

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
Facultad de Ciencias Médicas

**MORTALIDAD GENERAL EN EL MUNICIPIO DE  
SIBILIA, QUETZALTENANGO EN EL AÑO 1973.**

Presentada a la Junta Directiva de la Facultad de  
Ciencias Médicas de la Universidad  
de San Carlos de Guatemala

Por  
**JOSE LIMA ARGUETA**

En el Acto de su Investidura de

**MEDICO Y CIRUJANO**

Guatemala, Mayo de 1975

## PLAN DE TESIS

- I INTRODUCCION
- II OBJETIVOS
- III HIPOTESIS
- IV MATERIAL Y METODOS
- V RESULTADOS
- VI CONCLUSIONES
- VII RECOMENDACIONES
- VIII BIBLIOGRAFIA

## I. INTRODUCCION

El presente trabajo sobre la mortalidad en el municipio de Sibilia, Departamento de Quetzaltenango, en el año de 1973, es el primero en su género, y el cual fue hecho por todos los practicantes E. P. S. que se encontraban haciendo sus prácticas en distintos lugares del territorio nacional (área rural) y por lo tanto generaliza gran parte de dicha población, la cual fué estudiada desde varios puntos de vista para tratar de clarificar más los principales problemas de los habitantes de dichas áreas y tratar de solucionarlos de la mejor manera posible y cuanto antes.

Con un mejor conocimiento de todos los factores que concurren en la elevada tasa de mortalidad en el área rural, es lógico que las soluciones a dichos problemas estén al alcance de la mano a aquellas personas interesadas porque los habitantes del medio rural salgan de las condiciones infrahumanas en que viven actualmente y por lo tanto las elevadas tasas de morbilidad y mortalidad desciendan a límites aceptables.

Trabajos similares a éste han habido varios, que ponen de relieve la verdadera realidad nacional, y sin embargo las cosas siguen igual que hace mucho tiempo, pues siguen existiendo lacayos interesados en que las cosas sigan así.

Con este trabajo sólo pretendo colaborar en mínima parte a cambiar aunque sea un poco la situación deplorable en que está sumida mi querida Guatemala.

## II. OBJETIVOS

1. Conocer exactamente la principal causa de muerte en el área rural de la República de Guatemala
2. Determinar los principales problemas socio-económicos de la población rural.
3. Contribuir con los datos obtenidos a posibles soluciones para evitar la morbi-mortalidad existente, así como mejorar las condiciones socio-económicas y culturales.

## III. HIPOTESIS

1. "Los datos de causas de muerte que se tienen en el país no corresponden a la realidad"
2. "La desnutrición no constituye, en la mayoría de los casos, causa básica o directa de defunción".

#### IV. MATERIAL Y METODOS

##### 1. MATERIAL

- 1.1 Libro de fallecimientos del registro civil del municipio de Sibilia, Quetzaltenango.
- 1.2 Información estadística del censo de 1973.
- 1.3 Núcleo familiar y vivienda del difunto.
- 1.4 Diagnóstico de salud del municipio de Sibilia, Quetzaltenango.
- 1.5 Instrumento de investigación.

##### 2. METODO:

Después de consultar el libro de defunciones del registro civil y de darme cuenta del número de defunciones en el año de 1973 y de acuerdo con el instructivo, el estudio se basaría en el 100% de la muestra.

Se efectuó un listado en el cual aparecían los siguientes datos: "No. de caso, No. de partida, nombre del difunto, edad, sexo, domicilio, fecha de defunción, causa de la muerte, determino causa de la muerte y nombre de los padres o encargados del difunto!"

Después de llenar estos listados con los datos anteriormente mencionados, de cada una de las defuncio-

nes, se efectuaron las entrevistas de la siguiente manera:

- 2.1 Entrevista directa a los familiares en la residencia habitual, en los casos en que dicha residencia era accesible.
- 2.2 Citación de los jefes de familia o encargados del difunto en los casos en que la residencia era inaccesible.
- 2.3 Ayuda por parte de la enfermera encargada del puesto de salud, previo adiestramiento.

La metodología que se siguió en las entrevistas, - después de dar a conocer el carácter y la importancia de éstas, se procedió al llamado de los parientes que aparecían en la ficha.

Como es lógico pensar y por la misma cultura de la mayoría de los habitantes del área rural, se tropezó con varios problemas:

- 2.1 A pesar de la previa concientización que se hacía, ellos o contestaban a las preguntas con mucha desconfianza o se negaban a contestarlas.
- 2.2 Casi nunca recordaban la fecha del nacimiento del difunto y principalmente la de los ancianos.
- 2.3 El cuadro clínico casi siempre fué muy confuso, - pues no recordaban con claridad la secuencia de signos y síntomas.

- 2.4 Se negaban a declarar exactamente cuanta extensión de tierra contaban, cantidad de animales domésticos, cosecha e ingreso mensual, lo que hubo que investigar por otra fuente.
- 2.5 Puede mencionarse en este renglón, la dificultad en localizar a los familiares del difunto, ya fuera porque el dato del libro fuera falso o por la inaccesibilidad.

La metodología para la entrevista fue la siguiente:

- 2.1 Presentación.
- 2.2 Breve información, clara y concisa de lo que a continuación se trataría.
- 2.3 Posibles beneficios que dichos estudios podrían traerles.
- 2.4 Conocimiento sobre la necesidad de efectuar el estudio y de la importancia de su colaboración para que saliera de la mejor forma posible.
- 2.5 Después de estos cuatro puntos principales, se procedió a llenar las papeletas de la mortalidad, punto por punto con mucha política investigando hasta donde fuera posible y tratanto de no herir la susceptibilidad de los entrevistados.

No creo necesario mencionar nuevamente los problemas con que se tropezó en el llenado de las fichas, pues está descrito claramente en párrafos anteriores.

## V. RESULTADOS

### 1. DATOS GENERALES:

#### 1.1 DESCRIPCION DEL AREA

##### 1.1.1 SITUACION Y LIMITES

El municipio de Sibilia departamento de Quetzaltenango, localizado al norte de la cabecera departamental, colinda al norte con Hitán a 8 Kms., y con Cabricán a 12 Kms., al sur con Cajola a 8 Kms., al oriente con San Carlos Sija a 10 Kms., y al occidente con Palestina de Los Altos a 14 Kms., y con Río Blanco. Todos los municipios descritos anteriormente pertenecen al departamento de Quetzaltenango a excepción del último (Río Blanco), el cual pertenece al departamento de San Marcos (\*).

El Municipio está situado a 14 59' 36" Latitud Norte y a 91 37' 26" Longitud Oeste (\*).

##### 1.1.2 EXTENSION Y POBLACION:

El municipio tiene una extensión territorial aproximadamente 28 Kms., (97 caballerías, 3 manzanas - y 4712 varas), distribuidas en 24 Kms., para el área rural y 4 Kms., para el área urbana.

(\*) Diagnóstico de la situación de salud, Municipio de Sibilia. Tesis Dr. Víctor López.

Cuenta con una población de 4776 habitantes; 2382 mujeres y 2331 hombres, población rural de 3431 y una población urbana de 1445, con una densidad de población de 177,63 habitantes por Km. (\*)

#### 1.1.3 RELIEVE:

Su territorio es accidentado, muy montañoso, su cabecera municipal está situada a 2880 mts., sobre el nivel del mar. (\*)

#### 1.1.4 CLIMA:

Posee dos estaciones bien marcadas: Verano e Invierno las cuales duran aproximadamente 6 meses cada una. Su clima es sumamente frío y en los meses de Octubre a Febrero su temperatura desciende a 0 c. (\*\*)

#### 1.1.5 FLORA FAUNA Y AGRICULTURA:

El Municipio cuenta con tierras fértiles, bosques de pino, encino y roble. Sus habitantes hablan de la fauna únicamente refiriéndose a algunos venados, conejos, ardillas y coyotes.

Los únicos productos que se cultivan principalmente en gran escala y como todo el patrimonio de sus habitantes son: trigo, avena, maíz, y secundariamente: - patatas y habas.

---

(\*) Diagnóstico de la situación de salud, municipio de Sibilía. Tesis Dr. Víctor López

(\*\*) Observaciones personales.

Además existe crianza de aves de corral, rebaños de ovejas, y cerdos, algunas reses de las cuales únicamente se benefician con la leche y el queso, el cual es de muy buena calidad. La carne que más se produce es la de cerdo; hay ausencia casi total en la dieta de frutas y verduras (\*\*).

#### 1.1.6 VIAS DE COMUNICACION, RECURSOS, SERVICIOS Y ORGANIZACION POLITICA:

La cabecera municipal posee dos cantones: El Progreso y La Libertad. Además el municipio cuenta con cuatro aldeas con sus respectivos cantones, los cuales se describen en las líneas de abajo:

PIEDRA GRANDE (aldea)	LOS POSITOS (cantón)
EL RINCON (aldea)	LA LAGUNA (cantón) LOS ANGELES (cantón)
LA UNION (aldea)	PACACHE (cantón) EL BARRIAL (cantón)
CHUICABAL (aldea)	RACHIMACHE (cantón) PAIS (cantón)

La cabecera municipal cuenta con energía eléctrica, agua potable de mala calidad y en construcción, - drenajes de aguas negras a un solo sector de la pobla-

---

(\*\*) Observaciones personales

ción o sea a los edificios públicos y casas situadas en la calle principal. Sus calles son quebradas empolvadas y sólo la calle principal posee empedrado.

Su edificio municipal, construcción vieja de dos plantas, en el cual se encuentran Correos y Telecomunicaciones y la estación de la Policía Nacional, los cuales no cuentan con ninguna condición habitacional ni funcional; enfrente se encuentra un pequeño parque y un campo de basquetbol. Una cuadra más abajo, se encuentra el puesto de salud edificio moderno bien distribuido y funcional, frente a él, un nuevo edificio en construcción el cual será próximamente Correos y Telecomunicaciones. Atravesando la calle principal, hacia el lado sur, está el mercado municipal, construcción de concreto bastante nueva en el cual se encuentran únicamente un par de tiendas y una venta de medicinas, la cual no cuenta más que con algunos productos de uso popular. El día de mercado es el jueves, pero nunca se realiza pues la gente tiene vergüenza de vender en él. Cuenta además con una moderna escuela primaria tipo rural, dos cuadras al occidente del puesto de salud y en su misma calle. (\*\*)

Las aldeas carecen completamente de urbanización y únicamente la aldea Piedra Grande cuenta con energía eléctrica, lo cual es fácilmente comprensible, pues los cables que llevan la energía pasa primeramente por la aldea.

---

(\*\*) Observaciones personales

La comunidad cuenta con dos carreteras, una con menor distancia a la cabecera departamental, toda ella de terracería, en pésimas condiciones, la cual primeramente llega a San Carlos Sija a 10 Kms., y luego toma la antigua ruta a Huehuetenango con una distancia de 24 Kms., hasta Quetzaltenango. La otra ruta sale con rumbo al occidente hacia Palestina de Los Altos de terracería únicamente 14 Kms, luego asfalto (carretera Quetzaltenango San Margos) 32 Kms., hasta Quetzaltenango.

Existen dos autobuses que salen diariamente de Sibilía: uno por la ruta de Palestina a las 6.30 horas, y regresa por la misma ruta a las 15:30 horas llegando a Sibilía a las 17.30 horas, el valor del pasaje es de Q. 0.60. El otro autobús toma la ruta de San Carlos Sija, sale a las 7.15 horas, y regresa alas 15.00 horas, llegando a Sibilía a las 18.00 horas. Valor del pasaje Q. 0.55 (\*\*)

---

(\*\*) Observaciones personales.

1.2 POBLACION TOTAL POR GRUPOS ETARIOS Y SEXO EN  
NUMEROS ABSOLUTOS Y RELATIVOS Y POR CIENTO, EN  
EL MUNICIPIO DE SIBILIA QUETZALTENANGO 1973.

Tabla 1

GRUPO ETARIO	HOMBRES		MUJERES		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
0 - 4	434	9.1	414	8.7	848	17.8
5 - 9	424	8.9	418	8.7	842	17.6
10 - 14	326	6.8	292	6.1	618	12.9
15 - 19	200	4.2	220	4.7	420	8.9
20 - 24	157	3.3	156	3.3	313	6.6
25 - 29	148	3.1	153	3.2	301	6.3
30 - 34	152	3.2	158	3.3	310	6.5
35 - 39	127	2.6	133	2.8	260	5.4
40 - 44	104	2.2	97	2.0	201	4.2
45 - 49	74	1.5	71	1.5	145	3.0
50 - 54	58	1.2	64	1.3	122	2.5
55 - 59	52	1.1	51	1.1	103	2.2
60 - 64	48	1.0	46	0.9	94	1.9
65 - 69	37	0.8	39	0.8	76	1.6
70 - 74	32	0.7	34	0.7	66	1.4
75 - 79	14	0.3	23	0.4	37	0.7
80 - 84	4	0.1	9	0.2	13	0.3
85 - y más	3	0.1	4	0.1	7	0.2
	2394	52.2	2382	49.8	4776	100.0

Fuente: Dirección General de Estadística Censo 1973

1.3 PRINCIPALES INDICADORES DE MORTALIDAD  
EN EL MUNICIPIO DE SIBILIA QUETZALTENAN-  
GO AÑO 1973

Tabla No. 2

INDICADOR	TASA
Mortalidad General	10.0 *
Mortalidad Infantil	97.0 **
Mortalidad Neonatal	59.0 **
Mortalidad Post-Neonatal	38.0 **
Mortinatalidad	4.3 **
Mortalidad de los 4 años	8.2 *

\* Por mil habitantes

\*\* Por mil nacidos vivos

FUENTE: Trabajo de investigación sobre la mortalidad en el municipio de Sibilía Quetzaltenango 1973.

Puede observarse en la tabla anterior que la mortalidad general para el municipio de Sibilía en el año de 1973, es bajo en relación a la tasa a nivel nacional, la cual es de 15 por mil habitantes.

La población más afectada fué la del grupo de población infantil, con una mortalidad de 97.00 por mil nacidos vivos.

1. 4 MORTALIDAD PROPORCIONAL POR GRUPOS ETARIOS MUNICIPIO DE SIBILIA QUETZALTENANGO 1973.

Tabla No.3

GRUPO ETARIO	PORCENTAJE
0 - 4	57.0
5 - 14	1.9
15 - 44	21.0
45 - y más	20.1
TOTAL	100.0

FUENTE: Trabajo de investigación sobre la mortalidad en el municipio de Sibilía Quetzaltenango 1973.

Puede observarse en esta tabla, que la mayor tasa de defunciones corresponde al grupo etario de 0-4 años con 57.0 por cien muertos, siguiéndole en iguales proporciones los grupos etarios de 15. 44 años y de 45. y más.

1. 5 TITULO, PROFESION U OFICIO DE LAS PERSONAS QUE CERTIFICARON LA MUERTE

Tabla 4

TITULO	No.	%
Certificación médica	2	4.0
Certificación personal de salud	0	0.0
Certificación autoridad	41	93.1
Certificación por otros	1	2.9
TOTAL	44	100.0

FUENTE: Trabajo de investigación sobre la mortalidad en el municipio de Sibilía Quetzaltenango 1973.

Observese en la tabla anterior, que la gran mayoría de defunciones (93.1%), son certificadas por autoridades (alcaldes auxiliares), deduciéndose los errores diagnósticos de todas las defunciones en la república de Guatemala. Únicamente el 4.0% están certificadas por médico.

2. RESULTADOS DEL UNIVERSO.

Del 100 por ciento del universo (el cual fué de 52), únicamente fueron entrevistadas 44 familias, o sea el 84%, los 8 casos restantes (16%) por uno u otro motivo no pudieron ser entrevistados y las causas se anuncian a continuación.

- 2.1 6% Rechazaron el estudio. (3 casos)
- 2.2 0% No se cumplieron por inaccesibilidad o distancias (0 casos)
- 2.3 10% que no se cumplieron por otras causas (\*) (5 casos) (\*). Las causas por lo que no se cumplieron son así: 2 casos por migración y tres casos -- por no pertenecer al municipio..

### 3. MORTALIDAD

#### 3.1 DISTRIBUCION DE LA MORTALIDAD POR SEXO

Tabla No. 5

SEXO	No.	%
Masculino	17	38.7
Femenino	27	61.3
TOTAL:	44	100.0

FUENTE: Trabajo de investigación sobre la mortalidad en el municipio de Sibilía Quetzaltenango 1973

Como puede observarse en la tabla anterior, - el mayor número de muertes ocurrieron en el grupo femenino.

#### 3.2 DISTRIBUCION DE LA MORTALIDAD POR GRUPOS ETARIOS EN NUMEROS ABSOLUTOS Y PORCENTAJES EN EL MUNICIPIO DE SIBILIA QUETZALTENANGO 1973

Tabla No.6

GRUPOS ETARIOS	No.	%
0 - 28 D.	14	31.8
29 - 365 D.	8	18.3
1 - 4 A.	7	15.9
5 - 14 A.	1	2.3
15 - 44 A.	3	6.7
45 - y más	11	25.0
TOTAL	44	100.00

FUENTE: Trabajo de investigación sobre mortalidad - en el municipio de Sibilía Quetzaltenango/73

Puede observarse en la tabla anterior, el alto porcentaje de defunciones en la población menor de un año, condicionado probablemente a la susceptibilidad a las enfermedades en niños desnutridos y al medio ambiente malsano en que viven, además a la falta de programas adecuados de atención materno-infantil en las áreas rurales.

3.3 La distribución de la mortalidad, ocurrió 15 casos

(34.1%) en el área urbana y 29 casos (65.9%) para el área rural, en donde las condiciones de vida son ínfimas y por lo tanto menor posibilidad para sobrevivir.

3.4 Todos los casos (44) ocurrieron en la residencia habitual de la familia; esto fácilmente es explicable en el medio donde fué hecho el estudio, pues casi el 100 por ciento de los habitantes son propietarios de la tierra y las migraciones casi no existen en dicha región.

### 3.5 CLASIFICACION DE LAS CAUSAS DIRECTAS DE MUERTE EN EL MUNICIPIO DE SIBILIA QUETZALTENANGO 1973.

Tabla No. 7

DIAGNOSTICO	No.	%
Bronconeumonía	27	61.3
Desequilibrio hidroelectrolítico	5	11.3
Neumonía por aspiración	3	6.8
Membrana hialina	3	6.8
Meningitis	2	4.6
Insuficiencia Cardíaca congestiva	2	4.6
Septicemia	1	2.3
Electrocución	1	2.3
TOTAL	44	100.0

FUENTE: Trabajo de investigación sobre mortalidad en el municipio de Sibilía, Quetzaltenango - 1973.

Con respecto al cuadro anterior, podemos observar que la Bronconeumonía es una de las principales causas de muerte (61.3%), quizá por la baja temperatura de la región, lo cual mantiene una alta incidencia de infecciones respiratorias superior causa básica en el 100% de las defunciones por Bronconeumonía. En segundo lugar se encuentra el Desequilibrio Hidro-electrolítico secundario a cuadros diarreicos los cuales son manifestaciones de la mala nutrición existente en el área.

En tercer lugar situamos a la neumonía por aspiración con tres casos bien definidos, 2 en recién nacidos por mala atención del parto y un caso por aspiración de vómito en un hombre joven en estado de hebricidad. En poco porcentaje siguen las demás causas enumeradas en la tabla anterior.

Algo importante de hacer notar es que la mayoría de enfermedades antes mencionadas se encuentran clasificadas dentro del grupo de las infecciosas.

3.6 Principales síntomas referidos según diagnóstico: a pesar de la dificultad que se encontró al efectuar las entrevistas, con respecto a la sintomatología, creo que los principales síntomas correspondientes a cada uno de las entidades nosológicas encajan ayudando a efectuar el diagnóstico real de la causa de defunción.

Principales síntomas referidos: Mal estar general, anorexia postración, apatía, adinamia, los cuales son comunes para casi todas las causas; además -

existen síntomas específicos para cada entidad: en las enfermedades infecciosas la Fiebre es el síntoma número uno, la Disnea, está presente en todas las causas de origen respiratoria y cardíaco. La Cefalea es otro de los síntomas comunes en las enfermedades infecciosas.

3.7 Principales signos referidos según diagnóstico: Los signos referidos para cada una de las causas son característicos para el sistema atacado; en las causas de origen respiratorio, el primer signo fué tos, así como expectoración. En los problemas gastrointestinales, la diarrea, lengua seca. Se encontró dificultad en algunas entidades como meningitis y septicemia, en las cuales los familiares no podían expresar con claridad el cuadro clínico que presentó el difunto, pero al final se llegó al diagnóstico. Con las demás entidades no hubo problema alguno.

3.8 Los principales antecedentes referidos son: Anorexia, Catarros, Frecuentes, Deposiciones Diarreicas, Prematurez, Mala atención del parto. Todos estos antecedentes corresponden a casi todas las causas de defunción, aunque esta parte del trabajo no quedó muy claro para el entrevistado no comprendiendo - el verdadero valor que un factor determinado había sido el antecedente importante de su enfermedad y muerte.

3.9 Los principales signos del cuadro final, se pueden resumir para casi todas las causas y estos son: Dificultad respiratoria, inanición e inconciencia.

3.10 PRINCIPALES CAUSAS DE DEFUNCION, SEGUN REGISTRO CIVIL Y RESULTADOS DE INVESTIGACION, MUNICIPIO DE SIBILIA, QUETZALTENANGO 1973.

Tabla N.º 8

REGISTRO CIVIL				RESULTADOS DE INVESTIGACION			
Código	Causas	No.	%	Código	Causas	No.	%
30	Catarro Pulmonar	18	40.9	30	Bronconeumonía	27	61.3
30	Pulmonía	5	11.3	49	Desequilibrio hidroelectrolítico	5	11.3
43	Inflamación	4	9.1	30	Neumonía por aspiración	3	6.8
02	Disenteria	3	6.8	41	Membrana Hialina	3	6.8
16	Parásitos Intestinales	2	4.5	22	Meningitis	2	4.6
29	Gripe	2	4.5	27	Insuficiencia Cardíaca	2	4.6
43	Ancianidad	2	4.5	16	Septicemia	1	2.3
30	Bronconeumonía	1	2.3	48	Electrocución	1	2.3
48	Electrocución	1	2.3				
07	Tos Ferina	1	2.3				
47	Asfixia por vómito alimenticio	1	2.3				
03	Infección Intestinal	1	2.3				
43	Fiebre Cerebral	1	2.3				
43	Fiebre	1	2.3				
43	Cólico	1	2.3				

FUENTE: Trabajo de investigación sobre mortalidad en el municipio de Sibilia Quetzaltenango 1973

Obsérvese con atención la tabla anterior, la cual pone de manifiesto la gran diferencia entre los diagnósticos que están inscritos en el libro de defunciones del registro civil de Sibia y los encontrados en la investigación efectuada: Como podrá verse la principal causa directa de muerte en la investigación es la Bronconeumonía con 27 casos y que puede corresponder a 27 casos con diferentes diagnósticos del aparato respiratorio que aparecen en el registro civil, estos casos son: Catarro pulmonar 18 casos, Pulmonía 5 casos, Gripe 2 casos, Bronconeumonía 1 caso, Tos Ferina 1 caso; todos estos diagnósticos suman 27 casos que como ya dije antes, pueden corresponder a los 27 casos que se encontraron de Bronconeumonía. Existen 3 diagnósticos en el registro civil que fueron dados por médico, siendo dos de ellos médico legal; el resto de diagnósticos lo constituyen una serie de estados morbosos mal definidos que fue imposible equipararlos - a los otros diagnósticos de la investigación.

3. 11 8 PRINCIPALES CAUSAS DE DEFUNCION SEGUN RESULTADOS DE INVESTIGACION, ASOCIADAS A DESNUTRICION SEGUN GRUPOS DE EDAD EN EL MUNICIPIO DE SIBILIA QUETZALTENANGO GO AÑO DE 1973

Tabla No. 9

Código	Causa de muerte	Total	Casos con desnutrición Protéico-calórica						
			0-28d	29-364d	1-4	5-14	15-44	45 y más	Total
30	Bronconeumonía	27	2	8	4	-	1	3	18
49	Desequilibrio Hidroelectrolítico	5	-	-	2	-	-	1	3
30	Neumonía por Aspiración	3	-	-	-	-	-	-	0
41	Membrana Hialina	3	-	-	-	-	-	-	0
27	Insuficiencia Cardíaca	2	-	-	-	-	-	-	0
16	Septicemia	1	-	-	-	-	-	-	0
22	Meningitis	2	-	-	2	-	-	-	2
48	Electrocución	1	-	-	-	-	-	-	0
	<b>TOTAL</b>	<b>44</b>							<b>23</b>

FUENTE: Trabajo de investigación sobre mortalidad en el municipio de Sibia Quetzaltenango 1973.-

Puede observarse en la tabla anterior, que la desnutrición proteico calórica constituye un alto porcentaje (52,2%) como causa básica de las defunciones; principalmente en el grupo etario de 0 a 4 años que fallecieron por enfermedades infecciosas.

3.12 MORTALIDAD EN MENORES DE 7 AÑOS SEGUN RESULTADOS DE LA INVESTIGACION POR DESNUTRICION Y DIARREA EN EL MUNICIPIO DE SIBILIA QUETZALTENANGO 1973

Tabla No.10

Grupos de edad	DESNUTRICION				DIARREA				
	Total	Urbano	%	Rural	Total	Urbano	%	Rural	%
0 - 28	0	-	-	-	1	1	100	-	-
29-364d	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1 - 2a	1	-	-	1	2	1	50	1	50
2 - 3a	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3 - 5a	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5 - 7a	-	-	-	-	-	-	-	-	-

FUENTE: Trabajo de investigación, sobre natalidad en el municipio de Sibilia Quetzaltenango 1973

Obsérvese en la tabla anterior que de los 3 casos reportados con síndrome diarreico en el grupo etario de 0 a 7 años, únicamente hay un caso comprendido entre 1 y 2 años con desnutrición.

3.13 PRINCIPALES CAUSAS DE DEFUNCION POR GRUPOS ETARIOS EN NUMEROS ABSOLUTOS Y PORCENTAJES EN EL MUNICIPIO DE SIBILIA QUETZALTENANGO 1973

Tabla No. 11

CAUSAS DE MUERTE	GRUPOS ETARIOS											
	0-28d		29-364d		1-4a.		5-14a		15-44a.		45 y más	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Bronconeumonía	8	29,6	9	33,3	3	11,1	-	-	1	3,7	6	22,2
Desequilibrio Hidroelectrolítico	1	20,0	-	-	2	40,0	-	-	-	-	2	40,0
Neumonía por aspiración	2	66,6	-	-	-	-	-	-	1	33,4	-	-
Membrana Hialina	3	100.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Meningitis	-	-	-	-	1	50,0	1	50,0	-	-	-	-
Insuficiencia cardíaca	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	100,0
Septicemia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100,0
Electrocución	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100,0	-	-

FUENTE: Trabajo de Investigación, Sobre mortalidad en el municipio de Sibilia Quetzaltenango 1973

Se puede observar en la tabla anterior que la principal causa de muerte fue la Bronconeumonía (ver cuadros anteriores) y su mayor incidencia se encuentra -- entre los difuntos menores de un año y va desapareciendo a medida que aumenta la edad, para luego reincidir en los últimos años de la vida. El desequilibrio hidro-electrolítico fué la segunda causa de defunción, distribuída en tres grupos etarios distintos, principalmente en los primeros 4 años de vida y de los 45 a más.

La neumonía por aspiración se encuentra en alto porcentaje (66.6%) en el grupo de los neonatos, debido probablemente a la mala atención del parto, observándose un caso en grupo de 15 a 45 años, el cual es debido a aspiración de vómito en estado de etilismo agudo.

La membrana hialina es observada lógicamente en los recién nacidos el resto de las enfermedades está ligada estrechamente a la senectud.

#### 4. FACTORES DETERMINANTES:

4.1 Tenencia y extensión de la tierra: La tenencia de la tierra en su gran mayoría (93.2%), está distribuída en propiedad, y solamente el 6.8%, se encuentra arrendada o en posesión, creo que es necesario explicar que aunque toda la tierra es propiedad, su extensión, en pequeñas parcelas, constituyendo el 99.9% de 0 a 9 manzanas y solamente el 9.1% de 10 a 39 manzanas, no producen lo necesario para la sustentación familiar.

4.2 Ingresos familiares: En un alto porcentaje -- 70.4% de las familias de los difuntos tienen un ingreso que oscila de 0 a 49 Quetzales mensuales, el resto de dichas familias (27.3%) cuentan con un ingreso mensual de 50 a 99 quetzales.

4.3 La fuerza de trabajo de estas familias está considerado como agricultores en un 93.2% y sólo el 6.8% como jornaleros.

#### 4.4 RELACION QUE EXISTE ENTRE LA TENENCIA DE LA TIERRA Y EL RANGO DE INGRESOS.

Tabla No.12

TENENCIA DE LA TIERRA	0 - 49 No.	50-99 No.	100-149 No.	150 y más No.	Total No.
Propia	28	11	1	1	41
Arrendada	2	-	-	-	2
En posesión	1	-	-	-	1
<b>TOTAL:</b>	<b>31</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>44</b>

FUENTE: Trabajo de Investigación Sobre mortalidad en el municipio de Sibilia Quetzaltenango 1973

Obsérvese en la tabla anterior que la mayoría de las familias poseen tierra en propiedad y están dentro del grupo de ingresos mensuales de 0 a 49 quetzales, -- siguiendo en orden descendente los demás grupos de ingresos. Las familias que poseen la tierra arrendada o en posesión únicamente caen dentro de los salarios -- más bajos (0 a 49).

4.5 RELACION QUE EXISTE ENTRE LA CAUSA DE MUERTE Y EL RANGO DE INGRESO, SEGUN TRABAJO DE INVESTIGACION EN EL MUNICIPIO DE SIBILIA QUETZALTENANGO 1973

Tabla 13.

CAUSA DE DEFUNCION	0-49		50-99		100-149		150 y más	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Bronconeumonía	20	74.0	6	22.3	-	-	1	3.7
Desequilibrio hidroelectrolítico	2	40.0	3	60.0	-	-	-	-
Neumonía por aspiración	1	33.3	1	33.3	1	33.3	-	-
Membrana Hialina	3	100.0	-	-	-	-	-	-
Meningitis	2	100.0	-	-	-	-	-	-
Insuficiencia Cardíaca	2	100.0	-	-	-	-	-	-
Septicemia	1	100.0	-	-	-	-	-	-
Electrocución	-	-	1	100.0	-	-	-	-

FUENTE: Trabajo de Investigación Sobre mortalidad en el municipio de Sibilía Quetzaltenango 1973

Puede observarse en la tabla anterior que el ingreso mensual por familia es bastante bajo, siendo mayor el porcentaje de familias con rango de ingreso bajo en donde ocurrieron las defunciones por causas infecciosas.

4.6 RELACION QUE EXISTE ENTRE LAS CAUSAS DE MUERTE Y LA OCUPACION U OFICIO DE LOS INTEGRANTES DE LAS FAMILIAS EN NUMEROS ABSOLUTOS Y PORCENTAJES EN EL MUNICIPIO DE SIBILIA QUETZALTENANGO 1973.

Tabla No.14

CAUSAS DE DEFUNCION	OCUPACION U OFICIO					
	Colono		Jornalero.		Otros *	
	No.	%	No.	%	No.	%
Bronconeumonía	-	-	1	33.3	26	63.4
Desequilibrio Hidroelectrolítico	-	-	1	33.3	4	9.8
Neumonía por Aspiración	-	-	1	33.3	2	4.8
Membrana Hialina	-	-	-	-	3	7.4
Meningitis	-	-	-	-	2	4.8
Insuficiencia Cardíaca	-	-	-	-	2	4.8
Septicemia	-	-	-	-	1	2.5
electrocucion	-	-	-	-	1	2.5
TOTAL	-	-	4	100	40	100

FUENTE: Trabajo de Investigación Sibilía Quetzaltenango 1973 (\*) Agricultores

En la tabla anterior, se puede observar que la mayoría de jefes de familia (91.3%) están clasificados como Otros (léase agricultores) situados en su gran mayoría en las tres principales causas de defunción. Así también los clasificados en el grupo Jornaleros están situados en las tres principales causas de defunción.

5. EDUCACION:

5.1 De las 44 defunciones estudiadas, 14 de ellas

tenían más de 15 años y de estas 9 eran analfabetas, es decir el 69.2%.

Entre estos difuntos mayores de 15 años, se encontraron 70 familiares analfabetos.

Además existen 44 personas menores de 15 años, familiares de todos los difuntos estudiados, que asisten a la escuela, entre los difuntos de 5 a 14 años que asistían a la escuela únicamente hay uno (50%).

#### 5.2 RELACION QUE EXISTE ENTRE LAS CAUSAS DE DEFUNCION EN MAYORES DE 15 AÑOS Y ANALFABETISMO SIBILIA QUETZALTENANGO 1973

Tabla No.15

CAUSAS DE DEFUNCION	Analfabetos		Alfabetos		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Bronconeumonía	4	57.2	3	42.8	7	100.0
Desequilibrio Hidroelectrolítico	1	50.0	1	50.0	2	100.0
Neumonía por aspiración	1	100.0	-	-	1	100.0
Membrana Hialina	-	-	-	-	-	-
Meningitis	-	-	-	-	-	-
Insuficiencia Cardíaca	2	100.0	-	-	2	100.0
Septicemia	1	100.0	-	-	1	100.0
Electrocución	-	-	1	100.0	1	100.0

FUENTE: Trabajo de Investigación Sobre mortalidad en el municipio de Sibilia Quetzaltenango 1973.

En la tabla anterior se puede observar que los difuntos mayores de 15 años son en total 14, de los cuales 9 (69.2%) eran analfabetos y solamente 5 (30.8%) eran analfabetos, observándose mayor insidencia de analfabetismo en las defunciones por causas infecciosas aunque en todas las causas son los porcentajes bastante elevados.

#### 5.2 RELACION ENTRE LOS DIFUNTOS MENORES DE UN AÑO Y ANALFABETISMO EN LA FAMILIA, SIBILIA QUETZALTENANGO 1973

Tabla No.16

CAUSAS DE DEFUNCION	Analfabetos en familia	
	No.	%
Bronconeumonía	30	71.4
Desequilibrio Hidroelectrolítico	1	2.3
Neumonía por Aspiración	4	9.6
Membrana Hialina	3	7.1
Meningitis	4	9.6
Insuficiencia Cardíaca	0	0.0
Septicemia	0	0.0
Electrocución	0	0.0

FUENTE: Trabajo de Investigación, Sobre Mortalidad en el municipio de Sibilia Quetzaltenango 1973

El total de analfabetos encontrados en las familias en donde fallecieron niños menores de 1 año de 42 analfabetos, siendo el mayor porcentaje en Bronconeumonía (71.4%), el cual es fácilmente comprensible pues fue por la causa que más niños menores de 1 año

fallecieron, al igual que otras causas de defunción.

## 6. VIVIENDA, ABASTOS DE AGUA Y DISPOSICION DE EXCRETAS.

### 6.1 INSTALACIONES Y CONSTRUCCION DE LA VIVIENDA:

De las 44 viviendas visitadas en el estudio, la mayoría de ellas (84.4%) poseen: Cocina, Comedor y Sala juntos y Dormitorios separados. El 13.7% tienen todas sus instalaciones en una misma habitación y en un solo caso (2.3%) se encontró todas sus instalaciones separadas.

De todas ellas, la mayoría (72.7%) poseen el piso de tierra y el 20.5% superficie labable (piso de cemento); el resto (6.8%) se catalogó como mixto, o sea que los dormitorios poseen piso de cemento y comedor - y cocina con piso de tierra.

Las paredes en su mayoría son de adobe repellido (75%) principalmente en casas situadas en lo que se puede llamar area Urbana, en el 13.7% son de bahareque, sin repello. Los cielos de las viviendas fueron clasificados como machimbre, aunque en realidad correspondan al llamado Tapanco, en un porcentaje de 77.2%, el cual les sirve a sus habitantes para guardar el maíz. El 20.5% no tienen cielos y el 2.3% tienen cartón, telas o petates.

La mayoría de los techos de la vivienda son de paja (46.6%), siguiéndole en frecuencia la lámina (31.

7%) y la Teja (21.7%) principalmente en construcciones antiguas. Es de hacer notar que más del 30% de las viviendas poseen techo mixto, pues los dormitorios están forrados con lámina y la cocina y comedor con palma.

La ventilación es deficiente y aun cuando hay grandes casas con innumerables puertas y ventanas, estas últimas no constituyen estructuras adecuadas para una buena ventilación debido a su pequeño tamaño apenas deja pasar la luz. La iluminación nocturna, en la gran mayoría de las viviendas lo constituyen los candiles en un 59% y solamente el 25% tienen luz eléctrica y un 16% de gas.

En lo que respecta a la protección de la vivienda, podemos decir: la mayoría tienen crianza de animales domésticos, los cerdos constituyen el mayor porcentaje (84%) de los cuales el 75.7% tienen acceso a la vivienda, le siguen en importancia las aves de corral, (79.5%) con un 77.1% de acceso a la vivienda. Además el 100% poseen perros y/o gatos los cuales en el 100% tienen acceso a la vivienda.

Puede deducirse de todo esto, que la gran mayoría de las viviendas están construídas con buenos materiales pero con pésima distribución y ventilación lo que hace que aumente el hacinamiento y por lo tanto las enfermedades infecto-contagiosas, agregándose a todo esto la falta de protección contra los animales domésticos, vectores de estas enfermedades.

6.2 RELACION ENTRE LAS CAUSAS DE DEFUNCION Y LAS INSTALACIONES DE LA VIVIENDA SEGUN INVESTIGACION MUNICIPIO DE SIBILIA QUETZALTENANGO.

Tabla No. 17

CAUSAS DE DEFUNCION	Instalaciones separadas.		Sala, comedor y cocina juntos o dormitorios		Sala, comedor y cocina y dormitorios juntos		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
	Bronconeumonía	2	7.4	24	88.8	1	3.7	27
Desequilibrio Hidroelectrolítico	2	40.0	3	60.0	-	-	5	100.0
Neumonía por aspiración	1	33.4	2	66.6	-	-	3	100.0
Membrana Hialina	-	-	3	100.0	-	-	3	100.0
Meningitis	-	-	2	100.0	-	-	2	100.0
Insuficiencia cardíaca	1	50.0	1	50.0	-	-	2	100.0
Septicemia	-	-	1	100.0	-	-	1	100.0
Electrocución	-	-	1	100.0	-	-	1	100.0

FUENTE: Trabajo de investigación Sobre mortalidad en el municipio de Sibilía Quetzaltenango 1973

Como se puede observar en la anterior tabla, la mayoría de las defunciones habitaban en viviendas con sala comedor y cocina juntos no quiere decir esto que como los dormitorios están separados del resto de las demás instalaciones no haya hacinamiento y favorezca la contaminación de enfermedades infectocontagiosas; pues si existe hacinamiento pues el dormitorio está constituido por una sola habitación pequeña, mal ventilada en donde habitan gran número de personas.

6.3 TIPO DE ABASTOS DE AGUA EN LA VIVIENDA DE LOS DIFUNTOS, MUNICIPIO DE SIBILIA QUETZALTENANGO, 1973

Tabla No. 18

ABASTOS DE AGUA	No.	%
Chorro intradomiciliario	8	18.2
Pozo intradomiciliario	15	34.0
Chorro público	0	0.0
Pozo público	21	47.8
TOTAL:	44	100.0

FUENTE: Trabajo de Investigación,

Sobre mortalidad en el municipio de Sibilía Quetzaltenango/73

En la anterior tabla se puede observar que el mayor número de familias se abastecen de agua así; Pozo público 47.8%, los cuales en su mayoría no poseen ninguna protección pues no tienen brocal. En segundo lugar se encuentran las familias que poseen pozo intradomiciliario (34%) que al igual que los anteriores no tienen protección, dichos pozos se observan por lo general en el área rural. Los chorros intradomiciliares se observan en el área urbana y caseríos aledaños en un bajo porcentaje (18.2%), los chorros públicos no existen en el municipio.

6.4 DISPOSICION DE EXCRETAS EN LAS VIVIENDAS DE LOS DIFUNTOS MUNICIPIO DE SIBILIA QUETZALTENANGO 1973

Tabla No. 19

DISPOSICION DE EXCRETAS	No.	%
Conectadas a colector público	0	0
Fosa séptica	0	0
Letrina Sanitaria	28	63.6
Letrina Insanitaria	8	18.2
No tienen	8	18.2
TOTAL:	44	100.0

FUENTE: Trabajo de investigación, Sobre mortalidad en el municipio de Sibilia Quetzaltenango 1973

Puede observarse en la tabla anterior que una gran mayoría de viviendas (63.6%) poseen letrinas sanitarias, índice de las últimas campañas de letrinización. En porcentajes iguales (18.2%) se observan letrinas insanitarias y la ausencia de las mismas, con gran contaminación del ambiente.

Las aguas servidas corren a flor de tierra en un 90.9% hasta las vías naturales de desagüe (ríos o riachuelos) o formando zonas pantanosas. En un porcentaje reducido están conectadas a fosas sépticas (6.8%) y únicamente el 2.3% están conectadas a colector público (actualmente en construcción.)

6.5 RELACION ENTRE LA CAUSA DE DEFUNCION Y ABASTOS DE AGUA Y DISPOSICION DE EXCRETAS EN LAS VIVIENDAS INVESTIGADAS MUNICIPIO DE SIBILIA, QUETZALTENANGO 1973

Tabla No. 20

Causas de defunción	ABASTOS DE AGUA				DISPOSICION DE EXCRETAS							
	chorro domiciliar		pozo público		pozo domiciliar		Letrina Sanitaria		Letrina Insanitaria			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%		
Bronconeumonía	3	11.2	16	59.2	8	29.6	20	74.0	4	14.8	3	11.2
Desequilibrio hidroelectrolítico	2	40.0	1	20.0	2	40.0	-	-	2	40.0	3	60.0
Neumonía por aspiración	2	66.6	-	-	1	33.4	2	66.6	1	33.4	-	-
Membrana Hialina	-	-	3	100.0	-	-	2	66.6	-	-	1	33.4
Meningitis	1	50.0	-	-	1	50.0	2	100.0	-	-	-	-
Insuficiencia Cardíaca	-	-	1	50.0	1	50.0	1	50.0	-	-	1	50.0
Septicemia	-	-	1	100.0	-	-	-	-	1	100.0	-	-
Electrocución	-	-	1	100.0	-	-	-	-	-	-	1	100.0

FUENTE: Trabajo de Investigación. Sobre mortalidad en el municipio de Sibilia Quetzaltenango 1973

- personal no capacitado para ello. En el 93,1% fueron atendidas por el alcalde auxiliar y sólo el 4% por médico.
9. El 100% de las defunciones investigadas ocurrieron sin atención médica.
  10. El 99,3% de las causas de defunción corresponden a enfermedades infecciosas, por lo tanto prevenibles y tratables.
  11. Las infecciones del tracto respiratorio constituyen la principal causa de defunción.
  12. La desnutrición proteico-calórica se presentó en el 50% como causa básica.
  13. El 100 por ciento de las familias estudiadas viven en completo hacinamiento, de ahí el alto porcentaje de enfermedades infecciosas.
  14. La gran mayoría de las viviendas poseen una construcción aceptable (75%), situación que prevalece de tiempo atrás, debido probablemente a las condiciones climáticas de la región.
  15. El 81,8% de las familias estudiadas se abastecen de agua en pozos; el 47,8% de estas lo hacen en pozos públicos los cuales no poseen ninguna protección (sin brocal), el 34% poseen pozo intradomiciliar bien protegido. Únicamente el 18,2% de las familias poseen agua potable.

16. En el 66,3% poseen letrinas sanitarias y únicamente el 36,4% no tienen o es insanitaria.
17. Las aguas servidas corren a flor de tierra en un 90,9%, lo que viene a contribuir a la alta mortalidad por enfermedades infecciosas.
18. En un alto porcentaje de las viviendas existen animales domésticos, teniendo éstos acceso a todas las instalaciones.
19. En un alto porcentaje (70,4%) de las familias estudiadas se encontró un ingreso menor de 49 quetzales. Siendo el promedio de miembros por familia de 7, resulta insuficiente dicho ingreso.
20. El 93,2% de las familias poseen la tierra en propiedad, pero, el 90,9% de ellas poseen extensiones de tierra no mayores de las 9 manzanas (microminifundistas) y únicamente el 9,1% poseen tierras comprendidas entre las 10 y 39 manzanas, deduciendo que dichas extensiones de tierra son insuficientes para la subsistencia de la familia.
21. La economía de los habitantes de Sibilia depende única y exclusivamente de la agricultura.
22. La dieta básica de las familias estudiadas (100%) es principalmente en alimentos ricos en carbohidratos, y pobre en proteínas lo que explica el alto porcentaje de desnutrición.

## VII. RECOMENDACIONES

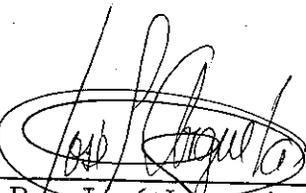
1. El grupo materno infantil, debe ser objeto principal en todas las acciones de salud, ya que es el más afectado en la morbilidad del municipio; para lo cual se ha de revisar los actuales programas, modificarlos y adaptarlos a las condiciones del lugar, además se ha de crear un sistema de evaluación, para mejorar la calidad de estos servicios.
2. Fomentar el buen uso de los servicios médicos y paramédicos del Centro de Salud, a fin de educar a los habitantes para que busquen los servicios médicos a su debido tiempo, para tratar y resolver sus problemas precozmente, lo cual conlleva - la disminución de la morbilidad y por ende la mortalidad a causa de los mismos.
3. Crear un programa de nutrición, en, vista de su asociación con un alto porcentaje de la causa directa de mortalidad; diferente al actual, en el cual se tenga un especial interés en la educación y ayuda para mejorar la calidad de los alimentos ingeridos.
4. Que el personal encargado del registro civil, reciba un cursillo de capacitación para acentar las certificaciones de defunción en una forma más acertada, ya que en un 93.1% son acentadas por ellos.

5. Fomentar y enseñar a las familias, la construcción de viviendas con mejor distribución, mayor número de habitaciones y más ventilación, así mismo crear lugares adecuados para los animales domésticos y protección a la vivienda para evitar -- que éstos tengan acceso a ella; y de esta manera evitar el hacinamiento y la insalubridad que los animales puedan traer, y así contribuir a la disminución de la morbilidad existente.
6. Es la urgencia dotar a la población de una fuente segura de agua potable, y para ello es necesario:
  - 6.1 Como primera medida, construir brocal a los pozos públicos o intradomiciliarios y cubrirlos mientras no se les use.
  - 6.2 Con principal interés ha de tratarse de llegar a cada casa agua potable por cañerías, mejorando el actual sistema.
7. Construir drenajes, para evitar la situación actual de formar zonas pantanosas y fosas sépticas y en el futuro prevención de epidemias que aumenten la mortalidad.
8. El EPS, que actualmente está poniendo en práctica la facultad de medicina, sea seguido por otras facultades e instituciones capacitadas para desarrollar planes a corto plazo, a fin de formar equipos especializados para atacar todas las deficiencias que existen actualmente en el área rural tan-

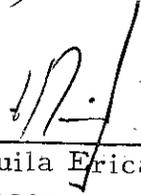
to del municipio de Sibilia como de toda la república y así mejorar todas las condiciones socio-económicas y culturales de los habitantes de estas regiones, impartiendo lo que se puede llamarse una EDUCACION INTEGRAL.

## VIII. BIBLIOGRAFIA

1. Guatemala. Dirección General de Cartografía Diccionario Geográfico de Guatemala, Guatemala, Tipografía Nacional, 1961 T. I p. 292.
2. López García, Víctor Manuel. Diagnóstico de la Situación de Salud del municipio de Sibilia, --- Quetzaltenango. Tesis (Médico y Cirujano). -- Guatemala, Universidad de San Carlos Facultad de Ciencias Médicas, 1975 52 p.



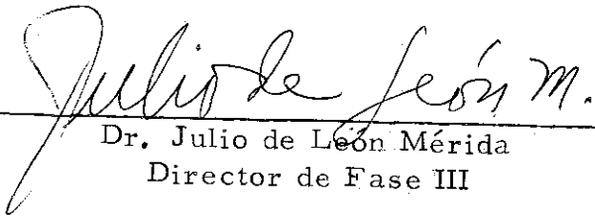
Br. José Lana Argueta



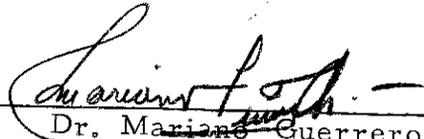
Dr. Hector Huila Ericastilla  
Asesor



Dr. Víctor López  
Revisor



Dr. Julio de León Mérida  
Director de Fase III



Dr. Mariana Guerrero  
Secretario

Vo. Bo.



Dr. Carlos Armando Soto  
Decano