor que 0.49, el valor del módulo será igual al valor del entero más uno. En nuestro caso el módulo quedó establecido de la siguiente manera:

$$\frac{\text{No. total de defunciones de 1,973}}{\text{No. de unidades que se quieren encuestar}} = \frac{510}{204} = 2.5 =$$

2 + 1 = 3 = MODULO.

3. La determinación del inicio de la muestra se efectuó al azar.
4. El módulo obtenido previamente, indicó la frecuencia conque a partir del primer elemento se siguió seleccionando a los demás elementos de la muestra.

5. Se elaboró un cuestionario para ser llenado con la información proveniente de los familiares del difunto, el cual incluyó, entre otras cosas: Datos generales del difunto, datos sobre la muerte, datos sobre la vivienda del fallecido, obtención de agua y depósito de excretas, datos sobre la familia del difunto, objetos de trabajo, educación y alimentación de la familia.
6. La fuente de los datos la constituyó el libro de registro de defunciones del Registro Civil local y las entrevistas al núcleo familiar del fallecido, aplicando los cuestionarios de la investigación.
7. El material lo constituyó las familias y las personas directamente relacionadas con el fallecido. La vivienda y el ambiente donde habitaba la persona que murió y el convivio personal con el propio pueblo de Uspantán, con quien se empleó la interlocución directa o indirecta (por medio de un intérprete. Se investigó además, todo libro o folleto que implicara datos sobre Uspantán, encontrados en bibliotecas, oficinas estatales y religiosas, etc. En resumen, se trató de obtener la mayor información posible, utilizando los métodos de campo y bibliográficos aceptados actualmente para cualquier investigación de este tipo.

4. ESTUDIO MONOGRAFICO

4.1 CONTEXTO GEOGRAFICO DEL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL USPANTAN

Colinda al Norte con la República de México, al Sur con San Andrés Sajcabajá, Canillá, Cubulco y Rabinal; al Este con Chiséc, Cobán, San Cristobal Verapáz y Tactic y al Oeste con los Municipios de San Gaspar Chajul, San Juan Cotzal, Santa María Magdalena, Cunén y San Andrés Sajcabajá.

Actualmente este municipio se compone de un pueblo, trece aldeas y noventa y seis caseríos, contando con una municipalidad de segunda categoría.

El pueblo de Uspantán posee los siguientes caseríos: Topol, Quizachal, Peña Flor, Xejul, Caneb, La Ciénaga, Las Anonas, Poblaj, Quexun, Sacpop, La Laguna, Caracol, La Joya Larga, San Pedro El Baldío, Xolá, El Desengaño, Macalajau, Calanté, Chamác, Cotorral, Cotoxac, Jacubí, Tierra Blanca y Pericón.

Las aldeas son:

LA CRUZ DEL CHIXIQUIN, con los caseríos: La Concepción, La Cumbre de las Flores, El Palacio, El Zapote, La Vara de Canasto, Las Pacayitas y Los Naranjales.

CALA, con los caseríos: Aguacate, Río Negro, Pozo Chiquito, Serranía, Los Charcales, Los Cimientos.

BELEJU, con los caseríos: Capilla Chiquita, El Paujil, Los cimientos Segundo, El Mosquito, La Pimienta, El Volcán, La Cumbre del Jute.

CHIXOY, con los caseríos: El Zapote, El Jocote, Ojo de Agua.

EL PINAL, con los caseríos: Chipaj, La Laguna Segunda, Chichico, La Esperanza, San Lucas, Pomarrosal, La Yerbabuena, Los Chiutes.

LAS PACAYAS, con los caseríos: Chicorral, El Soch, La Soledad, El Rosario, El Carmen.

EL PALMAR, con los caseríos: Palquí Ojo de Agua, La Vega, Matasano, Xepiú, Chitac, Reynoso, Río La Cal, Loma de Cal, Ojo de Agua Grande, Sicaché.

AGUA BLANCA, con los caseríos: Santa Isabel, El Naranjo, El Modelo, Los Manantiales, El Carmen, Plan Grande La Campana, Pueblo Viejo.

TIRITIBOL, con los caseríos: Sacá y Chitáx.

LA CUMBRE LA MAY.

CHICAMAN, con los caseríos: Poblaj, Los Tecomates, Las Culebras, Los Plátanos, Las Vigas, Llano Grande, Periconcito, Puente Seco, Vara de Canasto, Los Encuentros, Medio Día, El Rincón.

LANCETILLO, con los caseríos: Pantalox, San Pedro El Baldío Segundo, Cuatro Chorros.

PAJALES.

La carretera que atraviesa el municipio es la ruta nacional 7-W y

lo hace de Este a Oeste, pasando sobre el caudaloso Río Chixoy, existiendo una distancia aproximada de 60 kilómetros a San Cristobal Verapaz (A.V.) y aproximadamente unos 106 kilómetros a la cabecera departamental de Santa Cruz de El Quiché, siendo la misma de terracería, de una sola vía y en condiciones más o menos aceptable en todo tiempo. Además el municipio cuenta con otras vías de comunicación, como lo son los caminos vecinales de herradura que facilitan la comunicación con los municipios vecinos y a sus pobladores entre sí.

Su altura sobre el nivel del mar es de 1,836.55 metros a una latitud de 15°24' y Longitud 91°49'.

Posee una extensión superficial de 2,896 kilómetros cuadrados, siendo el municipio más extenso del Departamento, teniendo 12.9 habitantes por kilómetro cuadrado, número de viviendas, 5,395; su población por grupos de edad es la siguiente: de cero a cuatro años, 6,685; de cinco a nueve años, 6,147; de diez a catorce años, 4,689; de quince a diez y nueve años, 3,475; de veinte y más años, 16,162; grupo étnico ladino o mestizo, 8,296; indígena, 28,862; porcentaje de indígenas, 77.7; problema educativo, alfabetas, 2,232; analfabetas, 21,800.

Entre sus accidentes hidrográficos encontramos: Río Copón, Río Xhixoy o Negro, Río Quizachal, Río El Desengaño, Río Los Encuentros, Río la Concepción, Río Calá, Río El Portal, Río Ojo de Agua, Río Chitaj, Río Palmar, Río Lancetillo, Río Cuatro Chorros, Río Sachiná, Río La Taña, Río Azul, Riachuelo Chixiquín, Riachuelo Putul, Riachuelo Ojo de Agua Palquí, Riachuelo Batzul, Riachuelo Saquixpec, Riachuelo San Antonio, Riachuelo del Rastro, Quebrada Chixiquín, Quebrada Grande, Quebrada Gualip, Quebrada Las Pacayas, Quebrada Ujquín, Quebrada Los Cimientos, Quebrada Cimarrón, Quebrada Filo Largo, Quebrada Las Tijeras, Quebrada El Potrero, Quebrada Los Martinez, Quebrada Zapote, Quebrada Caña

Quemada, Quebrada Naranjo, Quebrada La Concepción, Quebrada Plan Grande, Laguna Saacpec y Laguna La Laguna.

4.2 BREVE RESEÑA HISTORICA

La Constitución Política del Estado de Guatemala decretada por la Asamblea Federal Constituyente, el 11 de Octubre de 1885, al declarar a los pueblos que componían el territorio de Guatemala, menciona a Uspantán como perteneciente al Circuito de la Sierra. En el aspecto histórico, es uno de los pueblos que presentó mucha resistencia a los ejércitos españoles, aún después de la conquista, tal y como lo describe Fuentes y Guzmán en su Recordación Florida: "En 1529 se sublevaron los kakchiqueles, se fueron a la montaña y desde ahí, la capital española, (Plaza de Uspantán), estos indios bárbaros e indómitos inquietaban a todos los quichés, pero recibieron un ejemplar castigo por su fuerte resistencia. Se dió fuego a la ciudad y se hicieron prisioneros a los principales. Al día siguiente, se herraron a todos los vecinos de Nebaj".

La etimología de la palabra Uspantán es Quiché y significa, Utz, bueno; Patán, tributo, es decir, "el pueblo de los buenos atributos".

El pueblo uspanteco está situado al Oeste de Cunén del que dista unos 24 kilómetros aproximadamente, cubriendo el área de concentración poblacional una extensión aproximada de un kilómetro y medio de largo por un kilómetro de ancho.

Cuenta con edificios de: Alcaldía Municipal, Escuela Nacional Mixta Diurna (primaria); Instituto de Educación Básica, Centro de Salud, Mercado Municipal y Telégrafo.

Tiene servicio de agua potable, venta de medicinas, (una farmacia municipal y otra particular), establecimientos comerciales, mercado, iglesias (católicas y evangélicas), servicio de luz eléctrica propia de 110 voltios, servicio de transporte a la cabecera

departamental, Huehuetenango, Cobán y la Capital de la República, comedores, una dependencia de DIGESA, un Salón de Actos Municipal, una concha acústica ubicada en el parque, rastro municipal, teléfono y el 80 o/o de sus calles completamente balastradas, cuenta además, con drenajes adecuados, no así con tragantes, por lo que cuando llueve se forman prácticamente, "Avenidas de agua".

La población de Uspantán es en un 90o/o ladina, lo que contrasta con el resto de la población rural, que en un 95o/o son indígenas.

La lengua predominante es la Quiché, pero también se habla el Uspanteco, el Chiquimula y el Pokóm.

En el mercado de Uspantán se verifican transacciones comerciales con panela, maíz y frijol. Los arbitrios municipales que se cobran y los de piso de mercado, ingresan al fondo común de la municipalidad.

Además posee campo de futbol y dos canchas de basquetbol debidamente iluminadas, una municipal y la otra perteneciente al Convento Parroquial del lugar habiendo equipos que compiten con otros de los lugares circunvecinos.

4.3 ECONOMIA

Los jefes de familia desempeñan alguna actividad económica, formando parte de la población activa. La mayor parte de ellos desempeñan actividades relacionadas con la agricultura. El resto de jefes de familias se dedican al comercio u otra actividad (albañiles, alfareros, etcétera).

En el municipio se cultiva principalmente frijol, maíz, café y

caña de azúcar; durante el año de 1973 se fabricaron en el municipio, cerca de 127,000 papas, 12,000 lazos, 156,000 tejas y alrededor de 4,000 ollas de barro. La producción de candelas se calcula en 20,400 anuales, de cigarrillos en 690,000; 230,000 panes y 18 millares de bocadillos. Además de los artículos anteriormente mencionados, en esta región se produce soyates, artesones, marimbas, redes, canastos y panela.

4.4 EDUCACION

El pueblo cuenta con una Escuela Nacional Diurna e Instituto de Educación Básica. Existe además una escuela en cada una de las trece aldeas, siendo la de mayor capacidad, después de la cabecera municipal, la de Chicamán, con 225 alumnos inscritos, atendida por seis profesores que cubren toda la primaria, así como promueven el funcionamiento del Instituto de Educación Básica de Chicamán; es de hacer notar también que esta aldea cuenta con agua potable, luz eléctrica durante tres o cuatro horas por la noche; plaza el día, sábado, teléfono, venta de medicinas, iglesias (católicas y evangélicas), establecimientos comerciales así como un campo de fútbol y dos canchas de basquetbol, una perteneciente a la iglesia católica y la otra a los vecinos. En el 70o/o de los caseríos restantes, está establecida una escuela rural, la que en la mayoría de los casos, funciona con sólo un profesor para atender tres distintos grados de primaria (1o., 2o. y 3o.).

En resumen, la población de 7 a 14 años de edad, o sea la que virtualmente está obligada a recibir instrucción primaria, no asiste en un 70 o/o, existiendo también un problema fundamental con la comunicación, ya que no se cuenta con personal debidamente entrenado para transmitir conocimientos en la lengua nativa.

4.5 ALIMENTACION

Basicamente la alimentación de los pobladores del municipio en general, consiste en: frijol, tortillas, verduras, chile, café y eventualmente, carne.

4.6 VESTUARIO

El traje autóctono lo constituye, en el hombre, pantalón blanco, camisa blanca, banda roja en la cintura, chaqueta de jerga, sombrero y caites. En la mujer, corte de color verde, güipil bordado, reboso, listones en las trenzas y descalzas; pero dichos trajes, actualmente ya es muy difícil poder observarlos, (en los hombres) debido al fenómeno de "ladinización", el que han abandonado casi por completo y emplean la ropa a la usanza del ladino.

4.7 ORGANIZACION SOCIAL

En la mayoría de aldeas y caseríos, existe un comité pro-mejoramiento y construcción de escuelas, tienen su propio alcalde auxiliar y sus comisionados militares, así como grupos pertenecientes a la "Acción Católica", los que son promovidos desde dos parroquias, la de Uspantán y la de Chicamán.

El pueblo propiamente dicho, cuenta con un Gobierno Municipal, estando integrado por el Alcalde, Síndicos y Regidores Titulares y los Suplentes.

El alcalde municipal a su vez, desempeña el cargo de Juez de Paz de la localidad y el Síndico ejerce las funciones de representante del Ministerio Público, los regidores integran el Consejo Municipal. Además la Municipalidad cuenta con un secretario y un tesorero para el desempeño de la administración.

Existe un Cuerpo de Policía Nacional, el que está integrado por un Jefe y dos subalternos, así como Policía Municipal.

Cuenta con Comités Pro-mejoramiento de la Comunidad, comités religiosos y comités pro-festividades.

En la aldea de Chicamán además del Comité Pro-mejoramiento y construcción de escuelas, tienen el Comité Pro-mejoramiento de la Comunidad (Fraternidad Chicamanense), estando también ubicado en dicha aldea, un destacamento de la Policía Militar Ambulante. (Actualmente esta aldea pelea su autonomía de la Cabecera Municipal y lograr su elevación a la categoría de Municipio).

4.8 RELIGION

La religión predominante es la Católica, aunque desde el punto de vista del autor, en su inmensa mayoría en los indígenas, es una mezcla de catolicismo y paganismo, lo que pone de relieve su afán de poder vivir bajo un cielo indio, de santos, ángeles y dioses indios, inventados por el indio, a su imagen y semejanza.

Existe, además, religión evangélica, la que se divide en Pentecostés, del 7o. Día Metodista, Sabatina, Testigos de Jehová y la Iglesia del Nazareno.

4.9 FOLKLORE

Entre el folklore podemos mencionar el baile del Torito y el Baile del Convite, en los cuales emplean diversos instrumentos como marimbas, guitarras y tambores, así como múltiples y variados disfraces.

La fiesta patronal se celebra del 5 al 9 de Mayo en honor del

patrono San Miguel, celebrándose también el día de Concepción, el 8 de Diciembre.

4.10 DIAS Y LUGARES DE MERCADO

Domingo	Uspantán
Jueves	Uspantán
Sábado	Chicamán
Jueves	El Pinal
Domingo	El Soch
Martes	Calá
Domingo	Lancetillo

4.11 VIVIENDA

En la cabecera municipal, el 80o/o de las viviendas son casas formales y el 20o/o ranchos; en la aldea de Chicamán, el 45.1o/o son casas formales y el 53.1o/o ranchos. En el resto de aldeas y caseríos la vivienda predominante es el rancho u otro tipo de vivienda rústica, que son características de nuestro medio rural; en su mayoría (95 o/o) de una sola pieza, funcionando como sala, comedor, cocina y dormitorio, con una sola puerta y sin ninguna ventana. De las casas de la cabecera municipal, el 80o/o cuenta con servicio sanitario, con tasa de cemento o de porcelana o bien, letrinas debidamente ubicadas; igual sucede en la aldea de Chicamán, lugar donde también se cuenta con agua potable y luz eléctrica. en el resto de aldeas y caseríos se carece de servicio de agua potable e incluso en algunas de ellas, como en el caso de Belejú y Paujil, para obtener el agua hay que acarrearla a la espalda desde lugares lejanos y en época de invierno la obtienen coleccionándola en pilas comunales pero que carecen de toda protección e higiene, por lo que son fuente inagotable de gérmenes productores de enfermedades gastrointestinales. Tampoco se cuenta en estos lugares con letrinas apropiadas por lo que el depósito de excretas se hace "donde se puede" En la aldea El Palmar, se logró la

introducción de letrinas pero el 70 o/o de sus habitantes, no hacen uso de ellas.

4.12 RECURSOS DE SALUD

Uspantán cuenta con un Centro de Salud Tipo "B" de construcción moderna, el cual está ubicado al Oeste (a tres cuadras) del parque municipal, habiendo sido construido en el año de 1973, principiando a funcionar en el año de 1974. Actualmente su personal incluye un médico graduado, que funge como director del mismo, un médico infieri (E.P.S.), dos enfermeras auxiliares, un secretario, un técnico en salud rural (T.S.R.) y dos enfermeras meritorias, con un horario de trabajo que va de 8.00 a 12.00 horas y de 14.00 a 18.00 horas de lunes a viernes y de 8.00 a 12.00 horas el día sábado. Se le envía trimestralmente de parte de los Servicios de Salud Pública medicamentos por un valor que oscila entre Q 150.00 y Q200.00 quetzales consistiendo la mayoría de ellos en, expectorantes, antidiarreicos, aspirina, anbitibióticos (penicilina) y productos ferruginosos.

Existe una farmacia municipal y una farmacia particular, así como una Clínica Parroquial (de religiosos católicos) con su respectiva venta de medicinas y otra Clínica particular, atendida por un enfermero de origen norteamericano.

En Chicamán se encuentra un Puesto de Salud, atendido por un auxiliar de enfermería y un técnico en salud rural (T.S.R.), siendo también atendido un día a la semana por el médico infieri (E.P.S.) de Uspantán; también cuenta con una Clínica Parroquial con su respectiva venta de medicinas y una clínica particular, que se abre al público el día sábado de cada semana, siendo atendida por el mismo enfermero norteamericano de la clínica particular de Uspantán, así como con una venta de medicinas particular.

En la aldea El Palmar, se estableció en el mes de Febrero del presente año, un Puesto de Salud, atendido por un auxiliar de enfermería y está en proyecto la instalación de otro Puesto de Salud, en la Aldea de Belejú.

RESULTADOS Y ANALISIS

PRINCIPALES INDICADORES DE MORTALIDAD, SAN MIGUEL USPANTAN 1973

MORTALIDAD	TASAS
Mortalidad General	13.72 X 1000 habitantes
Mortalidad Infantil	40.97 X 1000 nacidos vivos
Mortalidad Neonatal	6.54 X 1000 nacidos vivos
Mortalidad Pos-neonatal	34.87 X 1000 nacidos vivos
Mortalidad de 1 a 4 años	3.27 X 1000 nacidos vivos
	25.12 X 1000
Mortalidad proporcional de 0 a 4 años	37.84 o/o
Mortalidad materna	2.72 X 1000 nacidos vivos
Mortalidad de 5 a 14 años	9.80 o/o
Mortalidad de 15 a 44 años	21.76 o/o
Mortalidad de 45 años y más	30.78 o/o

DESCRIPCION DEL UNIVERSO

El número total de las muertes ocurridas en el año de 1973 fué de 510, el número teórico a investigar de 204 y el número real investigado de 170, según cuadro No. 1.

CUADRO No. 1

**DIFERENCIA ENTRE LO PROGRAMADO Y LO REALIZADO
EN EL ESTUDIO DE MORTALIDAD, EN NUMEROS
ABSOLUTOS Y PORCENTAJES, SAN MIGUEL USPANTAN 1973**

UNIDADES ESTUDIADAS	No.	o/o
Universe	510	100.00
Muestra teórica	204	40.00
Muestra real investigada	170	33.33
No investigados por inaccesibilidad	24	4.7
Rechazaron el estudio	10	1.96

En el cuadro No. 1 puede apreciarse claramente que no se logró estudiar el total de los casos registrados, debido a diversos factores, entre ellos, la imposibilidad de llegar a lugares como Lancetillo. La May, Tiritibol, que distan de la cabecera municipal, aproximadamente entre 50 y 60 kilómetros, siendo también los caminos muy difíciles de transitar. Otra de las razones fué la negativa de algunas familias a colaborar con el investigador, de tal manera que del universo teórico de 204 se investigaron 170, lo que nos produce el 83.33o/o de la meta fijada.

**CUADRO No. 2
CLASIFICACION DE LA MORTALIDAD EN BASE A
EDAD, SEXO, URBANA Y RURAL, SEGUN INVESTIGACION
SAN MIGUEL USPANTAN, 1973**

Grupos de edad	No. Casos	o/o Masc.			
0 - 28 días	7	4.11	5	2	3
29 - 364 días	24	14.11	14	10	4
1 - 4 años	34	20.00	14	20	4
5 - 14 años	17	10.00	10	7	0
15 - 44 años	35	20.58	18	17	5
45 y más años	53	31.20	33	20	5
TOTAL	170	100.00	95	75	21

Como puede apreciarse, el grupo de menores de 5 años continúa siendo el más afectado, derivado del producto de una gran masa dependiente y por lo tanto más susceptible a enfermarse. El segundo grupo lo constituye el de mayores de 45 años, pero en ambos grupos las enfermedades de las vías aéreas superiores y gastro intestinales, representa un elevado porcentaje de la mortalidad general, lo que da un índice real de lo insano que se encuentra el ambiente; a ello debe agregarse el hecho de que por parte de los familiares, se oponen al traslado de sus enfermos a centros hospitalarios por el motivo de quear estos demasiado lejos de sus comunidades, con caminos de herradura, en algunas épocas del año, intransitables y por los gastos que para ellos representa dicho traslado; además de que en caso de fallecimiento, tropiezan con múltiples problemas para trasladar el cadáver nuevamente a la comunidad.

La mayor incidencia de mortalidad se encuentra en el área rural,

lo que es fácilmente comprensible si tomamos en cuenta que el 93.23o/o o sean 34,637 habitantes corresponden a dicha área lo que contrasta con 2,521 pertenecientes al área urbana, constituyendo escasamente el 6.77o/o. Si además agregamos que prácticamente todos los recursos de salud están concentrados en la última área mencionada, quedando la rural con escasos o nulos recursos y que las condiciones socioeconómicas son bastante bajas así como la escasa participación de los servicios de Saneamiento Ambiental, se comprenderá el porqué de la mayor incidencia de morbi-mortalidad - ya que dentro de este ámbito se interrelacionan y conectan, mala salud, trabajos agotadores, viviendas sin el mínimo de comodidades necesarias para una adecuada protección, la vida familiar entorpecida por múltiples y variados factores emocionales, falta de diversiones, esperanzas truncada y otras actividades y ambiciones humanas que deberían transformarse en factores operantes de una nueva estructura social. Factores que tienen la obligación de adaptarse y condicionarse a la situación especial de estas familias y lograr el objetivo primordial de su marcha hacia el desarrollo; ya que según el concepto moderno de Salud, ésta es "el completo estado de bienestar físico, mental y social, y no simplemente la ausencia de enfermedad", lo que la incluye como medio y como fin, en el proceso de desarrollo socioeconómico, que es la movilización de todos los recursos humanos y materiales de una determinada región geográfica a fin de lograr en un plazo más o menos breve que todos los habitantes alcancen el máximo de bienestar en todos los órdenes y no como actualmente viven, con la angustia de un período crítico, inquieto y desasosegado.

CUADRO No. 3

RELACION DE OCURRENCIA DE LA MUERTE POR RESIDENCIA HABITUAL, SEGUN INVESTIGACION SAN MIGUEL USPANTAN, 1973

No.	Nombre	Edad	Sexo	Causa de muerte
1	Bartolo Cóc	18 a.	M.	Asfixia por inmersión
2	Esteban BÁC Cóc	16 a.	M.	Asfixia por inmersión
3	Miguel Angel Gamarro	41 a.	M.	Politraumatizado
4	Juan Carrillo	56 a.	M.	Herida Penetrante
5	Guadalupe Herrera	39 a.	M.	Traumatismo Craneano

De las 170 defunciones investigadas, 165 murieron en sus respectivas residencias habituales, constituyendo el 97.06o/o del total.

Unicamente se registraron cinco decesos fuera de la residencia, siendo las mismas producidas por causas violentas, lo que corresponde al 2.94o/o del total investigado. Los casos así registrados son los indicados en el cuadro No. 3.

CUADRO no. 4
RELACION EN o/o DE LAS MUERTES SEGUN OCUPACION
U OFICIO SEGUN INVESTIGACION, SAN MIGUEL USPANTAN
1973

Ocupación	No.	o/o
Agricultores	18	10.58
Jornaleros	34	20.03
Oficios Domésticos	36	21.17
Comerciantes	1	0.58
Ninguno, en menores de 10 años	81	47.64
TOTAL	170	100.00

CUADRO No. 5
TITULO, PROFESION U OFICIO DE LAS PERSONAS
QUE CERTIFICARON LA MUERTE
SEGUN INVESTIGACION, SAN MIGUEL USPANTAN
1973

	No.	o/o
Con certificación médica de defunción	0	00.00
Con certificación hecha por personal de salud	1	0.58
Con certificación hecha por autoridad	166	97.64
Con certificación hecha por otro tipo de personal	3	1.78
TOTAL	170	100.00

CUADRO No. 6
CERTIFICACION DE DEFUNCION POR VARIEDAD
DE AUTORIDAD Y OTROS

Tipo de autoridad	No.	o/o
Jefe de Policía Municipal	28	16.47
Agente Policía Municipal	14	8.23
Empírico en Cirugía	3	1.78
Alcalde Auxiliar	124	72.94
TOTAL	169	99.42

Solo se encontró una certificación hecha por personal de salud, constituyendo el 0.58o/o del total investigado.

El 99.42 o/o de las certificaciones de muerte fueron efectuadas por personas carentes de los elementales conocimientos científicos de las causas que las produjeron, basándose unicamente en conjeturas y suposiciones, alejándose de la norma establecida; todo ello conduce necesariamente a que las estadísticas existentes en los registros civiles municipales no constituyan una fuente valedera de diagnósticos y por lo tanto no indican de manera fidedigna las causas reales de morbi-mortalidad y como consecuencia no pueden planificarse programas de Salud adecuados, basándose en ellos.

CUADRO no. 7

**PRINCIPALES SINTOMAS REFERIDOS EN EL CUADRO FINAL,
SEGUN DIAGNOSTICO DE LA INVESTIGACION, SAN MIGUEL
USPANTAN, 1973**

Dx. de Investigación	Manifestaciones Clínicas.
Bronquitis	Catarro, tos, anorexia, dificultad respiratoria.
B.N.M.	Catarro, tos productiva, fiebre, "hervor de pecho".
D.P.C.	Bajo peso, anorexia, diarrea, edemas, palidez, adinamia.
Síndrome Diarreico	Evacuaciones líquidas, náuseas, vómitos, fiebre, deshidratación.
Paludismo	Fiebre de larga duración, acompañada de escalofríos y anorexia.
Influenza	Fiebre, anorexia, rinorrea.
Fiebre tifoidea	Fiebre, cefalea, adinamia, dolor abdominal, anorexia, diarrea con presencia de sangre.
Complicaciones del parto	Fiebre en el primer día post-parto, cefalea, anorexia, adinamia.
Mal Definidas	Fiebre, dolor, calambres.

En el presente cuadro pueden apreciarse los síntomas y signos presentados por la persona fallecida en su cuadro final, los que se recabaron a través de entrevistas con los familiares, siendo la mayoría de ellos imprecisos, ya que las personas que los refirieron, en un elevado porcentaje, no habla la "castilla" y la persona que fungió como intérprete, traducía algunos datos a su manera.

De lo anterior se deriva que los diagnósticos antes expuestos, son bastante subjetivos, de acuerdo al instrumento de trabajo utilizado.

Sin embargo, los síntomas así referidos tienen estrecha relación con las condiciones ambientales del medio y pudo observarse que un elevado número de defunciones producidas por infecciones de las vías respiratorias, coincidieron con las épocas de mayor humedad y frío; también se comprobó que los síntomas referidos en cuanto a infecciones respiratorias y gastrointestinales, coincidieron con los referidos por los pacientes atendidos en la consulta externa del Centro de Salud, durante los seis meses de la práctica de Ejercicio Profesional Supervisado.

CUADRO No. 8
PRINCIPALES CAUSAS DE DEFUNCION SEGUN REGISTRO
CIVIL LOCAL Y RESULTADO DE INVESTIGACION.

Registro Civil				Resultado de Investigación			
Có- digo*	Causa	No.	o/o	Có- digo	Causa	No.	o/o
43	Mal definidas	98	57.64	30	B.N.M.	49	28.82
29	Gripe	27	15.88	49	D.H.E.	26	15.56
03	Asientos	11	6.47	29	Influenza	22	12.94
14	Paludismo	11	6.47	14	Paludismo	9	5.29
02	Disenteria	5	2.94	30	Neumonía	8	4.70
44	Todas las demás			36	Nefritis	7	4.11
	Enfermedades	5	2.94	04	T.B. Pulmonar	6	3.52
46	Todos los demás			44	Todas las demás		
	accidentes	4	2.31		enfermedades	5	2.94
16	Parasitismo			09	Meningitis	4	2.31
	intestinal	3	1.76	21	Anemias	4	2.31
07	Tos Ferina	2	1.17	46	Todos los demás		
					accidentes	4	2.31
12	Sarampión	1	0.58	16	Parasitismo		
21	Anemia	1	0.58		Intestinal	3	1.76
39	Partos	1	0.58	39	Complicaciones		
48	Heridas Externas	1	0.58		del parto	3	1.76
				01	F. Tifoidea	2	1.17
TOTAL		170	100.00	02	Disenteria Baci- lar	2	1.17
				07	Tos Ferina	2	1.17
				33	Apendicitis	2	1.17
				34	Obstrucción in- testinal	2	1.17
				36	Cirrosis Hep.	2	1.17
				37	D.P.C.	2	1.17
				41	Anoxia Perinatal	2	1.17
				12	Sarampión	1	0.58
				18	Tumor Maligno	1	0.58
				28	A.C.V.	1	0.58
				29	Causas Externas	1	0.58
				TOTAL		170	100.00

*Código elaborado por la Facultad de Ciencias Médicas en base al Código de 50 causas de mortalidad de la clasificación Internacional de Enfermedades.

Al comparar las causas de mortalidad anotadas en el Registro Civil local con los diagnósticos de investigación, puede evidenciarse lo siguiente:

- 1o. Que el 57.64o/o del total del Registro Civil, corresponde al diagnóstico de Mal Definidas, contrastando con el 0 o/o de los casos investigados, de ello se deduce que los datos proporcionados por las personas encuestadas, si orientan para refinar un poco el diagnóstico, es decir, si constituye una buena vía para llegar a un diagnóstico más valedero.
- 2o. Los casos de tos ferina, sarampión, paludismo y gripe, coinciden más o menos con el número de diagnósticos de la investigación, de donde se infiere que respecto a estas enfermedades, se tiene un concepto bastante aceptable.
- 3o. El cuadro de B.N.M. y Neumonía, corresponde al más elevado porcentaje, 33.52 o/o en comparación con el del Registro Civil, donde aparece sólo un caso, con la denominación de pulmonía. La mayoría de B.N.M., se encuentran dentro del concepto de "Mal Definidas", del Registro Civil.
- 4o. Entre "todas las demás enfermedades", "todos los demás accidentes", "causas externas" y "heridas externas", se incluyeron las asfixias por inmersión, heridas con arma blanca, así como todas las enfermedades aparecidas y no codificadas específicamente.
- 5o. Los síntomas y signos encontrados en los dos casos conllevan, sin embargo, a un diagnóstico de enfermedades infecciosas y carenciales, lo que no representa más que el producto de las condiciones de vida prevalente en el área rural, su interrelación directa con la obtención de aguas contaminadas para el consumo, ausencia de lugares apropiados para la deposición de

excretas y al hacinamiento a que están confinadas las familias así como a la ausencia de recursos económicos apropiados para la obtención de alimentos.

**ESTUDIO DEL MEDIO
VIVIENDA DEL DIFUNTO**

**CUADRO No.9
VIVIENDAS SEGUN AMBIENTES, DADOS EN NUMEROS
ABSOLUTOS Y PORCENTAJES, SEGUN INVESTIGACION
SAN MIGUEL USPANTAN, 1973.**

Ambientes	No.	o/o
Sala, comedor, cocina juntos, dormitorios separados	62	36.47
Instalaciones separadas	3	1.77
Todas las instalaciones juntas	105	61.76
TOTAL	170	100.00

Para los propósitos de la investigación, se consideró como vivienda a todo local estructuralmente separado o independiente construído, convertido o dispuesto para servir de alojamiento permanente o temporal de personas.

El 61.76 o/o de las viviendas, constan de una sola habitación, en la mayoría de los casos con dimensiones que oscilan entre los 4 X 4 y 5 X 5 metros cuadrados, cumpliendo con las funciones de sala, comedor, cocina y dormitorio y las mismas resultaron ser ranchos u otras viviendas rústicas que son características de nuestro medio rural e incluso se encontraron viviendas improvisadas, hechas con materiales muy variables, tales como pedazos de tabla, lámina, cartón, etc.

CUADRO No.10

**VIVIENDA SEGUN SU TIPO DE CONSTRUCCION
DADO EN NUMEROS ABSOLUTOS Y PORCENTAJES
SEGUN INVESTIGACION, SAN MIGUEL USPANTAN, 1973**

Tipos de:	No.	o/o
Pisos:		
Tierra	166	97.64
Superficie lavable	0	00.00
Ambos	4	2.36
TOTAL	170	100.00
Paredes:		
Estacas	27	15.88
Palma	3	1.76
Bahareque	120	70.58
Otro material sólido	20	11.78
TOTAL	170	100.00
Cielo Raso:		
No tiene	123	71.76
Machimbre	9	5.89
Otro material	38	22.35
TOTAL	170	100.00
Techos:		
Paja	79	46.47
Teja	88	51.76
Lámina	3	1.77
TOTAL	170	100.00

CUADRO No. 11

VIVIENDA SEGUN TIPO DE VENTILACION, ILUMINACION NOCTURNA ABASTO DE AGUA, ELIMINACION DE EXCRETAS Y DE AGUAS SERVIDAS DADO EN NUMEROS ABSOLUTOS Y PORCENTAJES SAN MIGUEL USPANTAN, 1973

Tipos de:	No.	o/o
Ventilación		
Con 0 ventanas	100	58.82
Con 1 ventana	60	35.30
Con 2 ventanas	9	5.30
Con más de 2 ventanas	1	0.58
TOTAL	170	100.00
Con 1 puerta	147	86.47
Con 2 puertas	19	11.17
Con más de 2 puertas	4	2.36
TOTAL	170	100.00
Iluminación Nocturna:		
Energía Eléctrica	1	0.58
Candil, ocote, candela		
TOTAL	170	100.00
Abastos de Agua:		
Pozo brocal descubierto	8	4.70
Pozo sin brocal, descubierto	140	82.35
TOTAL	148	187.05
Agua intradomiciliar (chorro):	1	0.58
Chorro público	21	12.37
Pozo público	148	87.05
TOTAL	170	100.00
Excretas y aguas servidas:		
Conectada a colector público	1	0.58
Letrina sanitaria	4	2.36
Letrina insanitaria	3	1.76
No tienen letrina	163	95.30
TOTAL	170	100.00

CUADRO No. 11 (continuación)

Aguas servidas:		
Conectada a colector público:	2	1.17
A flor de tierra	168	98.83
TOTAL	170	100.00

CUADRO No.12

PROTECCION DE LA VIVIENDA, SEGUN INVESTIGACION SAN MIGUEL USPANTAN, 1973

Viviendas con acceso de aves de corral	166	97.64
Viviendas con acceso de cerdos	2	1.17
Viviendas con acceso de roedores	170	100.00
Viviendas con acceso de insectos	170	100.00
Viviendas con acceso de perros	154	90.58
Viviendas con acceso de gatos	12	7.05

Las viviendas investigadas, son construidas en su mayoría de bahareque, de palma, cañas, tablas y otros diversos materiales; el 97.64 o/o poseen piso de tierra y techos a base de teja y paja y sin la protección de cielo raso. El 99.42 o/o carece de energía eléctrica, el 87.05 obtiene el agua para su consumo, de pozos sin ninguna protección a agentes patógenos externos; el 95.30 o/o carecen de letrinas y el 98.83 o/o poseen aguas servidas a flor de tierra. Por lo tanto, estas viviendas no reúnen las condiciones mínimas de habitabilidad, donde conviven personas con animales, en condiciones insanas, constituyendo únicamente verdaderas incubadoras de enfermedades infecciosas, productoras de la mayoría de las defunciones; viviendas en las que la enfermedad y la muerte prematura son compañeras inseparables de estas apretujadas masas.

ESTUDIO DE LOS FACTORES DETERMINANTES, CONDICIONANTES Y OTROS

PROMEDIO DE MIEMBROS POR FAMILIA

Según el resultado de investigación, el promedio de miembros por familia es de 4.6 personas.

INGRESOS FAMILIARES ANUALES

Los ingresos familiares están repartidos de la siguiente manera: 156 familias tienen un ingreso mayor de Q.150.00 quetzales, correspondiendo al 91.76 o/o. 11 familias con ingresos de Q.100.00 a Q.149.00, que corresponden al 6.49 o/o; una familia de Q.50.00 a Q.99.00 quetzales, con el 0.58 o/o y dos personas que carecían de familiares, por lo que no se pudo establecer el ingreso, clasificándolos como de Q.0.00 a Q.49.00 quetzales, correspondiéndoles el Q.1.17 o/o.

CUADRO No.13

INGRESOS FAMILIARES ANUALES, SEGUN INVESTIGACION SAN MIGUEL USPANTAN, 1973.

Con ingresos anuales de:	No. de familia	o/o
0 - 49.00	2	1.17
50 - 99.00	1	0.58
100 - 149.00	11	6.49
150 y más	156	91.76
TOTAL	170	100.00

CUADRO No. 14
OBJETOS Y FUERZA DE TRABAJO: FAMILIAS CON PROPIEDAD DE TIERRA, DIMENSIONES DE ESTA Y FUERZA DE TRABAJO DADO EN NUMEROS ABSOLUTOS Y PORCENTAJE SAN MIGUEL USPANTAN, 1973

Tenencia de la Tierra:	No. de Familias	o/o
Familias con propiedad	118	69.41
Familias con arrendamiento	30	17.69
Familias con posesión	22	12.95
TOTAL	170	100.00
Extensión de la Tierra:		
De 0 - 9 manzanas	139	81.64
De 10 - 39 manzanas	31	18.36
De 40 y más	0	00.00
TOTAL	170	100.00
Fuerza de Trabajo:		
Jornaleros	150	88.24
Cuadrilleros	5	2.95
Colonos	6	3.53
Carpinteros	2	1.18
Comerciantes	3	1.76
Maestros Educación Primaria	1	0.58
Otros	3	1.75
TOTAL	170	100.00

alguna extensión de terreno, pero si se toma en cuenta lo accidentado y mala calidad de los mismos así como los anticuados métodos de cultivo empleado y los escasos recursos económicos disponibles se comprenderá la poca productividad de dichas tierras, constituyendo con ello, minifundios que no proporcionan lo mínimo para la vida adecuada de estas familias.

Los productos principalmente cultivados son: maíz y frijol. Algunos, los económicamente mejor dotados, cultivan caña de azúcar y trigo; entre las familias investigadas, ninguna lo hacía.

CUADRO No. 15
EDUCACION DE LOS FALLECIDOS Y FAMILIARES
SEGUN INVESTIGACION, SAN MIGUEL USPANTAN, 1973.

	No.	o/o
Difuntos alfabetas	8	4.70
Difuntos analfabetas	162	95.30
Total	170	100.00
Familiares mayores de 15 años analfabetas	330	59.35o/o
Familiares menores de 15 años que van a la escuela	105	34.53o/o
Difuntos de 5 a 14 años que asistían a la escuela	6	28.57o/o

De las 170 defunciones investigadas, únicamente 8 personas sabían leer, contituyendo escasamente el 4.70o/o.

En lo referente a mayores de 15 años, el número total fue de 556, resultando 330 analfabetas que da el 59.35o/o de los mismos, cosa que no puede considerarse como real ya que dicha apreciación resulta del hecho de que muchas de las personas se califican como

alfabetas únicamente por poder escribir su nombre.

La población menor de 15 años de edad, o sea la que está obligada a recibir instrucción primaria, ascendió a 105, de un total de 304 familias investigadas, constituyendo el 34.53o/o.

De lo anterior se concluye que el analfabetismo es una variable constante en el medio rural, lo que deriva de varios factores, entre ellos, factores del medio familiar, del medio de salud y del medio escolar y social.

Los factores familiares constituyen el problema más dramático y agudo del medio rural, ya que en ella se conjuga la ignorancia, la explotación del trabajo infantil, originado por la constante y urgente demanda de mano de obra en el campo para la subsistencia del hogar, la pobreza de las familias, donde ingresos de Q. 0.25 y Q.0.40 centavos diarios no alcanzan para cubrir "el lujo" de una educación que necesariamente involucra la compra de libros, cuadernos y otros útiles escolares, agregados a los gastos de vestido y comida.

Entre los factores del medio de salud, resaltan los originados por las pésimas condiciones higiénicas y sanitarias de los hogares, que conllevan al aparecimiento de enfermedades infecciosas, principalmente de las vías respiratorias y gastrointestinales, que obstaculizan la labor escolar, obligando a los escolares a permanecer inactivos por varios días o desgraciadamente, en un elevado número, a su ausencia total, por fallecimiento. No debe olvidarse también el hecho ya consabido del bajo rendimiento escolar como consecuencia de enfermedades carenciales como la desnutrición proteico calórica y raquitismo.

Como causas del medio escolar y social se puede mencionar la marcada diferencia entre la educación rural y la urbana, como una derivación del menosprecio de que es objeto la población del campo,

la que carece de escuelas, maestros y materiales escolares, no olvidando también que debido a la distribución tan dispersa de los hogares, resulta difícil y tediosa la participación escolar por las grandes distancias que hay que recorrer para llegar a una escuela con una o dos aulas y la que es atendida por un solo maestro, impartiendo enseñanza a tres o más grados distintos.

ASOCIACION DE VARIABLES
CUADRO No. 16
CAUSAS BASICAS DE MUERTE POR GRUPOS ETARIOS
SEGUN INVESTIGACION, SAN MIGUEL USPANTAN, 1973.

Causa de defunción	0-28d	29-364d	1-4a	5-14a	15-44a	45 y más	Tot.
B.N.M.	4	13	4	5	2	21	49
D.H.E.	—	1	6	4	6	9	26
Influenza	—	5	9	3	2	3	22
Paludismo	—	—	—	—	6	3	9
Neumonía	1	2	2	1	—	2	8
Nefritis	—	—	—	2	2	3	7
T.B.Pulmonar	—	—	—	—	3	3	6
Todas las demás enfermedades	—	—	2	—	2	1	5
Meningitis	—	1	1	2	—	—	4
Anemias	—	—	2	—	—	2	4
Todos los demás accidentes	—	—	—	—	4	—	4
Parasitismo	—	—	—	—	—	—	—
Intestinal	—	—	1	2	—	—	3
Comp.del parto	—	—	—	—	3	—	3
Fiebre Tifoidea	—	—	—	—	2	—	2
Disentería	—	—	—	—	—	—	—
bacilar	—	—	1	—	1	—	2
Tos Ferina	—	1	1	—	—	—	2
D.P.C.	—	1	1	—	—	—	2
Apendicitis	—	—	—	—	1	1	2
Obstrucción	—	—	—	—	—	—	—
Intestinal	—	—	1	—	1	—	2
Cirrosis Hepática	—	—	—	—	1	1	2
Anoxia Perinatal	2	—	—	—	—	—	2
Sarampión	—	—	1	—	—	1	1
Tumor Maligno	—	—	—	—	—	1	1
A.C.V.	—	—	—	—	—	1	1
Causas Externas	—	—	—	—	—	1	1
TOTALES:	7	24	32	19	36	52	170

En el cuadro No.16 se puede apreciar que el grupo etario en el que se registraron mayor número de defunciones corresponde al de menores de cinco años, representando el 37.05o/o del total de casos. Fue seguido por el grupo de 45 años y más, con 52 de los casos, luego con el de 15 a 44 años, con 36 y por último el de 5 a 14 años con 19 casos.

Las causas más frecuentes de muerte fueron: 0 a 28 días B.N.M.; de 29 a 364 días, también B.N.M.; de 1 a 4 años, influenza; de 5 a 14 años, B.N.M.; de 15 a 44 años, síndrome diarreico con D.H.E. como causa principal y de 45 años y más, con B.N.M.

CUADRO No.17
CAUSAS BASICAS DE MUERTE SEGUN URBANO, RURAL Y SEXO
SEGUN INVESTIGACION, SAN MIGUEL USPANTAN, 1973

Causa de defunción	Rural	Urbano	Tot.	Fem.	Masc.	Tot
B.N.M.	44	5	49	28	21	49
D.H.E.	23	3	26	11	15	26
Influenza	22	—	22	7	15	22
Paludismo	9	—	9	2	7	9
Neumonía	7	1	8	3	5	8
Nefritis	6	1	7	1	6	7
T.B. Pulmonar	5	1	6	3	3	6
Todas las demás enfermedades	5	—	5	2	3	5
Meningitis	4	—	4	2	2	4
Anemias	3	1	4	2	2	4
Todos los demás accidentes	3	1	4	—	4	4
Parasitismo intestinal	2	1	3	1	2	3
Complicaciones del parto	3	—	3	3	—	3
Fiebre Tifoidea	2	—	2	2	—	2
Disentería Bacilar	2	—	2	2	—	2
Tos Ferina	1	1	2	2	—	2
D.P.C.	2	—	2	2	—	2
Apendicitis	2	—	2	1	—	2
Obstrucción Intestinal	2	—	2	1	—	2
Cirrosis Hepática	1	1	2	—	2	2
Anoxia Perinatal	2	—	2	—	2	2
Sarampión	1	—	1	—	1	1
Tumor Maligno	1	—	1	1	0	1
A.C.V.	1	—	1	1	—	1
Causas Externas	1	—	1	—	1	1
TOTALES	154	16	170	75	95	170

CUADRO No.18
CAUSAS BASICAS DE MUERTE Y TIPO DE VIVIENDA
SEGUN INVESTIGACION, SAN MIGUEL USPANTAN, 1973

Causa de defunción	A	B	C	Total
B.N.M.	29	18	2	49
D.H.E.	15	11	0	26
Influenza	17	5	0	22
Paludismo	7	2	0	9
Neumonía	5	3	0	8
Nefritis	2	5	0	7
T.B. Pulmonar	4	1	1	6
Todas las demás enfermedades	3	2	0	5
Meningitis	2	2	0	4
Anemias	3	1	0	4
Todos los demás accidentes	2	2	0	4
Parasitismo Intestinal	3	0	0	3
Complicaciones de parto	2	1	0	3
Fiebre Tifoidea	2	0	0	2
Disenteria Bacilar	1	1	0	2
Tos Ferina	0	2	0	2
D.P.C.	2	0	0	2
Apendicitis	0	2	0	2
Obstrucción Intestinal	1	1	0	2
Cirrosis Hepática	1	1	0	2
Anoxia Perinatal	1	1	0	2
Sarampión	1	0	0	1
Tumores Malignos	1	0	0	1
A.C.V.	0	1	0	1
Causas Externas	1	0	0	1
TOTALES	105	62	3	170

- * A - Vivienda con todas las instalaciones juntas. 61.76o/o
 B - Sala, comedor y cocina juntos, dormitorios separados. 36.47o/o
 C - Instalaciones separadas. 1.77o/o.

CUADRO No. 19.
CAUSA BASICA DE MUERTE CON TIPO DE ABASTO DE AGUA Y EXCRETAS
SEGUN INVESTIGACION, SAN MIGUEL USPANTAN 1973.

Abasto de agua	Eliminación de excretas									
	Chorro Pub.	Pozo Púb.	Chorro Intrad.	Let San	Let Ins	Sin Let	Conoc Col.P.	A.S. Flor T.	A.S. Col. P.	
B.N.M.	5	43	1	2	1	45	1	48	2	
D.H.E.	3	23	0	0	0	26	0	26	0	
Influenza	4	18	0	2	0	20	0	22	0	
Paludismo	0	9	0	0	0	9	0	9	0	
Neumonía	5	3	0	0	0	8	0	8	0	
Nefritis	0	7	0	0	0	7	0	7	0	
T.B. Pulmonar	0	6	0	0	0	6	0	6	0	
Todas las demás enfermedades	0	5	0	0	1	4	0	5	0	
Meningitis	0	4	0	0	0	4	0	4	0	
Anemias	0	4	0	0	0	4	0	4	0	
Todos los demás	1	3	0	0	0	4	0	4	0	
Accidentes.	1	3	0	0	0	4	0	4	0	
Parasitismo Intestinal	1	2	0	0	0	3	0	3	0	
Com. del Parto	0	3	0	0	1	2	0	2	0	
F.Tifoidea	0	2	0	0	0	2	0	2	0	
Disenteria Bacilar	0	2	0	0	0	2	0	2	0	
Tos Ferina	1	1	0	0	0	2	0	2	0	
D.P.C.	0	2	0	0	0	2	0	2	0	
Apendicitis	0	2	0	0	0	2	0	2	0	
Obstrucción Intestinal	0	2	0	0	0	2	0	2	0	
Cirrosis Hep.	1	1	0	0	0	2	0	2	0	

(CONTINUA CUADRO No. 19)

Anoxia perinatal	0	2	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0
Sarampión	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
Tumor Maligno	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
A.C.V.	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
Causas Exter.	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
TOTALES	21	148	1	4	3	162	1	168	2			

En los cuadros 18 y 19, se evidencia claramente que las enfermedades infecciosas y carenciales, son herencia primordial de las clases más necesitadas económicamente, ya que en un 98.23 o/o se produjeron en hogares constituidos por una o dos habitaciones, careciendo de letrinas y drenajes adecuados y donde el abasto de agua se hace a través de fuentes contaminadas.

CUADRO No. 20
CAUSA BASICA DE MUERTE CON RANGO
DE INGRESOS SEGUN INVESTIGACION,
SAN MIGUEL USPANTAN, 1973

Causa de defunción	INGRESOS			
	0-49	50-99	100-49	150 y más
B.N.M.	1	1	0	47
D.H.E.	0	0	2	24
Influenza	0	0	5	17
Paludismo	0	0	1	8
Neumonía	0	0	1	7
Nefritis	0	0	0	7
T.B.Pulmonar	0	0	0	6
Todas las demás Enf.	0	0	0	5
Meningitis	0	0	0	4
Anemias	0	0	0	4
Parasitismo Intestinal	0	0	1	2
Complicaciones del Parto	0	0	0	3
Fiebre Tifoidea	0	0	0	2
Disenteria Bacilar	0	0	0	2
Tos Ferina	0	0	0	2
D.P.C.	0	0	0	2
Apendicitis	0	0	0	2
Obstrucción Intestinal	0	0	0	2
Cirrosis Hepática	0	0	0	2
Anoxia Perinatal	0	0	1	1
Sarampión	0	0	0	1
Tumor Maligno	0	0	0	1
A.C.V.	0	0	0	1
Causas Externas	<u>1</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>
TOTALES	2	1	11	156

El 91.76 o/o de las causas básicas de mortalidad se relacionaron con ingresos anuales mayores de Q.150.00 quetzales, lo que es representativo por el hecho de que si bien es cierto que incluso en algunos de los hogares se llegó a obtener ingresos hasta de Q.300.00 quetzales anuales, que hacen un promedio de Q.25.00 mensuales, los mismos no alcanzan para el mantenimiento de una familia de 4.6

miembros en promedio y satisfacer todas las demandas que la misma conlleva, por lo que para ellos, constituye un lujo el enfermarse, no sólo por la poca disponibilidad económica sino también por la impotencia material de salvar la vida de un hijo, por no existir un médico a quien acudir, mucho menos medicinas que proporcionarle, por lo que únicamente queda el recurso de que el enfermo sane espontáneamente o que se muera como consecuencia de la misma enfermedad.

CUADRO No.21
TENENCIA DE LA TIERRA CON RANGO DE INGRESOS
SEGUN INVESTIGACION, SAN MIGUEL USPANTAN, 1973.

Ingresos	Propia	Arrendada	Poseción	Total
0 - 49	1	0	1	2
50- 99	0	1	0	1
100- 149	11	0	0	11
150 y más	<u>105</u>	<u>30</u>	<u>21</u>	<u>156</u>
TOTAL	117	31	22	170

**MUERTES EN MENORES DE 1 AÑO CON
ANALFABETISMO DE LA FAMILIA**

Fallecieron 31 niños menores de 1 año, todas las familias tenían miembros analfabetos.

**MORTALIDAD DE 5 A 14 AÑOS CON ASISTENCIA
A LA ESCUELA EN MENORES DE 15 AÑOS
SEGUN INVESTIGACION, SAN MIGUEL USPANTAN, 1973.**

Fallecieron 24 niños de 5 a 14 años de edad, 15 de las familias tenían menores de 15 años que sí asistían a la escuela, siendo éstos también en número de 24 y, 9 familias no contaron con ningún miembro menor de 15 años, asistiendo a la escuela.

**CUADRO No.22
CAUSAS BASICAS DE MUERTE EN MAYORES DE 15 AÑOS
CON ANALFABETISMO EN MAYORES DE 15 AÑOS.
SEGUN INVESTIGACION, SAN MIGUEL USPANTAN, 1973.**

Causa de muerte	Con	Sin	Total
	Analfabetas	Analfabetas	
B.N.M.	48	1	49
D.H.E.	25	1	26
Influenza	22	0	22
Paludismo	8	1	9
Neumonía	8	0	8
Nefritis	6	1	7
T.B. Pulmonar	6	0	6
Todas las demás enfermedades	5	0	5
Meningitis	4	0	4
Anemias	4	0	4
Todos los demás accidentes	2	2	4
Parasitismo Intestinal	3	0	3
Complicaciones del Parto	2	1	3
Fiebre Tifoidea	2	0	2
Disenteria Bacilar	2	0	2
Tos Ferina	2	0	2
D.P.C.	2	0	2
Apendicitis	2	0	2
Obstrucción Intestinal	1	1	2
Cirrosis Hepática	2	0	2
Anoxia Perinatal	2	0	2
Sarampión	1	0	1
Tumor Maligno	1	0	1
A.C.V.	1	0	1
Causas Externas	1	0	1
TOTAL	162	8	170

CUADRO No.23

MORTALIDAD EN MENORES DE 7 AÑOS SEGUN
RESULTADO DE LA INVESTIGACION POR DESNUTRICION Y DIARREA
SAN MIGUEL USPANTAN, 1973.

Grupos de edad	Desnutrición			Diarrea		
	Tot.	Urb.	o/o	Rur.	o/o	Rur.
0 - 28 día	0	0	0	0	0	0
29 - 364 días	1	1	4	0	0	1
1 - 2 años	1	0	0	3	23.07	3
3 - 5 años	1	0	0	0	0	2
5 - 7 años	1	0	0	1	20.00	0
TOTAL	4	1	3	10	6	

Según el resultado de investigación, no hubo ningún niño de 0 a 28 días que falleciera por desnutrición proteico-calórica o por diarrea. De 29 a 364 días, hubo 1 que falleció de desnutrición proteico-calórica y otro de diarrea, de un total de 25, constituyendo el 4 o/o del total.

De 26 niños de 1 a 2 años, uno falleció por D.P.C. y 6 por síndrome diarreico, correspondiéndoles el 3.84 y 23.07 respectivamente.

De 10 niños de 3 a 5 años, uno falleció por D.P.C. y 2 por diarrea, constituyendo el 10 o/o y el 20 o/o respectivamente.

Finalmente, tenemos que, de 5 niños de 6 a 7 años, fallecieron, uno de D.P.C. y uno de diarrea, correspondiéndoles el 20 o/o a cada uno.

CUADRO No.24
CAUSAS DE DEFUNCION SEGUN RESULTADO DE INVESTIGACION ASOCIADA A DESNUTRICION SEGUN GRUPOS DE EDAD
SAN MIGUEL USPTANTAN, 1973

Causa de muerte	Tot.	0-28d	29-364d	1-4a	5-14a	15-44a	45s y más
T.B Pulmonar	6	0	0	0	0	3	3
Paludismo	3	0	0	0	0	1	0
Anemias	4	0	0	2	0	0	2
Influenza	2	0	1	1	0	0	0
B.N.M.	26	0	6	3	3	1	13
Neumonía	4	0	0	2	2	0	0
Cirrosis Hep.	1	0	0	0	0	0	1
D.P.C.	2	0	1	0	1	0	0
TOTAL	36						

CUADRO No.25
DEFUNCIONES POR DESNUTRICION SEGUN REGISTRO CIVIL
Y RESULTADOS DE INVESTIGACION POR GRUPOS DE EDAD,
NUMERO, o/o Y TASA DE MORTALIDAD ESPECIFICA, SAN MI-
GUEL USPANTAN, 1973

Grupos de Edad	Registro Civil				Investigación			
	No.	o/o	Tasa	Tot.	No.	o/o	Tasa	Tot.
0 - 28 días	0	0	0	0	0	0.00	0	0
29 - 364 días	0	0	0	0	1	16.66	0	1
1 - 4 años	0	0	0	0	2	33.34	0	2
5 - 14 años	0	0	0	0	1	16.66	0	1
15 - 44 años	0	0	0	0	0	00.00	0	0
45 años y más	0	0	0	0	2	33.34	0	2
					6	100.00	16.1	6

De hecho, la mayoría de la población padece de enfermedades carenciales, aunque en los cuadros no aparezca significativo, estando ésta integrada principalmente por la madre y los niños, lo que debe obligar a dedicar una atención particular a los problemas de la reproducción humana y del crecimiento y desarrollo del individuo, mediante actividades de salud que eviten las consecuencias desfavorables sobre la salud de madres e hijos, derivadas de rápida sucesión de embarazos insuficientemente espaciados. Deben elaborarse también programas que eleven el nivel socioeconómico de los pobladores mediante el cambio de las actuales estructuras anacrónicas y obsoletas. Sólo mediante dichos cambios se logrará disminuir la severidad y la duración de las infecciones agravadas por la mal nutrición.

La mortalidad en niños menores de cinco años, según el estudio,

corresponde al 37.05 o/o y de una forma u otra siempre va asociada a enfermedades carenciales, agravadas en la mayoría de los casos por enfermedades del sistema digestivo, principalmente infecciones diarreicas agudas.

En casi todos los casos de desnutrición severa, la diarrea infecciosa, la B.N.M. u otra infección aguda fue el agente precipitante que agravó el estado de mal nutrición proteico calórica crónica. Es frecuente observar defunciones por diarreas infecciosas en 24 a 48 horas, cosa que difícilmente ocurre en niños bien nutridos, casi todas las muertes fueron atribuidas a infecciones que ordinariamente no son fatales en niños bien nutridos.

Debe tomarse en cuenta que cualquier infección es agravada por la anorexia asociada que da por resultado una ingestión reducida de alimentos y, por la tendencia de la madre, cuando el niño está enfermo, de excluir los alimentos acostumbrados y sustituirlos por atoles. La pérdida de nutrimentos durante las infecciones es particularmente importante en los niños pequeños, debido a que sus requerimientos por kilo de peso corporal son relativamente altos.

ANTECEDENTES DE DIFUNTOS DE 1 A 5 AÑOS (1 A 4 AÑOS 11 MESES)
SEGUN INVESTIGACION, SAN MIGUEL USPANTAN 1973.

5455

ANTECEDENTES DE DIFUNTOS DE 1 A 5 AÑOS (1 a 4 años 11 meses)

Con respecto a la alimentación de los niños de 1 a 4 años 11 meses estudiados (34 en total), se determinó que la duración de la lactancia materna y el inicio de la alimentación artificial, fue como lo indica el cuadro No.27.

CUADRO No.27
TIEMPO DE LACTANCIA MATERNA
INICIO DE LA ALIMENTACION ARTIFICIAL
SEGUN INVESTIGACION, SAN MIGUEL USPANTAN, 1973.

Tiempo de Lactancia Materna			Inicio de Alimentación Artificial		
No.	o/o		No.	o/o	
11 meses	2	5.89	7 meses	2	5.89
12 meses	5	14.46	8 meses	10	29.40
13 meses	8	23.58	10 meses	10	29.40
14 meses	6	17.68	11 meses	8	23.58
15 meses	4	11.81	12 meses	3	8.80
24 meses	1	2.29	14 meses	1	2.29
Aún mamaban	8	23.58			
TOTALES	34	100.00	34	100.00	

De lo anterior se deduce que la duración de la lactancia materna, tiene un promedio de 13 meses y el inicio de la alimentación artificial, un promedio de 10 meses.

Mediante la investigación, se pudo comprobar que el primer alimento incorporado a la dieta del niño fue el café y tortillas y, en ninguno de los casos fue incorporado el jugo de frutas o la fruta sola

durante el primer año de vida.

Se encontró casos de niños a quienes a los 12 meses de edad aún no se les incluía en la dieta ciertos alimentos tales como queso, huevos y frutas, mucho menos carne, todo ello debido a una serie de creencias que la madre del área rural (principalmente indígena) conserva con respecto a la alimentación del niño.

Por regla general, tienen la firme convicción que el alimento básico y esencial durante los 12 primeros meses, debe ser la leche materna y que al proporcionárseles la misma, no necesitan de otro alimento. Si lo reciben, es proporcionado en cantidades mínimas y como un complemento a la leche materna.

En 25 de los casos estudiados, el café fue el primer alimento artificial introducido a la dieta del niño, aunque para este alimento el promedio de edad de introducción fue de 8 meses; 8 casos recibieron vegetales y uno de ellos, atol de cereales,(incaparina).

Como segundo alimento se introdujo la tortilla en la dieta de la mayoría de los niños investigados.

Según las recomendaciones de nutricionistas y del INCAP, entre el segundo y tercer mes de la vida del niño, debe proporcionársele jugos de frutas y, purés de frutas entre el tercero y cuarto mes de edad. Sin embargo en el área rural, ningún niño recibió estos alimentos a la edad especificada por la anterior institución. De ello se concluye que en el área rural la dieta del niño durante el primer año de vida es harto deficiente.

De los 34 casos estudiados, los 34 recibieron alimentación materna desde el nacimiento y 8 de ellos aún mamaban al momento de su fallecimiento, dos lo dejaron de hacer a los 11 meses y 22 fueron destetados a los 12 meses o más.

Las prácticas alimentarias a que son sometidos los niños, son

determinados por muchos factores socioculturales, ecológicos y económicos.

Con respecto al estado socioeconómico, es necesario señalar que según la ocupación que prevalece en esta área, así como los ingresos económicos deficientes, no se puede esperar una posibilidad de adquisición de alimentos óptima; a ello se debe agregar que debido a la ignorancia en materia de nutrición, se incluye cualquier tipo de alimento en la dieta, sin importar el verdadero valor nutritivo de los mismos. También es de hacer notar que cuando algún niño presenta alguna enfermedad, sea del origen que sea, le es suprimida inmediatamente su dieta acostumbrada, sustituyéndola generalmente por atoles, tipo maicena y harina de San Vicente, los que son administrados indefinidamente como única fuente de alimentación, lo cual repercute, como es lógico, en su estado nutricional.

CONCLUSIONES

- 1o. La población de San Miguel Uspantán, es joven por excelencia, característica peculiar de las áreas en desarrollo, correspondiendo en su mayoría a menores de 15 años, lo que implica una gran población pendiente con su respectiva incidencia en problemas de salud.
- 2o. La economía depende de la agricultura, pero no como una actividad económicamente productiva, sino dentro del margen de la vida de subsistencia.
- 3o. El analfabetismo es bastante elevado, ya que de 170 casos investigados, el 90.35o/o eran analfabetas, derivado de una gran deserción escolar, motivado por la urgente demanda de fuerza de trabajo a nivel familiar.
- 4o. El tipo de vivienda predominante lo constituye el característico rancho u otro tipo de vivienda rústico, que no proporciona la seguridad mínima ambiental a sus moradores, lo que se traduce en una fuente inagotable de contagio e infección.
- 5o.- El medio es altamente insano, ya que se carece de agua potable y la deposición de excretas adecuada, es prácticamente nula.
- 6o. Los recursos de Salud con que cuenta el municipio, están concentrados en el área urbana y los mismos son insuficientes para dar atención satisfactoria a todos los habitantes del área.

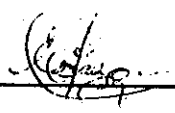
- 7o. La mortalidad en menores de cinco años es la más elevada, siendo producida por infecciones agudas de las vías respiratorias superiores, influenza, B.N.M. y neumonía.
- 8o. Según el estudio, la mortalidad en el área rural representa el 84.64 o/o del total investigado, lo que nos indica una alta concentración de los habitantes en dicha área y la falta de atención médica en los mismos.
- 9o. En lo que se refiere a la profesión u oficio de las personas que certificaron la muerte, 169 fueron hechas por personas o autoridades locales (familiares, policías, alcaldes auxiliares, etc.) existiendo únicamente una por personal de salud y ninguna por médico, de ahí que la principal causa de muerte, según el registro civil, lo constituye el grupo de: "Mal Definidas".
- 10o. El estudio evidenció que las tres principales causas de defunción fueron: a) B.N.M. y Neumonías. b) D.H.E. como causa principal, derivada de gastroenterocolitis agudas y por último, influenza.
- 11o. El 82.36 o/o de los casos, poseen tierra propia o de posesión, pero de tipo minifundista, cultivándolas con técnicas anticuadas y por lo tanto, improductivas.
- 12o. Sólo el 21.17 o/o de los casos, estuvo asociada la desnutrición a la causa de muerte.
- 13o. La población carece de una educación adecuada, en lo referente a salud e higiene.

RECOMENDACIONES

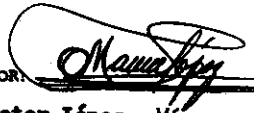
- 1o. Estandarizar las normas de clasificación de diagnóstico en los Servicios de Salud, así como condicionar acciones con los Registros Civiles, para mejorar la calidad de los registros de defunción.
- 2o. Realizar y reforzar los programas de Materno-infantil, por ser el grupo más afectado de la población
- 3o. Realizar una preparación más adecuada del personal de enfermería, comadronas y otros agentes de salud que trabajen en dicha área.
- 4o. Empezar campañas de educación y concientización con respecto al uso de letrinas y eliminación de aguas servidas.
- 5o. Solicitar a donde corresponda, el estudio e introducción de agua potable al mayor número de aldeas.
- 6o. Establecer en el área la mayor cantidad posible de puestos de Salud, con el personal y equipo mínimo necesario.
- 7o. Aprovechar en una forma más adecuada, los recursos de la Facultad de Ciencias Médicas.

BIBLIOGRAFIA

- 1 Guatemala. Dirección General de Cartografía. Diccionario Geográfico de Guatemala. Guatemala, Tipografía Nacional, 1,962; t.2. pp. 363-365
- 2 Guatemala. Dirección General de Estadística. Chicamán, estructura demográfica y agropecuaria, 1,967. pp. — 1-26.
- 3 Guatemala. Dirección General de Estadística. Censo de población, 7o., y 3o. de habitación. Cifras preliminares. t.l. pp. 20.
- 4 George E., Britnell. Economía de Guatemala. Guatemala, Editorial del Ministerio de Educación Pública, 1958. pp. 85-313. (Seminario de Integración Social Guatemalteca, publicación 6).
- 5 Noval, Joaquín. Resumen etnográfico de Guatemala. Guatemala, Editorial Universitaria, 1967. pp. 15-149. (Estudios Universitarios, 8).
- 6 Poitevin Paz, Rodolfo. República de Guatemala, Departamento de Santa Cruz del Quiché. Población calculada, años 1972-1980. Guatemala Unidad de Planificación y Estadística del M.S.P. y A.S. s.f. pp. 15.
- 7 Guzman Bockler, Carlos, Jean Loup Herbert. "Guatemala una interpretación histórico-social". México. Editorial Siglo XXI. 1,970.

DR. 

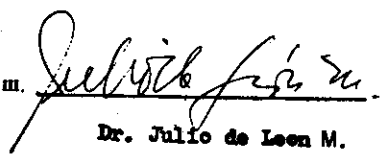
Erwin Ronald Lara Morales

ASESOR. 

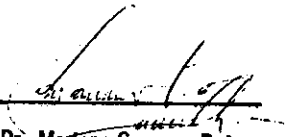
Dr. Victor López Vázquez

REVISOR. 

DR. Hector Nuila E.

DIRECTOR DE FASE III. 

Dr. Julio de Leon M.

SECRETARIO GENERAL. 

Dr. Mariano Guerrero Rojas

Vo. Bo.

DECANO. 

Dr. Carlos Armando Soto