

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE MEDICINA

ESTUDIO DE LA
NATALIDAD, MORTALIDAD Y MORBILIDAD
EN CHINAMECA

TESIS DOCTORAL

PRESENTADA POR

JOSE GERMAN ALFEREZ AYALA

PREVIA OPCION AL TITULO DE

DOCTOR EN MEDICINA

OCTUBRE DE 1964

SAN SALVADOR

EL SALVADOR

CENTRO AMERICA

614
A 3862
1969
F. med
y.1

4770

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

RECTOR:

Dr. Fabio Castillo Figuerca

SECRETARIO GENERAL

Dr. Mario Flores Macall

FACULTAD DE MEDICINA

DECANO:

Dr. José Vicente Arévalo

SECRETARIO:

Dr. Alberto Morales Rodríguez



D E D I C A T O R I A

A MIS PADRES:

Dn. Buenaventura Alférez
Doña Celsa Ayala de Alférez

A MIS HERMANOS

A MI TIA:

Carmen Castro Alférez

A MI PRIMO:

Pablo Alférez

A MI NOVIA:

Gloria Barriere

A MIS COMPAÑEROS Y AMIGOS

A G R A D E C I M I E N T O

A MIS PROFESORES

AL PERSONAL DE LA UNIDAD DE SALUD DE CHINAMECA

JURADOS QUE PRACTICARON
LOS EXAMENES PRIVADOS DE DOCTORAMIENTO

CLINICA MEDICA:

Presidente: Dr. Luis Edmundo Vásquez
Primer Vocal: Dra. Adela Cabezas de Allwood
Segundo Vocal: Dr. Ricardo Salvador Quezada

CLINICA QUIRURGICA:

Presidente: Dr. Salvador Infante Díaz
Primer Vocal: Dr. Mario Reni Roldán
Segundo Vocal: Dr. Victor Manuel Pino R.

CLINICA OBSTETRICA:

Presidente: Dr. Roberto Orellana Valdez
Primer Vocal: Dr. Raúl Argüello Escolán
Segundo Vocal: Dr. Antonio Mateu Llorc

JURADO QUE PRACTICO
EL DOCTORAMIENTO PÚBLICO

Presidente: Dr. Juan Allwood Faredes

Primer Vocal: Dr. Ramón Lucio Fernández

Segundo Vocal: Dr. Eduardo Suárez Mendoza

I N D I C E

INTRODUCCION

P R I M E R A P A R T E

Capítulo I - La Comunidad de Chinameca

- a) Historia
- b) Geografía
- c) Clima
- d) Vías de comunicación
- e) Población
- f) Industrias y cultivos principales
- g) Aspecto educativo
- h) Aspecto social
- i) Aspectos médico-sanitarios

S E G U N D A P A R T E

Capítulo II- Estudio de la natalidad

- a) Nacimientos ocurridos, por residencia
- b) Promedio mensual de nacimientos, por residencia y sexo
- c) Tasas de natalidad

Capítulo III- Estudio de la mortalidad

- a) Muertes ocurridas por residencia
- b) Muertes por grupos etarios
- c) Promedio mensual de muertes por residencia y sexo.

- d) Promedio anual de muertes por grupos etarios y sexo
- e) Causas de muerte, según edad y sexo
- f) Tasas de mortalidad específica por edad
- g) Tasas de natalidad general, mortalidad general, mortalidad infantil y neonatal

TERCERA PARTE

Capítulo IV- Estudio de la morbilidad

- a) Selección de la muestra
- b) Método
- c) Población de la muestra por edad y sexo
- d) Composición de las familias de la muestra, según número de miembros edad y sexo
- e) Alfabetismo en la población de la muestra en mayores de 7 años según sexo.
- f) Uso de zapatos en la población de la muestra en mayores de un año por sexo
- g) Historia obstétrica de los embarazos en madres con hijos menores de 5 años
- h) Informe de la morbilidad encontrada
- i) Frecuencia total de ataques por grupos de causa
- j) Tasas de frecuencia, severidad e incapacidad por edad y sexo en la muestra, durante el período julio 1º de 1963 - marzo 31 de 1964

Capítulo V- Resumen

Capítulo VI- Conclusiones

Capítulo VII- Recomendaciones

Capítulo VIII- Bibliografía

INTRODUCCION

Este trabajo ha sido preparado con el proposito de que forme parte del estudio sobre la natalidad y la mortalidad en diferentes municipios del pais, realizado por los médicos que prestaron su Servicio Social desde el mes de junio de 1963 hasta el mes de marzo del corriente año. Tal estudio persigue tener información de amplitud nacional sobre los fenómenos de la natalidad y de la mortalidad, ya que estos temas habían sido considerados sólo en forma aislada y ocasional, lo cual ha hecho difícil el poder obtener datos útiles para el conocimiento de nuestros problemas de salud.

El trabajo que presento se refiere a la natalidad y a la mortalidad en el municipio de Chinameca, Departamento de San Miguel observados durante trece años, desde 1951 hasta 1963. Comprende además, el examen del fenómeno de la morbilidad, observado durante nueve meses, desde el primero de julio de 1963 hasta el treinta y uno de marzo de 1964.

En el curso de la preparación de este trabajo, ha existido el deseo de hacer provechosa la colaboración recibida del Departamento de Medicina Preventiva de nuestra Universidad, y del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAF) y cuyas asesorías estimularon la voluntad e indicaron el camino adecuado para realizarlo.

PRIMERA PARTE

LA COMUNIDAD DE CHINAMECA

A - HISTORIA

Chinameca es una comunidad precolombina, primeramente formada por lenecas y conquistada y robustecida después por los yaquis o pipiles, señalando hacia el oriente la máxima penetración de la cultura Nahuatl.

En el idioma pipil-nahuatl, Chinameca significa "lugar de Chinamas"; se deriva de las raíces "chinamet" o "chinamit", chinamas, ranchos o rancherías, y el sufijo locativo "ca". Los Lenecas le llamaron "Yusique", que quiere decir "cerro de los pinos".

En 1549, la comunidad de Chinameca tenía alrededor de unos 600 habitantes. En 1770 formó parte de la parroquia de Usulután.

Al crearse el departamento de San Miguel el 12 de junio de 1824, la comunidad de Chinameca fué incorporada a este departamento. En la Administración del Mariscal Santiago González por decreto legislativo de fecha 2 de marzo de 1878, al centro urbano principal se le otorgó el título de ciudad.

La antigua iglesia parroquial de Chinameca fué construída a fines del siglo pasado, bajo la dirección del presbítero Eduardo Argüello y fué don Rosendo Vásquez quien impor

tó de Francia el reloj que ocupó la torre derecha de la iglesia.

Varios terremotos han provocado angustia en esta región; se recuerdan: el de diciembre de 1830, el del 2 de octubre de 1878 y el del 6 de mayo de 1951.

Entre sus hombres ilustres figuran el matemático y sismólogo Ingeniero Julián Aparicio el notable Abogado Dr. Baltazar Estupinián.

B - GEOGRAFIA

La ciudad es cabecera del distrito de Chinameca, que pertenece al Departamento de San Miguel, su municipio comprende una extensa zona rural, en la que se encuentran veinte cantones cuyos llamativos nombres son los siguientes: Los Arenales, Zaragoza, El Escoberrón, Oromontique, Las Lariás, La Peña, Ojos de Agua, San Antonio, El Jocote, Jocote Dulce, La Cruz Primera, La Cruz Segunda, Las Mesas, El Conacastal, Los Planes Primero, Los Planes Segundo, Los Planes Tercero, El Copinol Primero, El Copinol Segundo y Chamala.

La extensión aproximada del municipio es de 75 kilómetros cuadrados y le limitan los municipios de Nueva Guadalupe, al norte; San Jorge, al sur; Juchapa, al oeste; Toncagua y San Miguel, al oriente.

Fertilizan la región los riachuelos; San Juan, Macedero, Chogo, El Avance, El Limoncillo, Musique, El Cacao, y Aguas

Tierras. La Vieja, es una fuente termal, además de las que están al pie del volcán El Limbo.

Entre las alturas volcánicas y montañosas de la sierra de Chinameca sobresalen: El Limbo, El Boquerón, El Volcán de Chinameca, Las Colinas, Güegüeyo, El Cerrito, El Volcancillo, La Lonita, Don Cinto, El Chogo, Loma Alegre, Loma Alta, y Los Hervideros de Chumbala.

C - LIMA

1) Zona climática:

Sabana tropical caliente o tierra caliente, con la estación seca en invierno (Noviembre - Abril), temperatura máxima poco antes de la estación lluviosa, o sea en marzo y abril.

CUADRO 1

DATOS CLIMÁTICOS DE CHINAMECA

MES	Temperatura media aprox. °C	Humedad relativa aprox. %	Precipitaciones pluviales. Ltrs/m ²
Enero	23.3	62	2
Febrero	24.2	61	0
Marzo	25.3	63	4
Abril	26.2	69	25
Mayo	25.9	75	270
Junio	25.2	82	380
Julio	24.9	80	305
Agosto	25.2	81	325
Septiembre	24.8	84	455
Octubre	24.8	80	375
Noviembre	23.7	73	50
Diciembre	23.7	66	8

D - VIAS DE COMUNICACION

La ciudad de Chinameca tiene acceso a la carretera Panamericana por un ramal asfaltado de cuatro kilómetros de largo. Está unida a la ciudad de Juchitán, por una ancha y bien mantenida vía de tierra compacta y recorre la riqueza de sus cantones por trozos de carretera y pintorescos caminos vecinales.

E - POBLACION

La comunidad de Chinameca llama la atención por la homogeneidad de las características raciales. Amante de la sangre salvadoreña, no gusta de palestinos, de chinos ni de judíos.

CUADRO 2

POBLACION DE CHINANLECA SEGUN RESIDENCIA

1951 - 1963

AÑO	URBANA	RURAL	TOTALES
1951	5907	10647	16554
52	5894	10997	16891
53	5881	11346	17227
54	5868	11696	17564
55	5855	12045	17900
1956	5842	12395	18237
57	5829	12745	18574
58	5816	13094	18910
59	5803	13444	19247
60	5790	13794	19584
1961	5707	14144	19851
62	5764	14494	20258
63	5751	14843	20594

CUADRO 3

INCREMENTO DE POBLACION EN CHINAMECA POR
RESIDENCIA Y SEXO DURANTE EL PERIODO
1951 - 1963

AÑO	URB A N O S			R U R A L E S			T O T A L		
	M	F	ST	M	F	ST	M	F	ST
1963	2651	3100	5751	7515	7328	14843	10165	10428	20594
1951	2699	3208	5907	5370	5277	10647	8069	8485	16554
AUMENTO	-48	-108	-246	145	2051	4196	2096	1943	4040

Población estudiada, haciendo caso omiso del cambio producido por el terremoto de ese año.

En el cuadro 3 se nota un hecho curioso, que llama la atención es el de que la población urbana no ha aumentado, sino que ha registrado una disminución. Esto puede explicarse por la emigración masiva de los habitantes de Chinameca a otras ciudades, en especial a las de San Miguel y de San Salvador a raíz del terremoto de mayo de 1951 y en parte a la migración por motivos de trabajo y estudio.

F - INDUSTRIAS Y CULTIVOS PRINCIPALES

El cultivo y beneficio del café constituyen los motivos principales de la actividad agrícola industrial. Se beneficia también la caña de azúcar - se cultivan los cereales y las frutas, en cantidad que no satisfacen las necesidades de consumo, teniendo que llevarse de otras zonas.

G - ASPECTO EDUCATIVO

En la comunidad de Chinameca el sistema educativo cuenta con un kíndergarten, cuatro centros urbanos de primaria, uno de Plan Básico, otro para la formación de profesores y diecinueve rurales de primaria. Muchos jóvenes de ambos sexos se trasladan a las ciudades de San Miguel y de San Salvador para hacer estudios de comercio, de bachillerato y universitarios.

H - ASPECTO SOCIAL

La facilidad que ofrecen las vías de comunicación, estimula el deseo de viajar hacia San Miguel y hacia San Salvador. De aquí que, sin que haya desaparecido su aspecto provincial, día a día penetran las costumbres modernas. Centros sociales, clubes, grupos deportivos, salón para cine e instituciones benéficas, indican que los habitantes de Chinameca anhelan bienestar social y cooperan para obtenerlo.

El "Club de Leones", con su filial, el "Comité de Damas Leonas" mantienen estrecha hermandad con la vecina ciudad de Jucrapa. Hay un comité de "Damas de la Cruz Roja" y otro para el mejoramiento de la "Unidad de Salud". También se manifiestan los beneficios de la obra de "Cáritas".

El buen servicio de buses para transportes interdepartamentales, le da vida a la actividad comercial, sobre todo durante las fiestas patronales, cuyo día principal es el 6 de agosto, en honor al "salvador del Mundo", y durante la feria principal que termina el 12 de diciembre. El comercio local pertenece en el sívamente a salvadoreños y ordinariamente son feriados los días jueves y domingo.

Cuenta con servicios de vigilancia por parte de la Guardia Nacional y de la Policía Municipal. Se trata de mejorar el servicio de telecomunicaciones para lo cual ya se tiene edificio especial recién construido, en el que se instala el servicio de microondas. Cuenta día y noche con servicio de energía eléctrica y es eficiente el servicio postal ordinario.

El pueblo de Chinameca es netamente católico no obstante existe iglesia protestante y hasta hoy sus pocos adeptos no han tenido problemas por diferencias religiosas.

Como en la mayoría de las poblaciones salvadoreñas en donde hay escasez de servicios médicos, abundan los parcheros y curanderías. Un parchero famoso en la región, el "doctor del güegüecho", perdió parte de su clientela al ser descubierto cuando preparaba vermífugos diluyendo en agua polvos de lombrisaca, y bebidas analgésicas a base de Mezorales disueltas.

Los amuletos son usados con bastante frecuencia, sobre todo la semilla de "ojo de venado", a la que se le atribuye la virtud de proteger a los niños menores de un año de los males del "pujo", la diarrea y de la "caída de la mordera" este amuleto es sujetado al puño izquierdo por medio de un hilo o cinta roja.

El notorio deseo de progreso manifiesto en unas de sus calles, en el mantenimiento de un parquecito, en sus edificios públicos y en muchas residencias particulares contrasta con la deficiencia en el servicio de agua, con la realidad de un mercado que carece de las instalaciones y servicios imprescindibles para el aseo y la higiene.

I - ASPECTO MEDICO-SANITARIO

Los servicios médicos para la comunidad, son proporcionados por la Unidad de Salud, con sede en la ciudad de Chinameca. Esta Unidad tiene edificio construido a

propósito por la Administración del Valle de La Esperanza. Cuenta con un médico, una enfermera graduada, dos enfermeras auxiliares, dos inspectores sanitarios, una secretaria, dos mozos de saneamiento y un ordenanza, y se complementa con los puestos de salud de Nueva Guadalupe y de Las Mariñas.

La Unidad de Salud atiende los aspectos curativos y preventivos de la medicina. Para la asistencia curativa se da consulta a los pacientes durante todas las mañanas de la semana y se dispone de once camas para enfermos que requieren tratamiento corto y para asistencia de partos. Se da servicio médico preventivo durante todas las tardes de la semana que comprende control prenatal y control de niños sanos, inmunizaciones y programas para sanear el medio.

CUADRO 4

INMUNIZACIONES PRACTICADAS POR LA UNIDAD DE SALUD, 1960 - 1963

Año	DPT	Anti-tífica	ECG	Anti-varicela	Anti-rábica	Toxoi dete-tánico	TOTAL
1960	425						425
61	445			58			503
62	152	327					479
63	311		190	3773	168	154	4596
TOTAL	1333	327	190	3831	168	154	6003

ASPECTOS DE LA VIVIENDA

1 - Número total de viviendas.....	972
a) Particulares.....	835
b) Colectivas.....	17
c) Establecimientos.....	120
2 - Viviendas con recolección de basuras.....	58
a) Particulares.....	36
b) Colectivas.....	--
c) Establecimientos.....	22
3 - Número de viviendas con agua potable.....	318
a) Particulares.....	243
b) Colectivas.....	3
c) Establecimientos.....	72
4 - Número de viviendas con disposición de excretas.....	773
a) Particulares.....	655
b) Colectivas.....	17
c) Establecimientos.....	101

De las 972 casas, 17 son colectivas. 58 casas tienen recolección de basura, las restantes depositan inadecuadamente la basura, debido a que el tren de aseo recorre un escaso número de cuadras. Aproximadamente un tercio de las casas poseen servicio de agua potable, y 773 de las 972 casas disponen adecuadamente las excretas.

SEGUNDA PARTE

I - ESTUDIO DE LA NATALIDAD.

Los datos que aquí se presentan han sido tomados mediante una revisión cuidadosa de los libros de partidas de nacimiento del Registro Civil de Chinameca.

Se decidió iniciar la recopilación de datos tomando el año de 1951, por estar incompleto el Registro Civil del año anterior debido al extravío de uno de los libros a causa del terremoto.

En el cuadro 5 se aprecia que en la zona rural ocurre mayor número de nacimientos; esto se explica porque dos tercios de nuestra población es rural.

En el cuadro 6 y en la gráfica 1, se observa un alza pronunciada en el número de nacimientos en el mes de enero respecto a los demás meses del año. La explicación adecuada de este fenómeno es que en Chinameca, además de las fiestas de navidad se celebra la feria del 12 de diciembre; el Registro Civil permanece cerrado al público durante la mayor parte del mes de diciembre anterior y los nacimientos se registran hasta el mes de enero.

Se entiende por tasa de natalidad el número de nacimientos por cada mil habitantes de población

El cuadro 7 y gráfica 2 presentan las tasas de natalidad en Chinameca, por año y por área, en el período 1951 - 1968. La tasa se obtiene dividiendo el número total de nacidos vivos entre la población urbana y rural y multiplicando este cociente por mil.

Las tasas obtenidas son muy bajas comparadas con las del Departamento de San Miguel (44.9) y las del país (45.2). Se nota una disociación de las curvas en la gráfica 2, resultando más altas las urbanas que las rurales. Este fenómeno puede explicarse por la variación brusca que tuvo la población en 1951 a raíz del terremoto de ese año.

CUADRO 5
 NACIMIENTOS OCURRIDOS EN CUINALECA EN EL
 PERIODO 1951 - 1963, POR RESIDENCIA

AÑO	URBANOS	RURALES	TOTALES
1951	210	292	502
52	236	356	592
53	217	418	635
54	202	349	551
55	220	409	629
1956	211	360	571
57	257	342	599
58	198	393	591
59	195	315	510
60	245	324	569
1961	236	325	561
62	251	313	564
63	304	314	628
TOTALES	2982	4510	7492

CUADRO 6

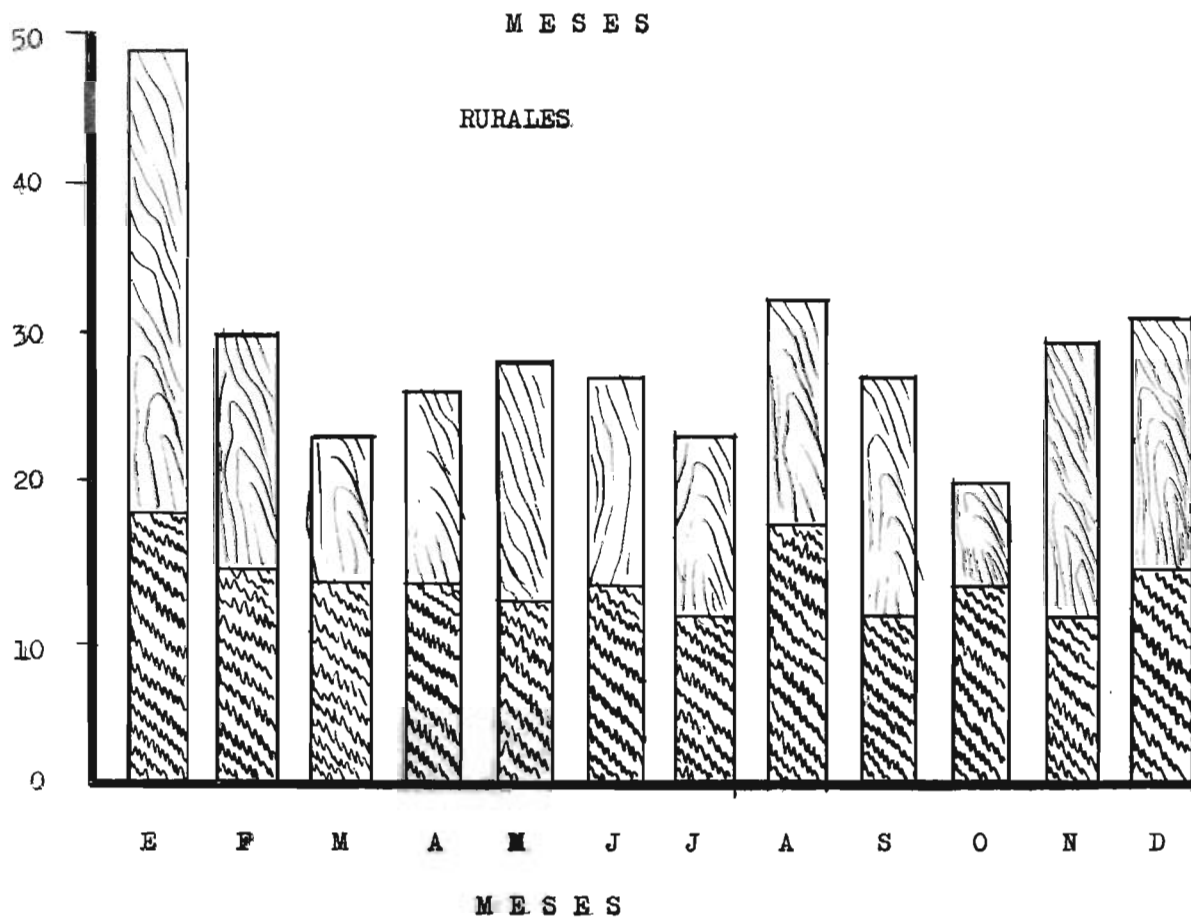
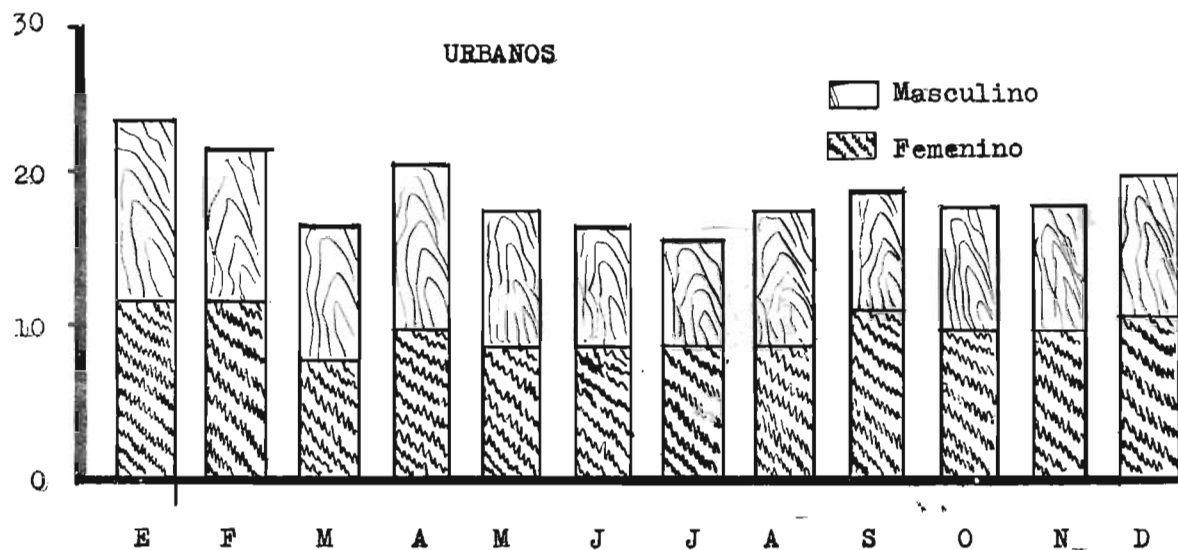
PROMEDIO MENSUAL DE NACIMIENTOS EN CHINAMECA
 POR RESIDENCIA Y SEXO

MES	URBANOS			RURALES			TOTALES		
	M	F	ST	M	F	ST	M	F	T
Enero	12	12	24	31	18	49	43	30	73
Febrero	10	12	22	16	14	30	26	26	52
Marzo	9	8	17	10	13	23	19	21	40
Abril	11	10	21	13	13	26	24	23	47
Mayo	9	9	18	16	12	28	25	21	46
Junio	8	9	17	14	13	27	22	22	44
Julio	7	9	16	12	11	23	19	20	39
Agosto	9	9	18	15	17	32	24	26	50
Septiembre	8	11	19	16	11	27	24	22	46
Octubre	8	10	18	17	13	20	25	23	48
Noviembre	8	10	18	18	11	29	26	21	46
Diciembre	9	11	20	17	14	31	26	25	51
TOTALES	108	120	228	155	160	355	303	280	583

Grafica 1

PROMEDIO MENSUAL DE NACIMIENTOS EN CHINAMECA

POR RESIDENCIA Y SEXO 1951 - 1963



CUADRO 7

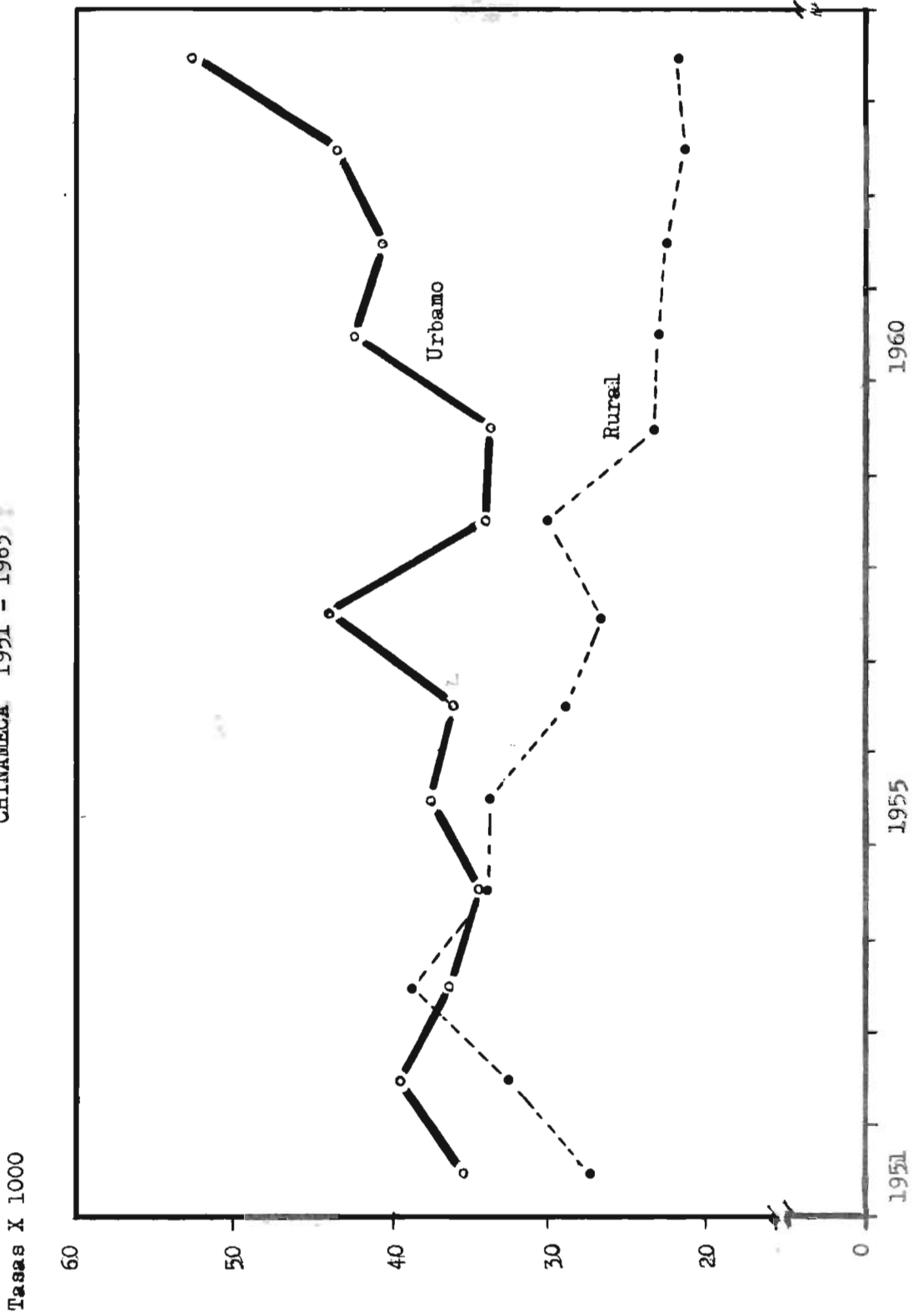
TASAS DE NATALIDAD GENERAL EN CHINAMERICA POR
AÑO Y AREA 1951 - 1963

AÑO	URBANO	RURAL	TOTAL
1951	35.5	27.4	30.0
52	39.8	32.3	35.6
53	36.8	33.8	36.8
54	34.4	34.2	31.3
55	37.5	33.9	36.9
1956	36.0	29.0	31.3
57	41.0	26.8	30.0
58	34.0	30.0	31.3
59	33.6	23.4	26.4
60	42.1	23.4	29.0
1961	40.8	22.9	28.1
62	43.5	21.5	27.8
63	52.8	21.7	30.4

Grafica 2

TASAS DE NATALIDAD GENERAL SEGUN PROCEDENCIA

CHINAMECA 1951 - 1963



II - ESTUDIO DE LA MORTALIDAD.

Así como para la natalidad, los datos presentados en este capítulo fueron obtenidos mediante el examen cuidadoso de los libros de partidas de defunción del Registro Civil de Chinameca, de los años comprendidos entre 1951 y 1963, ambos inclusive.

Para su presentación, los datos recopilados y su examen, han sido ordenados así:

CUADRO 8: Muertes ocurridas en Chinameca en el período 1951-1963, por residencia.

CUADRO 9: Muertes en Chinameca en el período 1951-1963, por grupos etarios.

CUADRO 10 Y GRAFICA 3: Promedio mensual de muertes en Chinameca, por residencia y sexo. Período 1951-1963.

CUADRO 11 Y GRAFICAS 4 Y 5: Promedio anual de muertes en Chinameca por grupos etarios y sexo, en el período 1951-1963.

CUADRO 12: Causas de muerte en Chinameca durante el período 1951-1963, según edad y sexo.

CUADRO 13: Causas de muerte en niños menores de un mes según sexo.

CUADRO 14 Y GRAFICAS 6 Y 7: Tasas de mortalidad específica por edad en Chinameca; en el período 1951-1963.

CUADRO 15 Y GRAFICA 8: Tasas de natalidad general, mortalidad general, mortalidad infantil y neonatal en Chinameca; período 1951-1963.

CUADRO 8

MUERTES OCURRIDAS EN GUINAMECA EN EL
PERIODO 1951 - 1963, POR RESIDENCIA

AÑO	URBANOS	RURALES	IGNORADOS	TOTALES
1951	106	133		239
52	123	130		253
53	86	110	6	202
54	80	142	4	226
55	105	121		226
1956	83	111	1	195
57	115	116		231
58	78	100	2	180
59	85	100	5	200
60	71	87	4	162
1961	82	58		140
62	77	80	3	160
63	66	53	1	120
TOTALES	1,167	1,341	26	2,534

En el cuadro 8 puede apreciarse una disminución inexplicable del número de muertes en el período estudiado. Las muertes rurales que debieran aparecer con mayor número que las urbanas, no guardan relación con el tamaño de la población rural, ni con las causas que aumentan su incidencia.

CUADRO 9

MUERTES EN GUINAMELCA POR GRUPOS ETARIOS

1951 - 1963

AÑO	1 mes	1-11 meses	1- 4 años	5-14	15-44	45-64	65 y	TOTAL
1951	15	21	67	36	35	20	45	239
52	35	32	65	19	32	29	41	253
53	24	30	48	16	34	16	34	202
54	30	46	39	16	40	23	42	226
55	10	39	47	14	33	38	55	226
1956	15	23	40	22	39	18	38	195
57	34	44	31	19	29	24	50	231
58	19	23	37	9	40	17	35	180
59	12	16	43	21	36	24	48	200
60	14	21	33	12	25	20	37	162
1961	10	22	30	9	14	22	33	140
62	17	27	29	14	14	16	43	160
63	13	16	20	11	10	12	38	120
TOTAL	238	360	529	218	381	269	539	2534

Contiene el cuadro 9 las muertes ocurridas en cada uno de los años, divididas en 7 grupos etarios.

Se nota mayor número de muertes en los niños menores de cinco años y en las personas mayores de sesenta y cinco años.

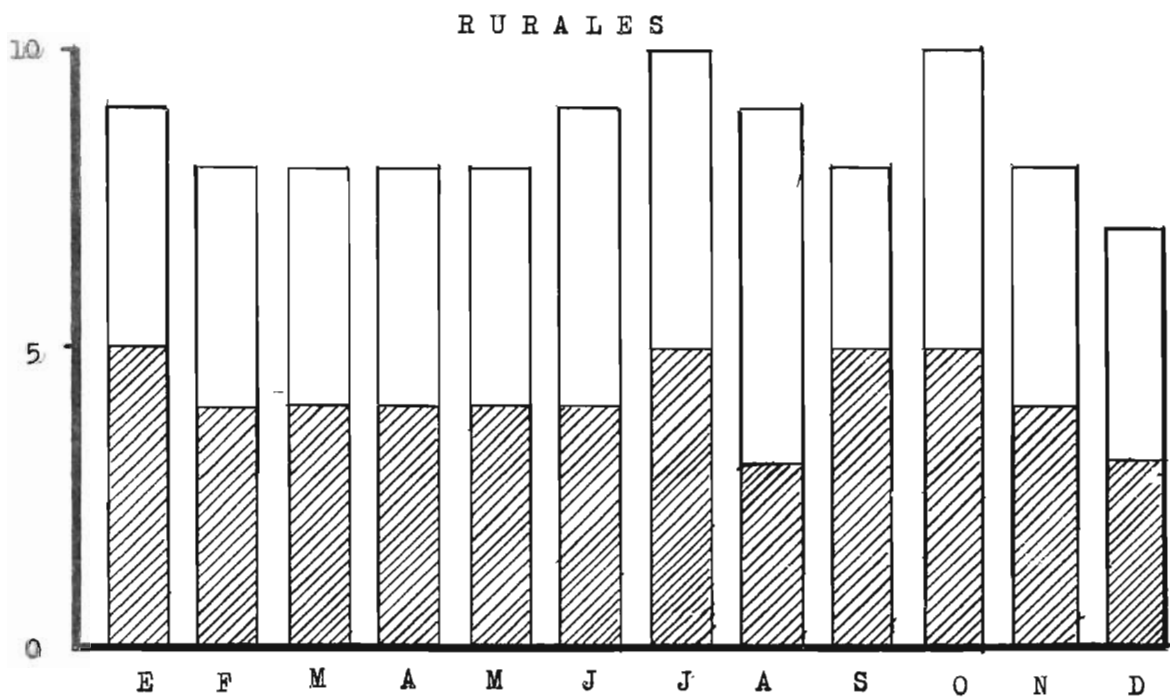
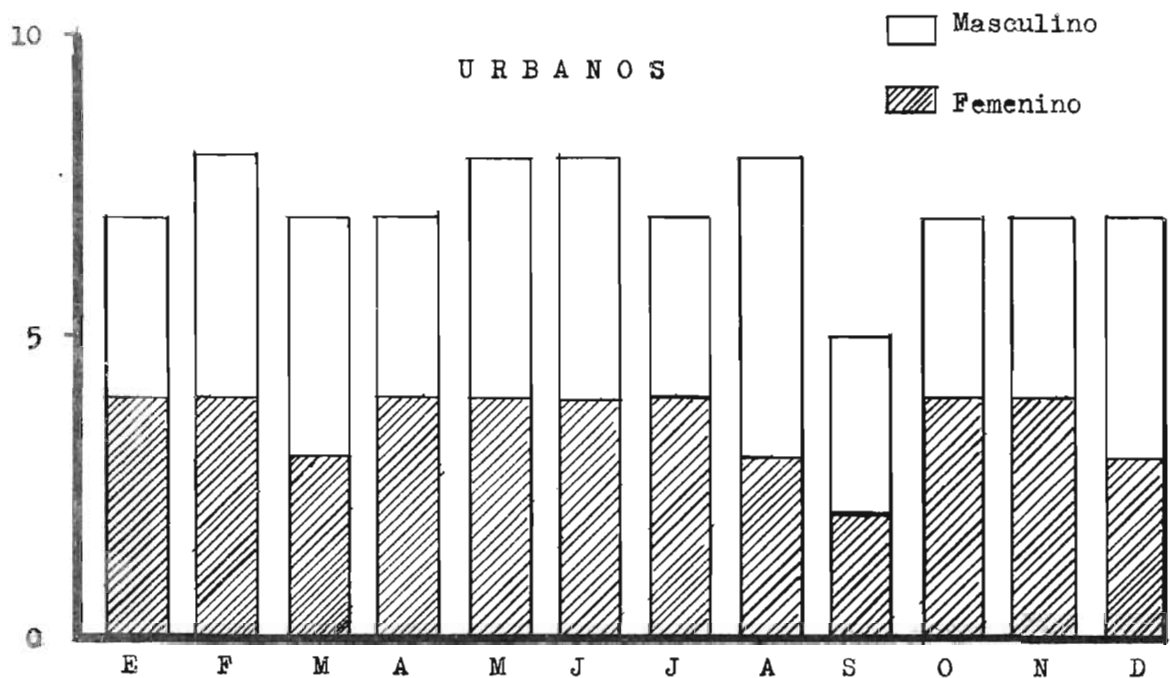
CUADRO 10

PROMEDIO MENSUAL DE MUERTES EN CHINAMECA
 POR RESIDENCIA Y SEXO, 1951 - 1963

MES	URBANOS			RURALES			TOTALES		
	M	F	ST	M	F	ST	M	F	T
Enero	3	4	7	4	5	9	7	9	16
Febrero	4	4	8	4	4	8	8	8	16
Marzo	4	3	7	4	4	8	8	7	15
Abril	3	4	7	4	4	8	7	8	15
Mayo	4	4	8	4	4	8	8	8	16
Junio	4	4	8	5	4	9	9	8	17
Julio	3	4	7	5	5	10	8	9	17
Agosto	5	3	8	6	3	9	11	6	17
Septbre.	3	2	5	3	5	8	6	7	13
Octubre	3	4	7	5	5	10	8	9	17
Novembre.	3	4	7	4	4	8	7	8	15
Diciembre	4	3	7	4	3	7	8	6	14
TOTALES	43	43	86	52	50	102	95	93	188

Grafica 3

PROMEDIO MENSUAL DE MUERTES EN CHINAMECA
POR RESIDENCIA Y SEXO 1951 - 1963



M E S E S

En el cuadro 10 y gráfica 3 de muertes urbanas y rurales, cada una por sexos, se aprecia que el promedio mensual de muertes en Chinameca, es alrededor de 7 en el área urbana y de ocho en el área rural. En los dos casos, incluyendo a los sexos.

Estos promedios tienen un ascenso en los meses lluviosos, especialmente en el área rural, debido a las enfermedades gastrointestinales infecciosas y a las respiratorias agudas.

Durante los meses lluviosos, los alimentos y el agua de consumo doméstico, son contaminados con las aguas que corren en la superficie de la tierra y, en Chinameca, el problema se agrava debido a la escasez de agua potable, lo que trae un aumento considerable de la morbilidad y de la mortalidad.

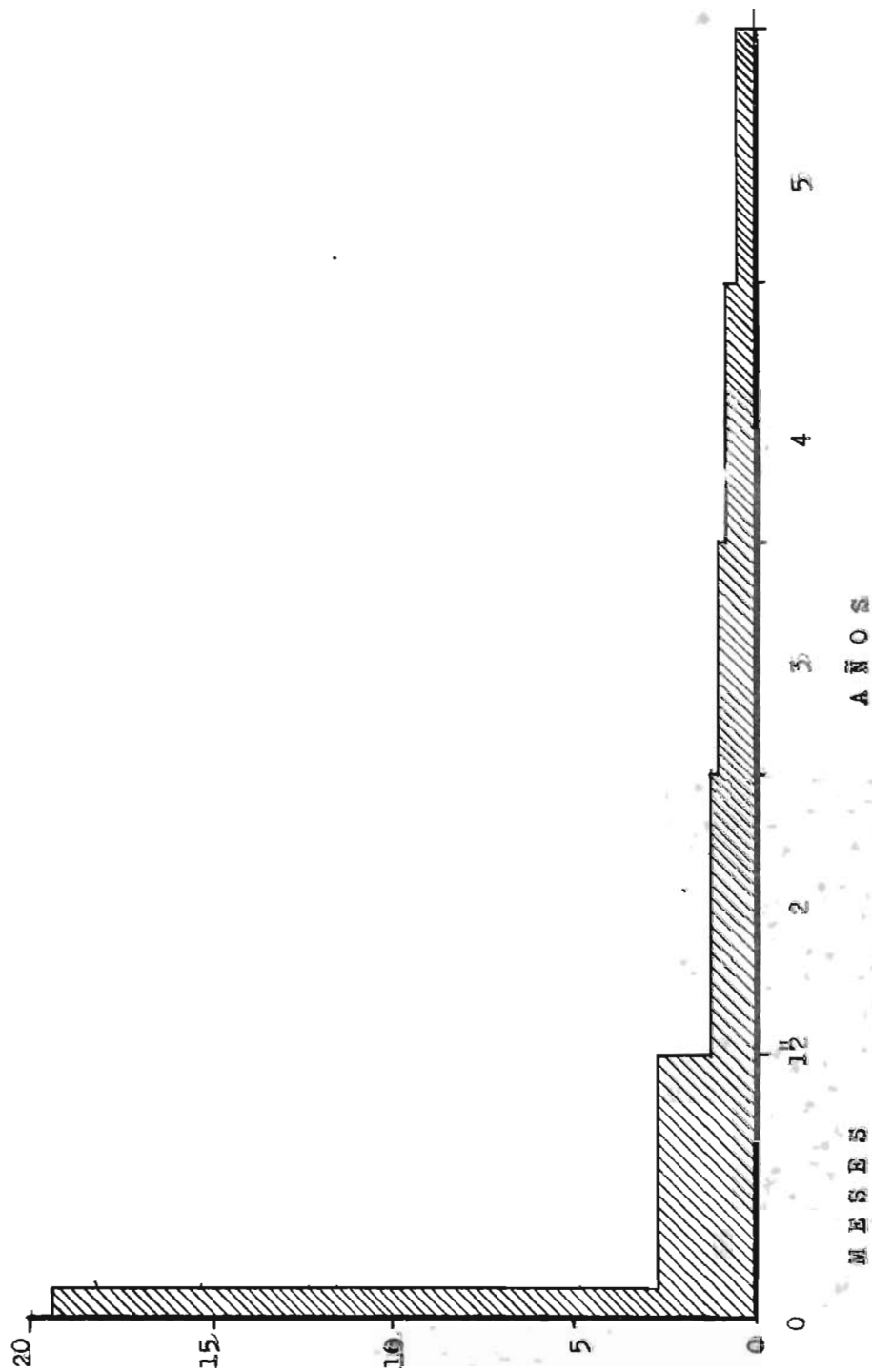
CUADRO 11

PROMEDIO ANUAL DE MUERTES EN EL MUNICIPIO DE
CHINAMECA POR GRUPOS ETARIOS Y SEXO 1951-1963

EDAD	M	F	TOTAL
1 mes	11	8	19
1 - 11 meses	14	13	27
1 año	8	7	15
2 años	6	6	12
3 "	5	5	10
4 "	3	3	6
5 - 9 años	5	7	12
10 - 14 "	3	2	5
15 - 19 "	3	1	4
20 - 24 "	2	3	5
25 - 29 "	2	2	4
30 - 34 "	3	3	6
35 - 39 "	2	3	5
40 - 44 "	2	3	5
45 - 49 "	3	3	6
50 - 54 "	3	2	5
55 - 59 "	2	3	5
60 - 64 "	3	3	6
65 - 69 "	2	2	4
70 - 74 "	6	6	12
75 - 79 "	3	5	8
80 - 84 "	3	5	8
85 y más "	5	5	10
TOTALES	99	100	199

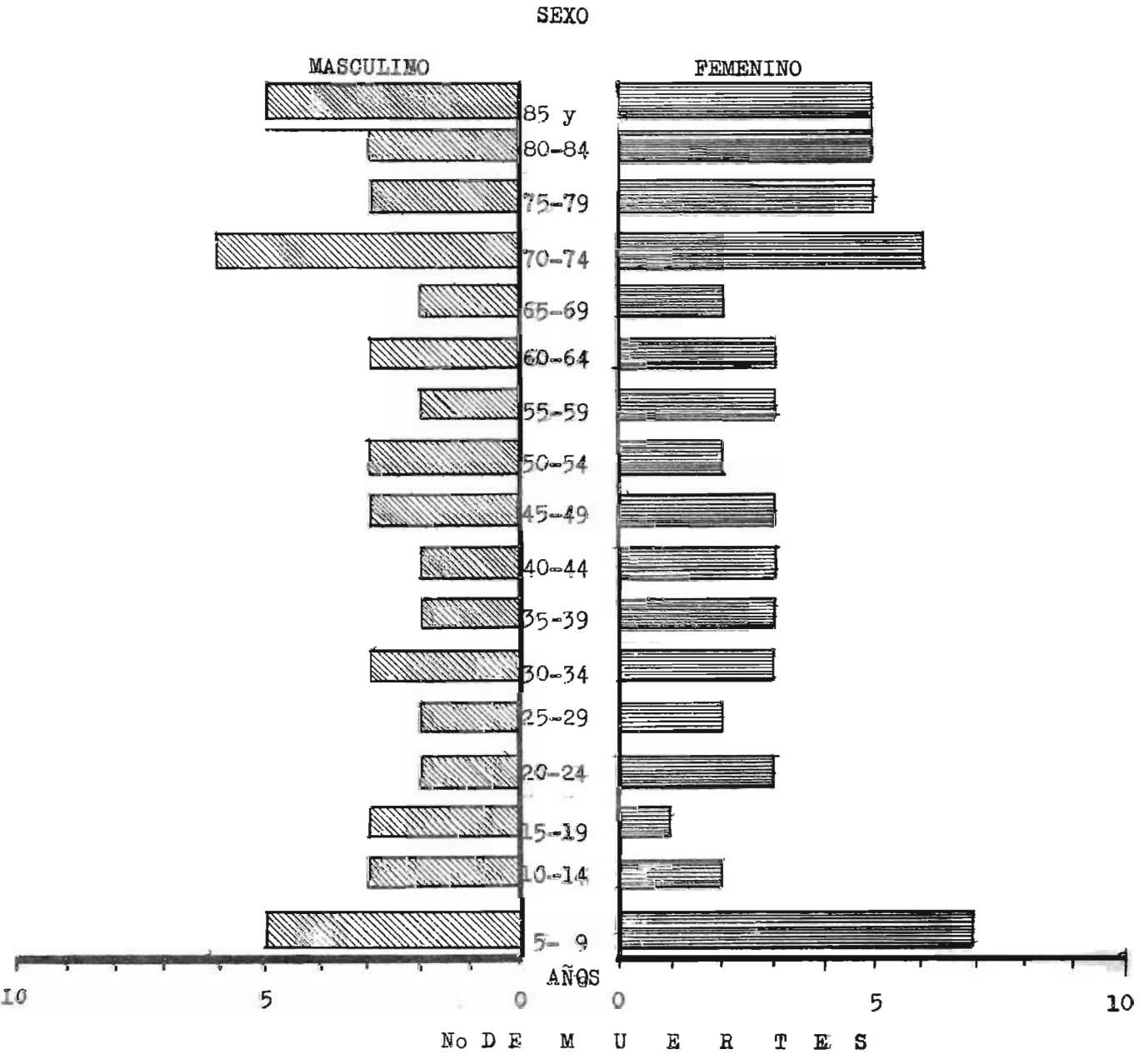
PROMEDIO ANUAL DE MUERTES EN CHINAMECA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS

EN EL PERIODO DE 1951 - 1963



Grafica 5

PROMEDIO ANUAL DE MUERTES EN CHINAMECA POR GRUPOS ETARIOS
Y SEXO EN EL PERIODO DE 1951 - 1963



En el cuadro 11 y en sus gráficas 4 y 5 se aprecia que el mayor número de muertes ocurre en los niños menores de cinco años, representando el 44.7 por ciento del promedio anual.

Esta alarmante realidad hace pensar en el enorme problema médico sanitario que ha de resolverse en el país. Debe tomarse nota, en cuanto a que las causas principales de estas muertes, son las enfermedades infecciosas del tubo digestivo y las respiratorias agudas.

Por otra parte, debe tenerse presente que la desnutrición juega importante papel como enfermedad de fondo.

El escaso ingreso económico, la falta de conocimientos dietéticos y de hábitos higiénicos, hacen que en el área rural el problema de la mortalidad infantil que ha sido apuntado, revista una importancia extraordinaria.

En este cuadro también se observa una alta incidencia de muertes en niños de cinco a nueve años, lo que obliga a entender que estos niños, no están a salvo de las enfermedades que diezman a los niños menores de cinco años.

De los diez años en adelante, el promedio cae en forma sensible, para subir en los últimos años de la vida, al hacer su aparición las enfermedades degenerativas.

CUADRO 12

CAUSAS DE MUERTE EN CHINAMECA DURANTE EL PERIODO
1951 - 1963. SEGUN EDAD Y SEXO

CAUSAS DE MUERTE	1 año		1 - 4		5 - 14		15-24		25- 44		45- 64		65 y +		T O T A L E S		
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	T
Tos-ferina	6	6	13	11	1	3				2	2		2		24	22	46
Sarampión	5	2	7	17		4									12	23	35
Enf. inf. y parasitarias	16	8	18	24	8	14	9	14	21	31	18	21	26	23	116	135	251
Enf. resp. agudas	70	56	74	76	36	25	8	4	5	11	5	12	16	17	214	201	415
Gastritis, duodenitis, enteritis, colitis	75	85	135	120	30	39	9	13	12	23	22	20	28	24	311	324	635
Tétanos	25	17													25	17	42
Diarrea	10	11													10	11	21
Inf. resp. agudas	25	12													25	12	37
Otras infec.	30	18													30	18	48
Enf. pec. primera infancia	50	45													50	45	95
Accidentes, menos vehículo motor		1	2	4	7	9	3	4	8	3	8		7	4	35	25	60
Suicidio									1						1		1
Homicidio	1			1	5	4	22	1	45	4	12	1	6	4	91	15	106
Las demás enferm.	10	14	19	8	14	19	16	16	40	56	72	76	166	216	337	405	742
TOTALES	323	275	268	261	101	117	67	52	132	130	139	130	251	288	1281	1253	2534

En el cuadro 12 se analizan las muertes según su causa, por grupos etarios y sexos, durante el período de 1951-1963.

Cuando se pensó clasificar las muertes según su causa se tropezó con el problema que representan los diagnósticos apuntados en los libros de defunciones del Registro Civil. Para obviar en parte esta dificultad se hizo arbitrariamente, una lista de doce grupos de causas de muerte. Estos grupos son: Tosferina; sarampión; enfermedades infecciosas y parasitarias; enfermedades respiratorias agudas; gastritis, duodenitis, enteritis y colitis; enfermedades de la primera infancia, en las que se incluyen tétanos, diarreas del recién nacido, infecciones respiratorias agudas, algunas infecciones y otras enfermedades peculiares de la primera infancia; accidentes; accidentes por vehículo de motor; suicidios; homicidios; y las demás enfermedades.

En el cuadro, el grupo séptimo aparece unido al sexto. Así mismo se ha hecho un solo grupo de los accidentes de vehículo de motor con los otros accidentes, debido a que en el Registro de defunciones de Chinameca, no aparecen muertes por accidentes de vehículo de motor. En el grupo las demás enfermedades, se incluye una serie de enfermedades mal definidas o de diagnóstico dudoso, lo que hace que este grupo registre un grupo considerable de muertes.

Como ya se sabe que las personas que informan al Registro Civil no siempre estan en lo cierto respecto al diagnóstico de la causa de muerte, debemos mantener un margen de reserva obligada en cuanto a la exactitud de los datos que aparecen en el presente cuadro.

Según lo expresa el cuadro, el 25 por ciento de las muertes se debió a la gastroenteritis, siendo el grupo de uno a cuatro años el mas afectado. La explicación está en que el niño de esta edad se alimenta artificialmente y, especialmente el niño rural, vive en contacto con la inmundicia del suelo. Además la desnutrición de la población de ese grupo etario mata niños que normalmente hubieran resistido el ataque.

Entre las causas de muerte, el segundo lugar corresponde a las enfermedades respiratorias agudas, con un 16.3 por ciento. De nuevo aquí se aprecia la mayor incidencia en los primeros años de vida, llegando a las cifras mas bajas entre los quince y veinticinco años, para luego manifestar un alza en las personas de cuarenta y cinco y más años. Aquí tambien la desnutrición eleva el número de muertes.

A las enfermedades infecciosas y parasitarias se les debe el 9.9 por ciento de las muertes, con un ligero predominio en los últimos grupos etarios.

Los homicidios representan un 4.1 por ciento del total de muertes, ocupando un quinto lugar, y se observan con mayor frecuencia entre los catorce y los sesenta y cuatro años, siendo su mayor incidencia en el sexo masculino.

La tos ferina causó el 1.8 por ciento y el sarampión el 1.3 por ciento de muertes. Los accidentes aparecen con un 2.3 por ciento. Para Chinameca este porcentaje de accidentes es elevado y se debe a que el terremoto del mes de mayo de 1951 causó muchas muertes.

El grupo de las demás enfermedades aparece con el 29.2 por ciento. En este grupo, como ya quedó indicado figuran las causas mal definidas o de diagnóstico dudoso.

CUADRO 13

CAUSAS DE MUERTE EN NIÑOS MENORES DE UN MES
SEGÚN SEXO

CAUSA	M	F	T
Otras infecciones	30	18	48
Tétanos	25	17	42
Infecciones respiratorias	25	12	37
Diarrea	10	11	21
Otras enfermedades de la primera infancia	50	45	95
TOTAL	140	103	243

En el cuadro 13 se presentan las muertes de menores de un mes según la causa, durante el período 1951-1963. La causa "otras infecciones" incluye las enfermedades de etiología infecciosa, pero mal definida.

El tétanos ocupa un lugar prominente, su alta incidencia se debe a que la mayoría de partos son asistidos a domicilio por parteras que carecen de las nociones elementales de asepsia. Se trató de superar esta deficiencia, mejorando el control prenatal, vacunando con toxoide tetánico al mayor número de embarazadas e instruyendo a las parteras.

Las infecciones respiratorias ocurrieron con bastante frecuencia, siendo una de las principales causas de defunción.

La incidencia de diarreas es menor que en los otros grupos; esto se debe a que los niños menores de un mes no tienen contacto con el suelo o con otras fuentes de infección.

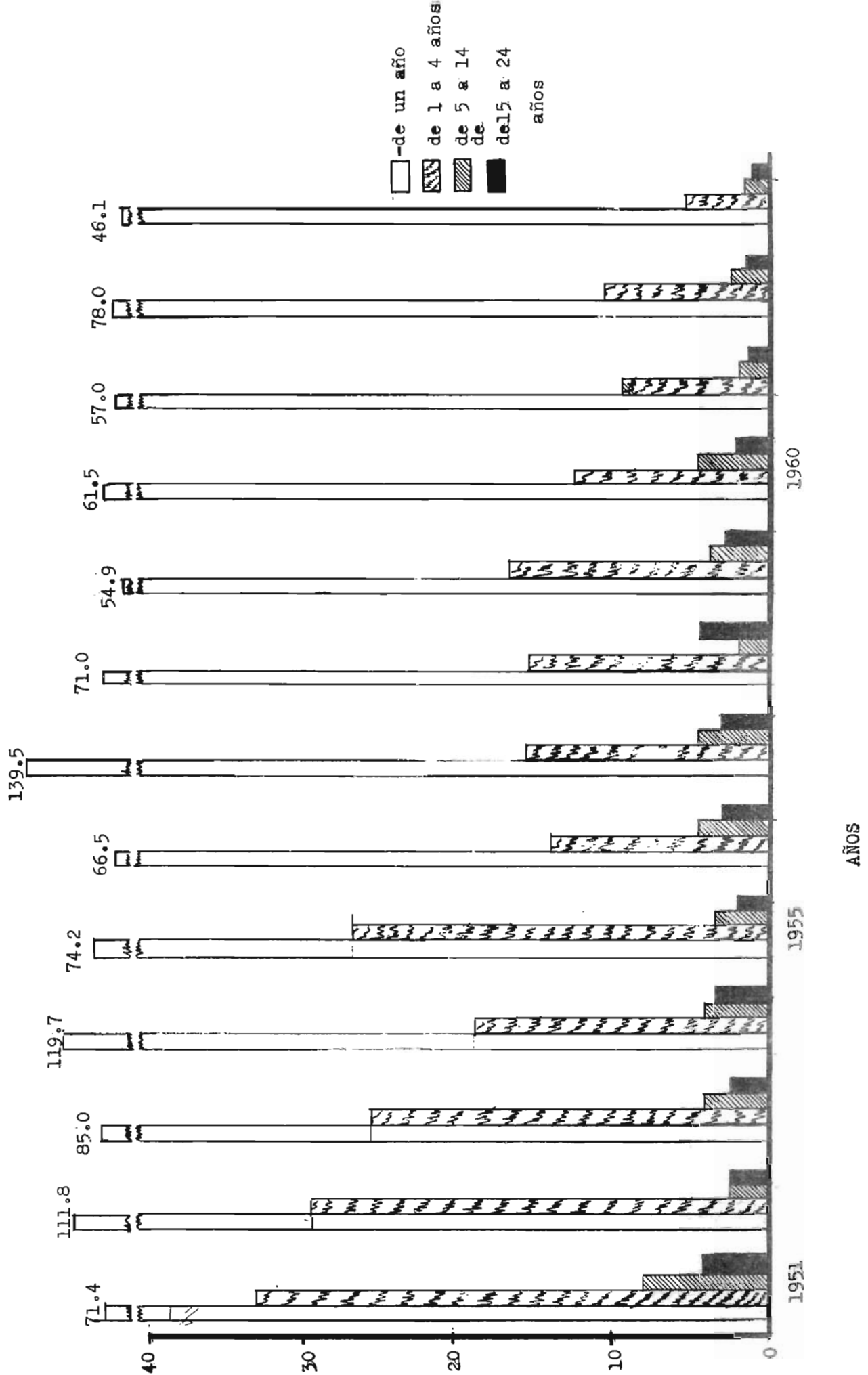
En el grupo de enfermedades peculiares de la primera infancia, se agrupan aquellos procesos mal definidos que fueron causa de la muerte de muchos niños.

CUADRO 14

TASAS DE MORTALIDAD ESPECIFICA POR
 EDAD EN CHINAMECA, 1951-1963
 G R U P O S E T A R I O S

AÑO	1 año	1-4	5-14	15-24	25-44	45-64	65 y
1951	71.4	33.3	8.3	4.3	6.6	10.4	84.3
52	111.3	29.7	2.6	2.5	5.3	13.2	118.3
53	85.0	25.7	4.1	3.3	4.4	10.7	71.5
54	119.7	19.0	4.0	5.2	6.7	13.2	85.3
55	74.2	27.1	3.3	1.8	6.4	14.6	102.9
1956	66.5	13.9	4.4	2.9	6.8	10.4	73.0
57	139.5	15.7	4.3	2.9	4.6	12.9	78.4
58	71.0	15.4	1.6	4.2	5.0	10.6	60.4
59	54.9	16.7	3.6	2.5	6.0	12.0	75.7
60	61.5	12.6	4.5	1.9	4.8	10.7	57.5
1961	57.0	9.4	1.7	1.0	2.6	11.1	54.2
62	78.0	10.3	2.2	1.3	1.7	7.4	70.4
63	46.1	6.1	1.3	0.7	5.3	5.3	55.4

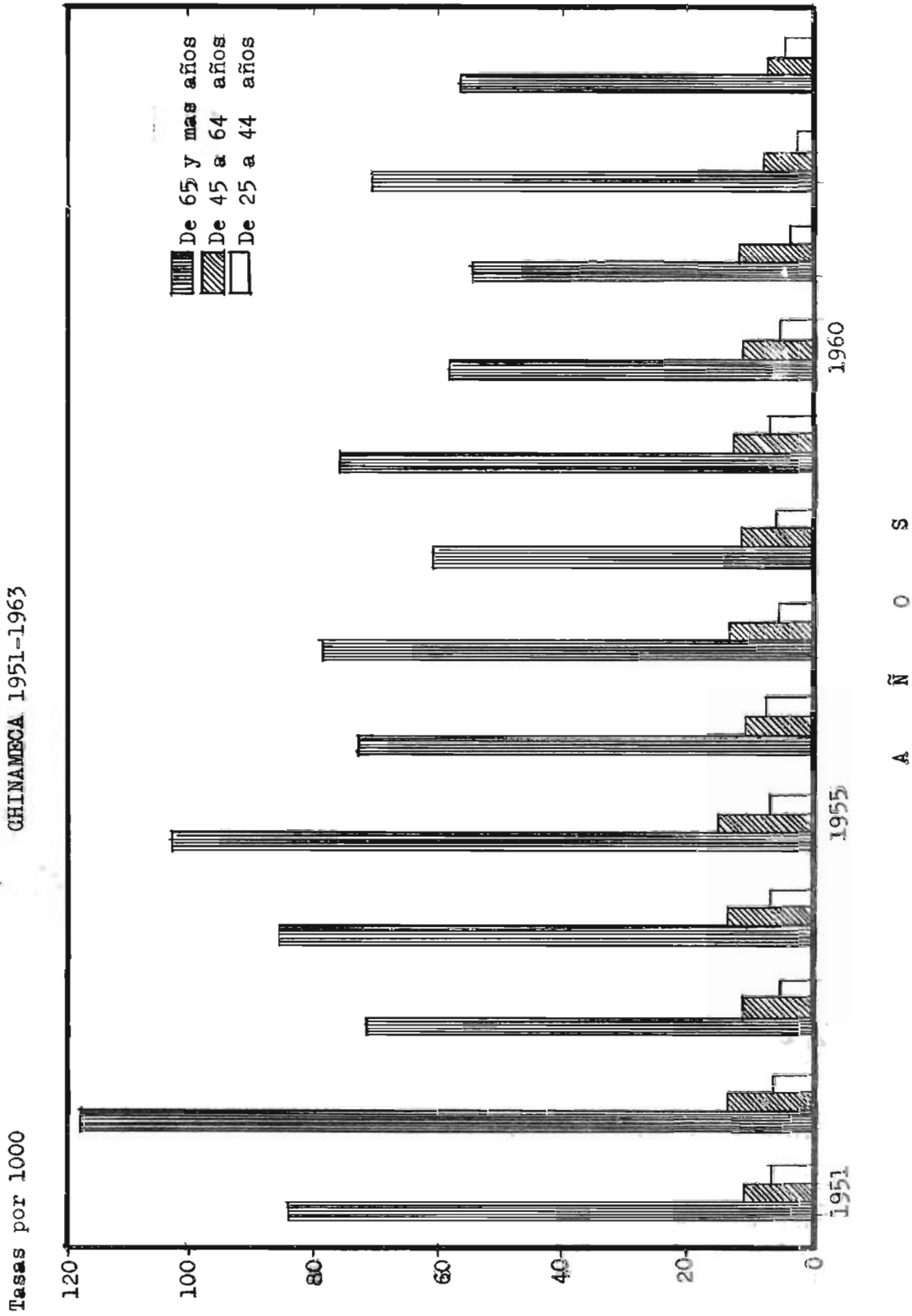
TASAS DE MORTALIDAD ESPECIFICA POR EDAD
 GRUPOS 1 AÑO, 1-4, 5-14, 15-24 AÑOS
 CHINAMECA 1951-1963



TASAS DE MORTALIDAD ESPECIFICA POR EDAD

GRUPOS DE 25-44, 45-64, 65 y más años

CHINAMECA 1951-1963



En el cuadro 14 y gráficas 6 y 7, se indican las tasas de mortalidad específica por edad durante el período de 1951 a 1963.

Se entiende por tasa de mortalidad la cantidad teórica de muertes por cada mil habitantes, y para obtenerla se divide el número de muertes entre la población, urbana o rural, y multiplicando este cociente por mil.

Las tasas más altas se encuentran en los grupos etarios de cero a cuatro años y de sesenta y cinco y más años.

En el cuadro se aprecia una tendencia descendente en las tasas, siendo las más bajas las que corresponden al año de 1963. No estando de acuerdo con las tasas del departamento (9.2), y del país (10.3), el autor supone que se haya abierto cementerios no autorizados en los cantones más alejados de la ciudad o que muchas muertes no están siendo reportadas al Registro Civil.

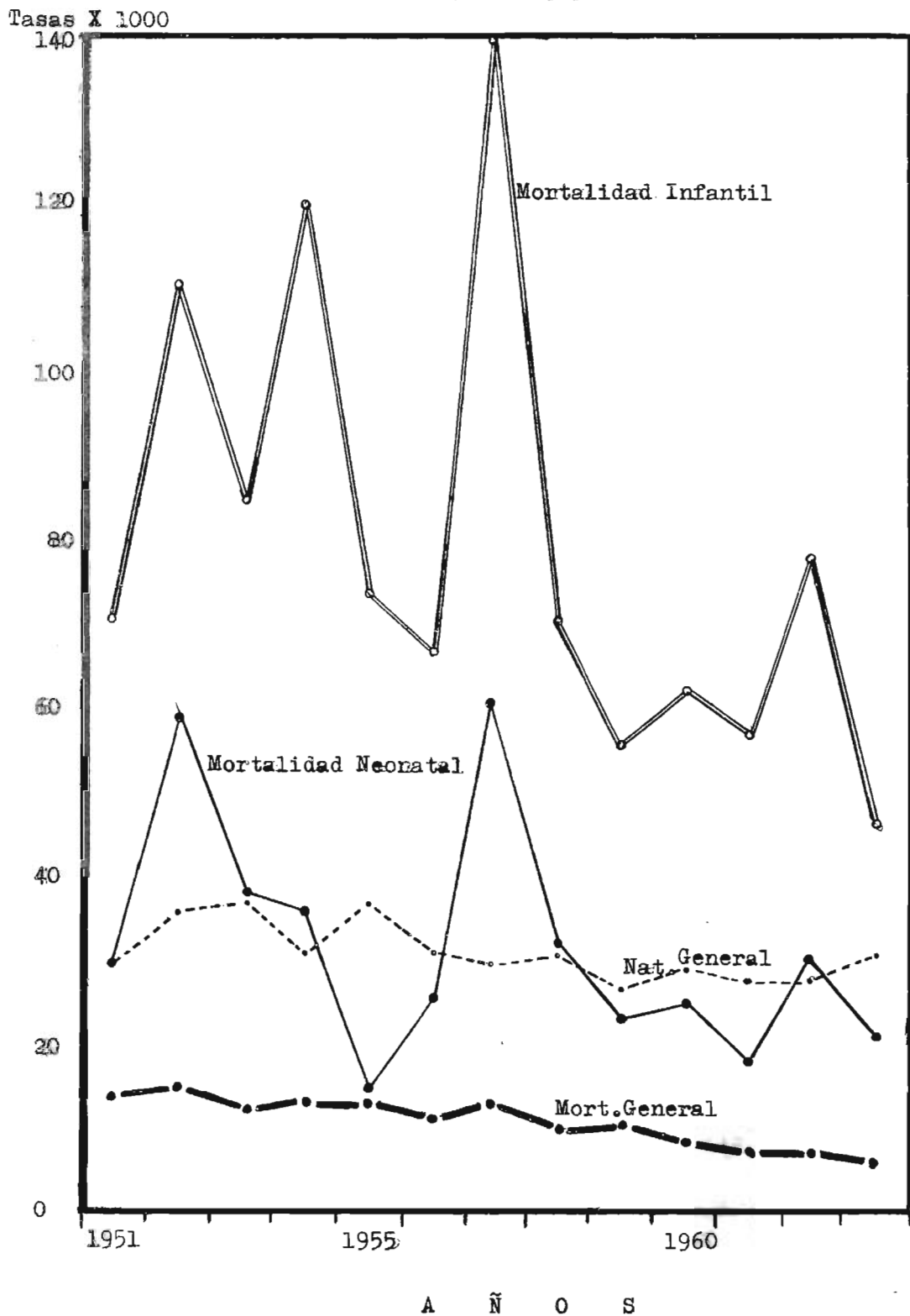
CUADRO 15

TASAS DE NATALIDAD GENERAL, MORTALIDAD GENERAL, MORTALIDAD INFANTIL Y MORTALIDAD NEONATAL EN CHINAMECA, EN EL PERIODO 1951 - 1963

AÑO	NATALIDAD GENERAL	MORTALIDAD GENERAL	MORTALIDAD INFANTIL	MORTALIDAD NEONATAL
1951	30.4	14.4	71.4	29.7
52	35.6	14.9	111.3	58.1
53	36.8	11.7	85.0	37.8
54	31.3	12.3	119.7	36.3
55	36.8	12.6	74.2	15.1
1956	31.3	10.6	66.5	26.2
57	30.0	12.4	139.5	60.8
58	31.2	9.5	71.0	32.1
59	26.5	10.3	54.9	23.5
60	29.0	8.2	61.5	24.6
1961	28.1	7.0	57.0	17.8
62	27.8	7.9	73.0	30.1
63	30.5	5.8	46.1	20.7

Grafica 8

TASAS DE MORTALIDAD GENERAL, MORTALIDAD INFANTIL, MORTALIDAD NEONATAL Y NATALIDAD GENERAL EN CHINAMECA EN EL PERIODO DE 1951 - 1963



El cuadro 15 y gráfica 8 contienen las tasas de natalidad general, mortalidad general, mortalidad infantil y neonatal en el período 1951-1963.

Las tasas de natalidad general, aunque han sufrido ligeras variaciones, en general, han permanecido constantes durante el período examinado.

Por el contrario las tasas de mortalidad general han sufrido un descenso considerable hasta llegar a cinco; esta cifra no está de acuerdo con las conocidas, que son de diez y de doce. No fué posible encontrar el motivo de este descenso, las muertes en 1963 fueron 120, y las de 1951 fueron 239, la diferencia es notable.

Ante este fenómeno, cabe pensar en la posibilidad de que existan cementerios no autorizados, o de que algunos casos de defunción no sean avisados al Registro Civil, como se dijo antes.

En cuanto a las tasas de mortalidad infantil y neonatal, puede apreciarse un ascenso marcado en los años 1952, 1954, 1957 y 1962.

Al revisar las causas de muerte del año 1952, aparece como causa principal una epidemia de gastroenteritis en infantes, y el tétano en los neonatales. Otras causas de muerte en neonatales de 1952, fueron las enfermedades respiratorias agudas.

En el año de 1954 de nuevo se eleva la mortalidad infantil debido a otra epidemia de gastroenteritis.

En el año de 1957 se elevan la mortalidad infantil y la neonatal a cifras alarmantes. Al revisar las causas, fué encontrado como diagnóstico frecuente para ambos grupos etarios, el de "debilidad congénita". La interpretación de este diagnóstico fué imposible, pues hasta el empleado del Registro Civil en aquel año, ya había dejado el cargo. No obstante debe tenerse presente que en 1957, todo el país fué azotado por la pandemia de gripe asiática que cobró muchas vidas infantiles. Así mismo, en dicho año causó muchas muertes las infecciones del tracto digestivo.

En 1962 aparecen con mucha frecuencia los diagnósticos: infección respiratoria aguda, gastroenteritis y tétano neonatorum.

TERCERA PARTE

I - ESTUDIO DE LA MORBILIDAD

A - Selección de la muestra.

En la Oficina de Saneamiento de la Unidad de Salud de Chinameca hay un croquis en el que aparecen las casas de la ciudad numeradas del 1 al 972. A este croquis se recurrió para la selección de la muestra y se usó la tabla de "números aleatorios", estando así todas las casas dentro de la probabilidad de ser escogidas para el estudio. Fueron escogidas 50 casas de 50 distintas familias.

La observación de la morbilidad en estas familias comenzó el primero de julio de 1963, y se terminó el último día de marzo de 1964, con 49 familias por haber emigrado una de ellas a la mitad del período.

B - Método

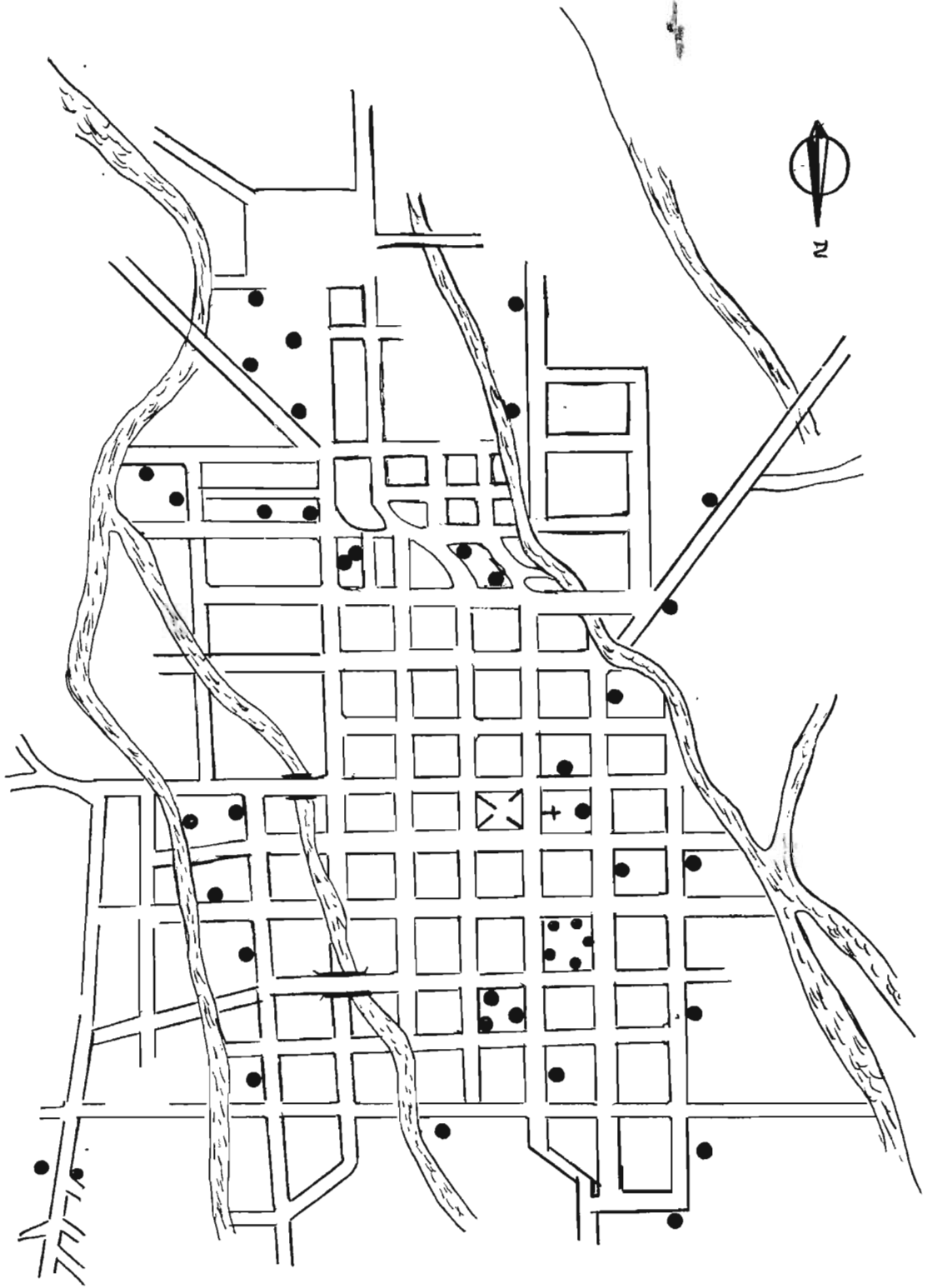
Escogida la muestra, se levantó un censo de cada una de las familias, con indicación del número de miembros, sexo, edad, fecha de nacimiento, relación familiar, grado de instrucción, capacidad económica, uso de zapatos y características de la vivienda.

Las familias fueron visitadas cada 15 días y en algunos casos los datos se tomaron en la Unidad de Salud.

Para la recolección de los datos, tanto del censo familiar como de la morbilidad, se usaron formularios especiales proporcionados por el INCAP. En cada caso de enfermedad se registraron detalladamente las características sintomatológicas, el diagnóstico dado por la persona informante y el del médico, con base en los datos recogidos.

PLANO DE LA CIUDAD DE CHINAMECA INDICANDO LAS FAMILIAS

ESTUDIADAS 1951 - 1963



CUADRO 16

POBLACION DE LA MUESTRA POR EDAD Y SEXO

EDAD	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
1 mes	0	0	0
1 - 11 meses	5	2	7
1 año	3	4	7
2 años	3	1	4
3 "	3	5	8
4 "	3	1	4
5 - 9 "	23	22	45
10 - 14 "	19	18	37
15 - 19 "	14	8	22
20 - 24 "	8	11	19
25 - 34 "	13	21	34
35 - 44 "	13	16	34
45 - 54 "	12	12	24
55 - 64 "	6	12	18
65 - 74 "	5	7	12
75 - 84 "	2	2	4
85 y más "	1	0	1
TOTALES	138	142	280

En el cuadro 16 se describe la población de la muestra por edad y sexo. El 98.2 por ciento está comprendida entre los cinco y cuarenta y cuatro años. Hay un ligero predominio del sexo femenino, que ocupa el 50.7 por ciento.

CUADRO 17

COMPARACION ENTRE LA POBLACION URBANA DE
CHINAMECA Y LA DE LA MUESTRA ESCOGIDA
SEGUN EDAD Y SEXO

Grupos etarios	P O B L A C I O N						M U E S T R A					
	M		F		TOTAL		M		F		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
1 año	101	3.8	81	2.6	182	3.1	5	3.6	2	1.4	7	2.5
De 1 a 4 años	355	13.3	317	10.2	672	11.6	12	8.7	11	7.6	23	8.2
" 5 a 9 "	395	14.9	437	14.0	832	14.4	23	16.6	22	15.4	45	16.0
" 10 a 14 "	363	13.6	338	10.9	701	12.1	19	13.7	18	12.6	37	13.2
" 15 a 19 "	236	8.9	326	10.5	562	9.7	14	10.1	8	5.6	22	7.8
" 20 a 24 "	220	8.3	289	9.3	509	8.8	8	5.7	11	7.7	19	6.7
" 25 a 34 "	342	12.9	459	14.8	801	13.9	13	9.4	21	14.7	34	12.1
" 35 a 44 "	278	10.4	360	11.6	638	11.0	18	13.0	16	11.2	34	12.1
" 45 a 54 "	162	6.1	223	7.1	385	6.6	12	8.6	12	8.4	24	8.5
" 55 a 64 "	96	3.6	127	4.1	223	3.8	6	4.3	12	8.4	18	6.4
" 65 a 74 "	61	2.3	81	2.6	142	2.4	5	3.6	7	4.9	12	4.2
" 74 y más "	42	1.5	62	2.0	104	1.8	3	2.1	2	1.4	5	1.7
TOTALES	2651	100	3100	100	5751	100	138	100	142	100	280	100

En el cuadro 17 se aprecia la representabilidad de la muestra, comparando su distribución con la población de la ciudad. Los porcentajes son bastante similares.

CUADRO 18

COMPOSICION DE LAS FAMILIAS DE LA MUESTRA SEGUN
NUMERO DE MIEMBROS, EDAD Y SEXO

No.de Miem- bros	No.de fami- lias	EDAD		1- 4		5-14		15-44		45 y +		T O T A L E S			
		SEXO	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	T		
1	1									1		1		1	
2	3							2	1		3	2	4	6	
3	8		1		1	3	3	5	5	4	2	13	11	24	
4	6		1			1	1	7	8	2	4	10	14	24	
5	6				1	1	3	6	6	5	4	3	14	29	
6	9		1		5		9	6	10	10	2	12	27	55	
7	5				3	3	5	9	7	4	3	1	18	35	
8	5				2	2	6	8	5	11	3	3	16	40	
10	2		1		1	1	5	3	2	3	2	2	10	20	
11	2		1				9	2	2	4	2	2	14	22	
12	2		2		1	2	1	2	7	5	2	2	13	24	
TOTAL	49		5	2	13	10	42	40	53	56	25	34	138	142	280

En el cuadro 18 se examina la familia en razon del número de miembros que la componen, la edad y el sexo.

En una casa de la muestra, se encontró a un solo miembro, mayor de cuarenta y cinco años y de sexo masculino. El mayor número de miembros por familia llegó a doce. No se encontró ninguna familia de nueve miembros, pero sí se encontró que nueve familias tienen seis miembros cada una, siendo este número el promedio aproximado de los miembros de la familia en la muestra.

CUADRO 19

ALFABETISMO EN LA POBLACION DE LA MUESTRA
EN MAYORES DE 7 AÑOS SEGUN SEXO

	M	%	F	%	TOTAL	%
No lee ni escribe	26	11.65	32	14.34	58	26.00
Lee no escribe	1	0.44	5	2.24	6	2.70
Lee y escribe	30	35.87	78	34.97	158	70.85
No indicado	1	0.44			1	0.45
T O T A L	108		115		223	100.00

El cuadro 19 se refiere al alfabetismo en la población mayor de 7 años de la muestra. El 70.85 por ciento saben leer y escribir. Este porcentaje alentador se explica por que la población de la muestra es toda urbana. La población analfabeta está constituida en su mayoría por personas de avanzada edad, que poca oportunidad tuvieron para aprender, ya que en la época de su niñez y en la de su juventud, las escuelas no eran suficientes para instruir a toda la población.

CUADRO 20

USO DE ZAPATOS EN LA POBLACION DE LA MUESTRA
MAYORES DE UN AÑO POR SEXO

USO DE ZAPATOS	M	%	F	%	TOTAL	
					Nº	%
Nunca	42	15.4	31	11.4	73	26.7
Siempre	89	32.6	110	40.3	199	72.9
No anotado	1	0.4			1	0.4
TOTAL	132		141		273	100.0

En el cuadro 20 se puede apreciar que el 72.9 por ciento de la población de la muestra usa zapatos constantemente. El 26.7 por ciento no los usa en absoluto. El 0.4 por ciento los usa eventualmente. Es desalentador que en una ciudad exista un porcentaje de personas descalzas como el encontrado en la muestra, pues sabemos que muchas personas adquieren la uncinariasis por penetración de las larvas en los pies desnudos.

CUADRO 21

HISTORIA OBSTETRICA DE LOS EMBARAZOS EN MADRES
CON HIJOS MENORES DE 5 AÑOS

GESTACION TERMINADA EN:	Nº	%
Aborto	5	5.7
Nati-muertos	5	5.7
Hijos vivos	78	88.6
De los cuales habían fallecido 12 (15.46 %)		
	88	100.00

En el cuadro 21 se hace un análisis de la historia obstétrica de los embarazos de madres con hijos menores de cinco años en el momento en que se inició el estudio de la morbilidad. De 88 embarazos nacieron 78 hijos vivos, que representan el 88.6 por ciento del número de embarazos. De los 78 hijos que nacieron vivos, habían muerto 12 a la fecha del análisis, que representan el 15.46 por ciento del total de nacidos vivos. De los 88 embarazos, 66 llegaron a los cinco años, esto es el 75 por ciento.

Puede decirse que en nuestro medio nacen vivos bastantes niños, pero fallece un número considerable durante los primeros cinco años, debido a las causas expuestas en la segunda parte de este trabajo.

Sabidas las costumbres y los prejuicios de las pacientes, es difícil poder dar datos siquiera aproximados, respecto al número de abortos y a sus causas. De los diez embarazos que no dieron hijos vivos, cinco fueron reportados como abortos.

Los otros cinco, reportados como nacidos muertos, representan el 5.7 por ciento del total de embarazos y tuvieron como causa común, la falta de control prenatal y la mala asistencia del parto.

Informe de la morbilidad encontrada.

En las páginas siguientes se presentan las enfermedades encontradas, siguiendo la clasificación internacional de la Organización Mundial de la Salud (OMS), que consta de 17 capítulos.

CAPITULO I-

ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y PARASITARIAS

Rubecola	A43	6
Sarampión	A32	7
Ascaridiasis y otras	A42	5
Amibiasis intestinal	A16	1
Gonorrea	A11	2
Herpes simple	A43	2
T. B. ganglionar	A 5	1
Parotiditis	A43	4
Candidiasis ungueal	A43	1
Dermatomicosis	A43	<u>4</u>
	TOTAL	33

CAPITULO II-

TUMORES (NEOPLASMAS)

Quiste oreja izquierda	A60	1
Fibroma uterino	A60	<u>1</u>
	TOTAL	2

CAPITULO III-

ENFERMEDADES ALERGICAS, DE LAS GLANDULAS ENDOCRINAS, DEL METABOLISMO Y LA NUTRICION

Bocio nodular simple	A61	1
Desnutrición	A64	3
Bocio Tóxico	A62	1
Diabetes Melitus	A63	1
Asma bronquial	A66	<u>1</u>
	TOTAL	7

CAPITULO IV-

ENFERMEDADES DE LA SANGRE Y ORGANOS
HEMATOPOYETICOS

No se encontraron

CAPITULO V-

ENFERMEDADES MENTALES, PSICONEUROSIS Y
TRASTORNOS DE LA PERSONALIDAD

Neurosis	A68	3
Alcoholismo crónico	A68	<u>1</u>
	TOTAL	4

CAPITULO VI-

ENFERMEDADES DEL SISTEMA NERVIOSO Y DE LOS
ORGANOS DE LOS SENTIDOS

Conjuntivitis	A74	9
Neuritis periférica	A78	2
Otitis media	A77	2
Orzuelo	A74	<u>2</u>
	TOTAL	15

CAPITULO VII-

ENFERMEDADES DEL APARATO CIRCULATORIO

Trombosis cerebral	A70	1
Ulcera varicosa	A86	1
Insuficiencia cardíaca congestiva	A82	1
Arterioesclerosis	A85	1
Claudicación intermitente	A85	<u>2</u>
	TOTAL	6

CAPITULO VIII-

ENFERMEDADES DEL APARATO RESPIRATORIO

Catarro	A87	47
Gripe	A88	253
Bronquitis	A92	18
Amigdalitis	A87	9
Faringitis	A87	1
Sinusitis	A87	1
Laringitis	A87	<u>13</u>
	TOTAL	342

CAPITULO IX-

ENFERMEDADES DEL APARATO DIGESTIVO

Enteritis	A104	74
Gastritis	A101	10
Odontalgia	A 98	3
Colecistitis calculosa	A106	2
Dispepsia	A107	1
Estreñimiento	A107	3
Apendicitis	A102	1
Hernia Inguinoescrotal	A103	<u>1</u>
	TOTAL	99

CAPITULO X-

ENFERMEDADES DEL APARATO GENITOURINARIO

Vulvitis	A114	1
Pielonefritis	A110	2
Prolapso uterino	A114	1
Cistitis	A114	4
Menorragia	A114	1
Orquitis	A114	<u>1</u>
	TOTAL	10

CAPITULO XI-

PARTOS Y COMPLICACIONES DEL EMBAZAZO DEL
PARTO Y DEL PUERPERIO

Amenaza de aborto	A120	2
Aborto	A118	<u>1</u>
	TOTAL	3

CAPITULO XII-

ENFERMEDADES DE LA PIEL Y TEJIDO CELULAR

Sudamina	A126	6
Eiodermitis	A121	13
Celulitis	A121	5
Dermatitis alérgica	A121	10
Acné vulgar	A126	<u>1</u>
	TOTAL	35

CAPITULO XIII-

ENFERMEDADES DE LOS HUESOS Y DE LOS ORGANOS
DEL MOVIMIENTO

Mialgias	A123	10
Lumbalgia	A123	5
Artritis reumatoidea	A122	<u>7</u>
	TOTAL	22

CAPITULO XIV-

MALFORMACIONES CONGENITAS

No se encontraron.

CAPITULO XII-

ENFERMEDADES PROPIAS DE LA PRIMERA
INFANCIA

No se encontraron.

CAPITULO XVI-

SINTOMAS, SENILIDAD Y ESTADOS MAL DEFINIDOS

Fiebre de origen desconocido	A137	14
Cefalalgia	A137	7
Epistaxis	A137	1
Artralgia	A137	1
Cólico intestinal	A137	<u>2</u>
	TOTAL	25

CAPITULO XVII-

ACCIDENTES, ENVENENAMIENTOS Y VIOLENCIAS

	a) Caídas accidentales AE141	7
Accidentes según causa externa:		
	b) Otras lesiones AE147	<u>2</u>
	TOTAL	9
	a) Traumatismo región lumbar - AN150	1
	b) Traumatismo del cráneo - AN143	1
	c) Fractura antebrazo derecho - AN140	1
Accidentes según la naturaleza de la lesión:	d) Traumatismo miembro inferior - AN140	3
	e) Quemadura antebrazo AN148	1
	f) Traumatismo dedo mano izquierda AN148	1
	g) Picadura de insecto A149	<u>1</u>
	TOTAL	9

CUADRO 22

FRECUENCIA TOTAL DE ATAQUES POR GRUPOS DE CAUSA

GRUPOS DE CAUSA	ATAQUES
Enf. del aparato respiratorio	342
Enf. del aparato digestivo	95
Enf. de la piel y tejido conjuntivo	35
Enf. infecciosas y parasitarias	33
Síntomas, senilidad y estados mal definidos	25
Enf. de los huesos y de los órganos del movimiento	22
Enf. del sistema nervioso y de los órganos de los sentidos	15
Enf. del aparato génitourinario	10
Accidentes, envenenamientos, violencias	9
Enf. alérgicas de las glándulas endocrinas del metabolismo y la nutrición.	7
Enf. del aparato circulatorio	7
Enf. mentales, psiconeurosis y trastornos de la personalidad	4
Partos y complicaciones del embarazo, del parto y del puerperio	3
Tumores (neoplasmas)	2
TOTAL DE ATAQUES	609

En el cuadro 22 se presenta el número total de ataques en orden de frecuencia. En este cuadro puede verse que las enfermedades del aparato respiratorio ocupan el primer lugar en frecuencia. Esta alta incidencia de enfermedades respiratorias, que sumaron 342 casos, se debió a tres brotes de gripe que ocurrieron en junio, julio y diciembre de 1963.

En segundo lugar están las enfermedades del aparato digestivo, de las cuales se registraron 95 casos; y en el tercero están las de la piel y de tejidos conjuntivos, con 35 casos.

Las enfermedades infecciosas y parasitarias ocupan un lugar prominente, se incluyen varias enfermedades que por su historia clínica fueron consideradas como procesos sépticos.

Siguen 25 casos de enfermedades catalogadas en el capítulo de "Síntomas, senilidad y estados mal definidos". Es frecuente que se presenten ciertas molestias tales como cefaleas y anorexias, a las que no se les puede considerar como entidades nosológicas.

En el grupo de las enfermedades de los huesos y de los órganos del movimiento, se encuentran las mialgias, lumbalgias y artritis. Estas molestias aparecieron con mayor frecuencia en adultos viejos.

La conjuntivitis y otitis forman la mayor parte de las enfermedades del sistema nervioso y de los órganos de los sentidos.

En el grupo de enfermedades del aparato génitourinario las cistitis y las pielonefritis se encontraron con más frecuencia.

En el capítulo de "Accidentes, envenenamientos y violencias" predominaron los traumatismos leves de los miembros y del cráneo.

Dentro de las enfermedades alérgicas, de las glándulas endocrinas, del metabolismo y la nutrición, la más frecuente es la desnutrición.

En cuanto a enfermedades del aparato circulatorio, se encontraron principalmente lesiones de los vasos.

En el grupo de enfermedades mentales, hubo predominio de la neurosis.

El aborto y la amenaza de aborto, constituyen los procesos mórbidos que comprende el "Parto, complicaciones del embarazo, del parto y del puerperio".

Las enfermedades neoplásicas, fueron las que se presentaron con menor frecuencia, siendo estas benignas.

CUADRO 23

TASAS DE FRECUENCIA, SEVERIDAD E INCAPACIDAD,
 POR EDAD Y SEXO EN LA MUESTRA DURANTE EL PE-
 RIODO JULIO 1º DE 1963 - MARZO 31 DE 1964

INDICES	1 (ambos sexos)	1-14 sexos)	GRUPOS ETARIOS				POBLACION TOTAL
			15 - M	44 F	45 y M	F	
Frecuencia	3000	2342	1450	1040	1400	3260	2107
Severidad	9.5	10.5	9.0	11.0	9.1	10.8	10.3
Incapacidad	28.4	24.6	13.0	11.4	12.8	33.6	21.7

En el cuadro 23 se presentan las tasas de frecuencia y la severidad de la morbilidad, así como la incapacidad producida, según grupos etarios y sexo.

Se tomaron únicamente las enfermedades agudas, entendiéndose por tales, los procesos morbidos de duración no mayor de cuarenta días.

Tasa de Frecuencia: Se obtiene multiplicando por mil, el número de ataques de enfermedades agudas y dividiendo el producto entre la población total de la muestra.

Promedio de Severidad: Se obtiene dividiendo el total de días de duración de los ataques entre el número de estos.

Promedio de Incapacidad: Se obtiene dividiendo el total de días de incapacidad producidos por los ataques entre el número de estos.

La frecuencia de ataques fué mayor en menores de 1 año y en el sexo femenino de 45 y más años; el grupo etario de 15 a 44 años, fué el menos afectado.

La severidad osciló entre 9 y 11 días. El grupo más afectado fué el de 15 a 44 años, en especial el sexo femenino.

La incapacidad osciló entre 11.4 y 33.6 días. Afectando más a los grupos etarios menores de 1 año, de 1 a 14 años y al femenino de 45 años y más. En el femenino de 15 a 44 años, los días de incapacidad fueron menos que en todos los demás grupos; esto se debe a que las madres sufren arbitrariamente una serie de enfermedades a las que no les dan importancia, preocupándose más por las enfermedades de los hijos.

R E S U M E N

El trabajo presentado consta de tres partes: La Comunidad de Chinameca; Estudio de la Natalidad y de la Mortalidad, y Estudio de la Morbilidad.

La primera parte contiene una descripción del municipio de Chinameca, en la que se hacen ligeras referencias históricas, geográficas, administrativas, climáticas, sociales, culturales y sanitarias. El propósito de esta rápida descripción ha sido dar idea del ambiente socio-económico en que vive la población a que se refiere este trabajo.

La segunda parte comprende dos capítulos: Estudio de la Natalidad y Estudio de la Mortalidad. En el primer capítulo se considera la natalidad general en cada uno de los 13 años del período 1951-1963, el promedio mensual de nacimientos y las tasas de nacimientos urbanos y rurales. En el segundo capítulo se considera la mortalidad en cada uno de los mismos 13 años; se dan promedios anuales y mensuales, por área, por sexo y por grupos etarios; se dan las tasas de natalidad general, de mortalidad general, de mortalidad infantil y de mortalidad neonatal; se dan las muertes según su causa, siguiendo el agrupamiento en 12 causas.

La tercera parte indica el resultado del examen de la morbilidad, hecho durante los nueve meses comprendidos entre el primero de julio de 1963 y el treinta y uno de marzo de 1964. Se determinaron 50 casas o familias para constituir la muestra y para el proceso del análisis se adoptó la clasificación internacional usada por la Organización Mundial de la Salud. Se presentan las tasas de frecuencia y los promedios de severidad y de incapacidad.

C O N C L U S I O N E S

- a) La población urbana disminuye. La población rural aumenta. La población total aumenta.
- b) Las tasas de natalidad urbana son más elevadas que las de la zona rural.
- c) En el mes de enero se registra mayor promedio mensual de nacimientos. Se debe al deficiente servicio del Registro Civil en el mes de diciembre que antecede.
- d) Se nota una tendencia al descenso en el número de muertes anuales de todo el municipio.
- e) El mayor número de muertes anuales se registra en menores de 5 años; siguen las de personas mayores de 65 años.
- f) Figuran como causa principal de muerte: en primer lugar, las enfermedades infecciosas del aparato digestivo; en lugar segundo, las respiratorias agudas; y en el tercero, las infecciones y enfermedades peculiares de la primera infancia.
- g) El tétanos causa muchas muertes en la primera infancia, debido a la mala atención del parto.

- h) Como enfermedades más frecuentes aparecen, las agudas del aparato respiratorio y las infecciones del tubo digestivo.

R E C O M E N D A C I O N E S

- a) Debe mejorarse el Registro Civil procurando la anotación cuidadosa de nacimientos y defunciones, e interesar a las municipalidades, en la investigación de la existencia de cementerios no autorizados a fin de obtener un control riguroso sobre las defunciones y sus causas. Así mismo, debe lograrse al máximo, que nacimientos y defunciones sean registrados en la respectiva comprensión municipal.
- b) La Unidad de Salud debe mantener una campaña permanente a favor del control prenatal y debe educar a las madres para lograr que todos los partos sean atendidos bajo control médico. Así mismo, la Unidad de Salud debe ejercer control sobre todas las matronas, e instruir las para atender los partos de manera eficiente.
- c) Debe lograrse que todo diagnóstico de causa de muerte sea considerado por un médico, antes de ser asentado en los libros del Registro Civil.

B I B L I O G R A F I A

- 1 - Servicio Meteorológico Nacional "Almanaque Salvadoreño".
El Salvador C. A. 1964.
- 2 - Lardé y Larín J. "El Salvador,
Historia de sus pueblos, villas y ciudades".
Ministerio de Cultura.
- 3 - Ministerio de Economía - Diccionario geográfico de la
República de El Salvador, 1959.
- 4 - Libros de Registro de nacimientos y defunciones.
Alcaldía de Chinameca - Años
1951 a 1963.
- 5 - Organización Mundial de la Salud, Clasificación Inter-
nacional de Enfermedades, Revisión 1955,
Ginebra, Suiza O. M. S. 1957, Volumen
1 y 2.
- 6 - Dirección General de Estadística, Censos, República de
El Salvador C. A. "Tercer Censo Nacional
de Población de 1961".