

081079

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE MEDICINA

ESTUDIO DE LA NATALIDAD, MORTALIDAD  
Y MORBILIDAD EN OSICALA

TESIS DOCTORAL

PRESENTADA POR

RODOLFO ARMANDO CALDERON

PREVIA A LA OPCION DEL TITULO DE

DOCTOR EN MEDICINA

MAYO DE 1968

SAN SALVADOR

EL SALVADOR

CENTRO AMERICA



378.7284  
~~UES-T.M.~~  
C1462  
1968

~~2-16361~~

UES BIBLIOTECA CENTRAL



INVENTARIO: 10123876

U N I V E R S I D A D   D E   E L   S A L V A D O R

R E C T O R

DR. ANGEL GOCHEZ MARIN

SECRETARIO

DR. GUSTAVO ADOLFO NOYOLA

F A C U L T A D   D E   M E D I C I N A

D E C A N O

DRA. MARIA ISABEL RODRIGUEZ

SECRETARIO

DR. RICARDO ALBERTO CEA

JURADOS QUE PRACTICARON LOS EXAMENES  
DE DOCTORAMIENTO PRIVADO

CLINICA MEDICA:

Presidente: Dr. José Benjamín Mancía  
Primer Vocal: Dr. José Simón Basagoitia  
Segundo Vocal: Dr. Miguel Parada Castro

CLINICA QUIRURGICA:

Presidente: Dr. Carlos González Bonilla  
Primer Vocal: Dr. Nasif Juan Hasbún  
Segundo Vocal: Dr. Guillermo Rodríguez Pacas

CLINICA OBSTETRICA:

Presidente: Dr. Jorge Bustamante  
Primer Vocal: Dr. Angel Quan  
Segundo Vocal: Dra. Martha Gladis Urbina

J U R A D O   D E   T E S I S

Presidente:            Dr. Ramón Lucio Fernández

Primer Vocal:        Dr. Eduardo Navarro

Segundo Vocal:      Dr. Fernando Villalobos

D E D I C A T O R I A

A Dios Todopoderoso

A mi madre:

Rosario Méndez, por su abnegación  
y sacrificio.

A mi padre:

Raúl Angel Calderón, con sincero  
afecto.

A la memoria de mi abuelita:

Elvira Méndez (Q.D.D.G.)

A mis familiares, maestros, compañeros y amigos

A Berta Gloria.

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

Sincero agradecimiento al Dr. Ramón

Lucio Fernández, por su valiosa cooo

peración en la dirección de esta tesis.

ESTUDIO DE LA NATALIDAD, MORTALIDAD Y MORBILIDAD  
EN OSICALA.

RODOLFO ARMANDO CALDERON

Mayo de 1 9 6 8

# I N D I C E

## INTRODUCCION

### PRIMERA PARTE

- I Descripción General del Distrito de Osicala
  - a) Reseña histórica
  - b) Situación geográfica
  - c) División política
  - d) Clima
  - e) Economía
  - f) Vías de comunicación
  - g) Religión
  - h) Escuelas. Nivel de educación popular
  - i) Condiciones sanitarias
  - j) La Unidad de Salud
  - k) La Medicina en Osicala

### SEGUNDA PARTE

- II - Estudio de la Natalidad (1955-1967)
  - a) Explicación General
  - b) Nacimiento por mes, residencia y sexo
  - c) Tasas de natalidad

### TERCERA PARTE

- III - Estudio de la Mortalidad (1955-1967)
  - a) Muertes por mes, residencia y sexo
  - b) Muertes por grupos etarios y sexo

- c) Mortalidad General, Infantil y Neonatal
- d) Tasas específicas para cada grupo
- e) Mortalidad según sus causas
- f) Comentario

#### CUARTA PARTE

- IV- Estudio de la Morbilidad
  - a) Selección de la muestra
  - b) Descripción de la muestra
  - c) Morbilidad observada en la muestra
  - d) Morbilidad según frecuencia, severidad e incapacidad por grupos etarios y sexo.

#### QUINTA PARTE

V - Resumen

VI- Conclusiones

BIBLIOGRAFIA.

## I N T R O D U C C I O N

El presente trabajo, es otro más de una serie de tesis doctorales presentadas en 1964 y cuyo fin primordial es ofrecer información sobre estadísticas vitales y patología propia del país, sobre todo de aquellos lugares tan alejados de nuestros núcleos urbanos importantes, no por la distancia, sino por la calidad de las vías de comunicación, que son pésimas en la mayor parte de la zona oriental del país, por cuya razón, estos datos generalmente se desconocen. Es el año de Servicio Social el que permite conocer esos datos tan importantes, bajo la ayuda y supervisión del Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública de la Facultad de Medicina, de la Universidad de El Salvador.

Como se podrá apreciar, estos trabajos llevan el mismo título con excepción del lugar donde se hizo el Servicio Social y he ahí la importancia, pues con el tiempo habrá muchas tesis de este tipo, con las cuales podremos conocer más a fondo lo que verdaderamente está sucediendo en nuestro país y no datos supuestos o muestras no representativas de la población en general.

Con los datos así obtenidos podremos luchar contra las enfermedades que adolecen nuestro pueblo, de una manera racional mediante la prevención y el tratamiento de las enfermedades. Así mismo, es indispensable para el médico conocer a fondo cómo reacciona este tipo de gente humilde, sencilla

en su comportamiento y pobre en su mayor parte, cuando se en encuentra enferma; la manera de medicarse personalmente con me dicina casera, a quiénes recurren para consultar; los trastoror nos socio-económicos que provoca una enfermedad cualquiera - que sea y el tiempo en que consultan a la clínica después de "estar enfermo"

Bien recuerdo el día cuando escogí Osicala para reali-  
zar mi Servicio Social, todos mis demás compañeros me pregunun taron: ¿Dónde queda Osicala?. Y para satisfacer esa pregunta va el presente trabajo, con el cual espero haber contribuído en alguna forma y sumarme a las tesis "hermanas" anteriores, que en conjunto expresan lo que adolece nuestro pueblo salvava doreño y así los servicios que presta el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social sean más efectivos. De esta manene ra el incentivo dejado por compañeros anteriores con este titi po de trabajo, lo he continuado y espero que otros lo sigan.

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

I - Descripción General del Distrito de Osicala.

A. HISTORIA.

Orígenes y Etimología. La fundación de este núcleo humano es muy anterior a la llegada de los españoles en el siglo XVI.

Osicala, y con mayor propiedad Osicalapa, significa en idioma lenca o potón "los nueve vientos" ya que tal toponímico está formado de las raíces oziga, por elisión ozica, viento; y cala, calapa, nueve.

Historia Colonial.

En documentos de 1550 figura este pueblo como tributario de la jurisdicción de la villa de San Miguel.

En 1740, San Juan Osicala tenía 31 familias tributarias, o sea alrededor de 155 habitantes, según el alcalde mayor de San Salvador don Manuel de Gálvez Corral.

En 1770 Osicala era cabecera del extenso curato de su mismo nombre, que comprendía como anexos a los pueblos de Menaguera, Yoloayquín, Jocaytique, Torola, Perquín, Aramballa, Gualococte, San Simón, Cacaguatique (hoy ciudad Barrios) Sesorí y Cacaopera.

La población total del pueblo de Osicala estaba representada por 1607 personas distribuidas en 270 familias; pero la urbana propiamente dicha ascendía apenas a 30 familias con 150 individuos.

El cura de esta parroquia era en aquel año don Miguel - Tagle y Sotelo, "hombre juicioso, atento y diestro en los idiomas Cakchiquel y quiché", según juicio del arzobispo - don Pedro Cortés y Larraz. Se ayudaba en su ministerio, de un coadjutor, el presbítero Francisco Marroquín, a quien su señoría suspendió porque administraba "sin jurisdicción ni licencia"

El Presbítero Tagle y Sotelo, manifestó al señor Arzobispo que, "según había advertido, en nada se distinguía en estos países los Eclesiásticos de los Seglares , pues viven - y tratan de la misma suerte que éstos".

Así mismo refirióle que "no hay escuelas de niños, pero sí en cada pueblo un indio que llaman Doctrinero" y que se había enterado que los indios de esta parroquia eran "gravemente vejados, maltratados y encarcelados por sus jueces - Laicos, que exigen de ellos contribuciones extraordinarias".

Agregó el presbítero Tagle y Sotelo, que en todo el curato "el idioma que se habla es el castellano" es decir, que los idiomas maternos de esos pueblos, el ulúa y el potón, no eran ya necesarios en aquel año para administrar los Santos Sacramentos.

El Arzobispo, en sus autos de visita, dice que "de la - parte del Oriente hacia el Poniente (de este curato) corre un río muy caudaloso llamado Torola, pero muy profundo. Para pasar a los pueblos de (Meanguera, Yolayquín, Jocaytique, Torola, Perquín, Arambala y Cacaopera), es un Zurrón, que se tira por cuerda de un lado al otro".

Ingresó Osicala en el partido de Gotera en 1786, y en 1807 vivían en esta población 435 indios y 137 ladinos o sea 572 personas, según informa a la Capitanía General de Guatemala el intendente don Antonio Gutiérrez y Ulloa.

#### Sucesos Posteriores.

Perteneció al Departamento de San Miguel desde el 12 de Junio de 1824 hasta el 14 de Julio de 1875.

El pueblo de Osicala, se erigió en Cabecera de distrito por Decreto Legislativo de 17 de Marzo de 1836, incluyéndose en esta división administrativa las siguientes poblaciones: Meanguera, San Simón, Villa del Rosario, Jocaytique, Arambala, Perquín, Torola, San Fernando, Gualococte, Cacao-pera y Yolayquín.

#### Título de Villa.

Siendo Presidente de la República el Mariscal Santiago González, el Poder Legislativo, con fecha 10 de Marzo de 1874, otorgó al pueblo de Osicala el título de Villa, en atención al número de habitantes y al desarrollo de su agricultura. La joven Villa fué honrada con la jerarquía de Cabecera Departamental cuando, el 14 de Julio de 1875, durante la misma administración de dicho Mariscal, el Poder Legislativo creó el Departamento de Gotera.

Las autoridades departamentales, sin embargo, nunca funcionaron en esta población, sino en la de Gotera, que fué declarada cabecera oficial por Ley del 8 de Febrero de 1877.

### Mutación de la Villa.

La municipalidad y vecindario de la Villa de Osicala solicitaron al Presidente doctor Rafael Zaldívar, la autorización correspondiente de acuerdo al artículo 910 de los Códigos Administrativos, para mudar esa población al paraje denominado "El Terrero", en razón de que este lugar poseía condiciones óptimas para sede de Osicala, tales como las de salubridad y abundancia de aguas potables de que carecía su primitivo asiento.

El Poder Ejecutivo pidió informes al Gobernador del Departamento de Gotera (hoy Morazán) y éste informó que a excepción de la casa de escuela los demás edificios públicos estaban en estado ruinoso; que las casas de los particulares eran todas pajizas y que la localidad que ocupaba la Villa, por ser cenagosa, era insalubre y había resistencia a ocuparla, hechos que determinaban el estancamiento en el desarrollo de la población.

En vista de aquella solicitud y de este informe y consultando el padrón general de los habitantes de la Villa, cuya inmensa mayoría pedía la traslación de Osicala, como medida de buen gobierno, el presidente Zaldívar y el Secretario de Estado en el Despacho de Gobernación don José Ciriaco López, suscribieron el 21 de Septiembre de 1877 el acuerdo Ejecutivo por el cual se autorizaba la mudanza.

### Otros Sucesos.

En 1890 la Villa de Osicala tenía 1810 habitantes. Por Ley del 22 de Marzo de 1897, se desmembraron de Osicala, de

Cacaopera y de Yolayquín, varios cantones para constituir - el municipio de Delicias de Concepción, que se incorporó a su distrito.

#### Título de Ciudad.

La antigua Villa de Osicala obtuvo el título de ciudad durante la administración del Teniente Coronel Oscar Osorio, por Decreto Legislativo de 15 de Agosto de 1955.

#### Situación Geográfica.

Osicala es un municipio del departamento de Morazán y - junto con San Francisco Gotera y Jocaytique constituyen los tres distritos de este departamento. La ciudad de Osicala - está situada en una meseta de la falda oriente del Volcán de Osicala, a 530 metros sobre el nivel del mar, entre los 13- grados, 9 minutos y 24 segundos longitud Oeste del Meridiano de Greenwich, 16 kilómetros al noreste de la ciudad de San- Francisco Gotera.

Sus límites jurisdiccionales son: al norte con Villa del Rosario y Meanguera; al sur, con Delicias de Concepción y - Cacaopera; al oeste con Gualococti.

Entre sus ríos principales son dignos de mencionar el Torola y el Osicala, el primero se encuentra al noreste y el - segundo al costado poniente de la ciudad de Osicala.

En cuanto a orografía, tiene alturas importantes como el Volcán de Osicala y cerros grandes como el Charamo y la loma El Tablón.

### División Política.

Osicala, municipio del Departamento de Morazán, comprende de la ciudad de su mismo nombre y los cantones siguientes: Agua Zarca, La Montaña, Cerro El Coyol, Huilihuiste y Llano Alegre. Su extensión aproximada es de 42.47 kilómetros cuadrados y su población al 31 de Diciembre de 1967 era de 6915 habitantes, divididos en 3528 masculinos y 3387 femeninos.

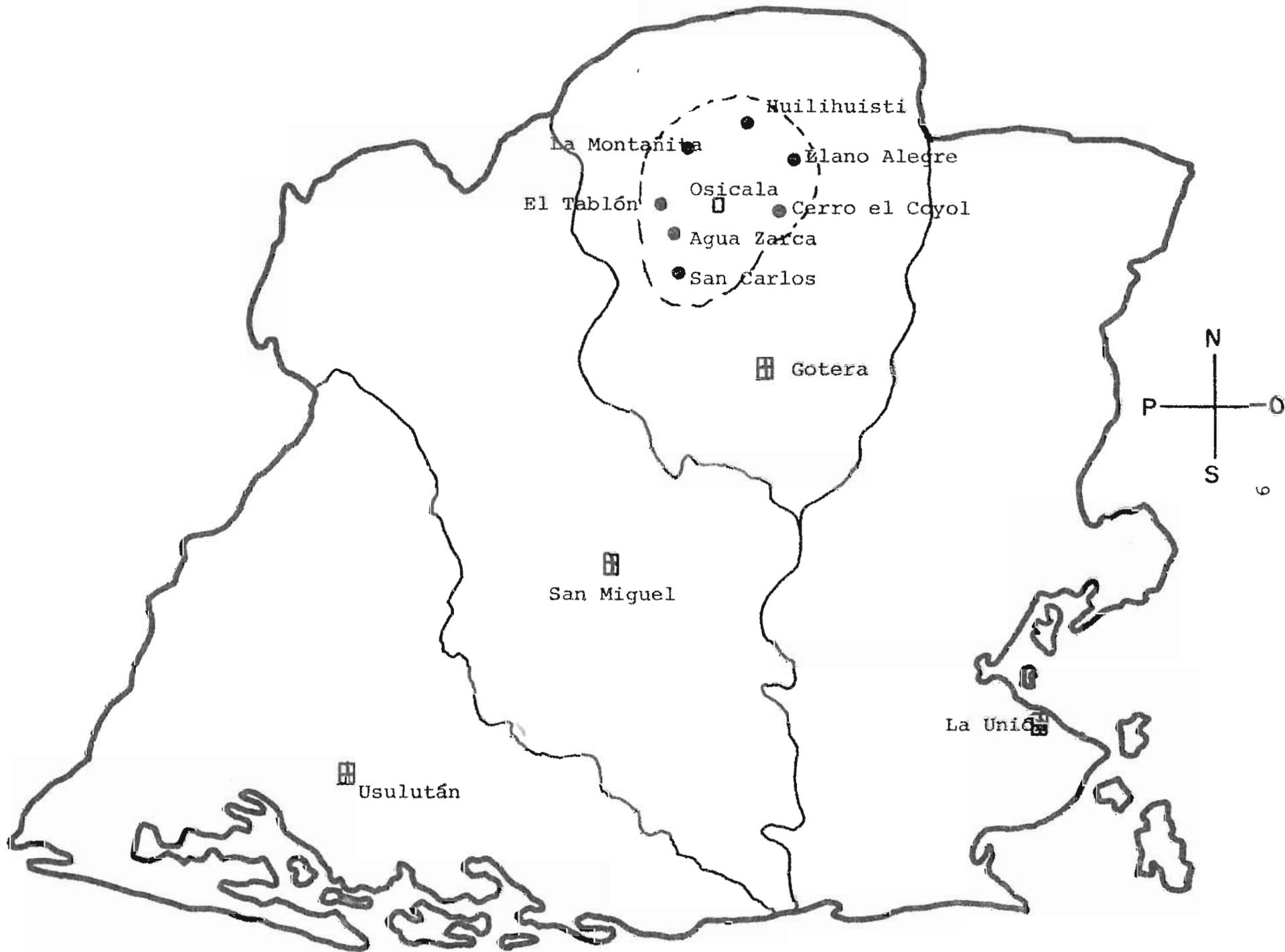
### Clima.

El clima es fresco y saludable, a veces un poco cálido, pero solamente en los meses de la estación seca. Las lluvias por lo general suelen ser copiosas. La neblina por la noche y madrugada es frecuente, sobre todo en la época lluviosa.

### Economía.

El patrimonio de la población lo constituye la elaboración de jarcia, cultivo de maíz y maicillo, dulce de panela y el beneficiado de café. El intercambio comercial lo hace con las ciudades de San Francisco Gotera, San Miguel, San Salvador y con ciudades vecinas de la República de Honduras. Las transacciones comerciales se verifican los domingos por la mañana, que son los únicos días de comercio y se efectúan en la plaza pública y las calles que le rodean, ya que no hay mercado; pero la municipalidad está gestionando un subsidio para la construcción del mismo.

La ciudad de Osicala, cuenta con un presupuesto municipal para el año de 1968 de ₡450.00. El ingreso municipal por mes es de ₡172.20 y el ingreso anual es de ₡2.066.40.



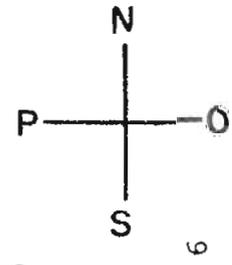
Nuilihuisti  
La Montañita  
Elano Alegre  
Osicala  
Cerro el Coyol  
Agua Zarca  
San Carlos

Gotera

San Miguel

Usulután

La Unión



### Vías de Comunicación.

Osicala está comunicada con las poblaciones de Meanguera, Perquín, Gualococti y otras de menor importancia, por medio de carreteras de tierra. La carretera que la une con Gotera tiene una longitud de 16 kilómetros, la cual se recorre en hora y media aproximadamente, atravesando varios ríos y riachuelos. De los ríos el Chacalín y el Yolaiquín interrumpen el tránsito de vehículos cuando llueve y hay que esperar horas hasta que bajen nuevamente las aguas. Luego en verano vienen las grandes polvaredas, a ésto hay que sumar las pendientes y peligrosas curvas. Se tiene la esperanza que serán mejoradas estas vías en un futuro próximo.

### Religión.

La mayor parte de la población es del sector católico pero hay ya varios grupos evangélicos. Hay una Iglesia católica, prácticamente un caserón en mal estado de construcción. Está bajo la orden del padre Baltasar Garay, quien se ha sabido ganar el cariño de los fieles, es además colaborador con el deporte de Osicala; los evangélicos no tienen local y asisten los domingos a Delicias de Concepción que está como a 3 kilómetros de la ciudad.

Las fiestas principales son la de la virgen de Candelaria, que se celebra el 2 de Febrero y la de San Juan el 23 de Junio, pero la más solemne y concurrida es la primera.

### Condiciones Sanitarias.

1) La ciudad cuenta con servicios de agua potable suministrados por la Municipalidad, ésta es abundante durante el período de -

invierno, pero limitada en verano. Esta limitación se debe - más que todo al mal uso que los vecinos hacen del servicio, pues sin reparo dejan derramar el precioso líquido privando a gran parte de la población de su aprovechamiento.

En cuanto al abasto por gravedad, solamente se cuenta con una fuente denominada "Casarío Pueblo Viejo", se encuentra al costado sur de la población a una distancia de kilómetro y medio aproximadamente. El agua es almacenada en un tanque con - capacidad para 175 metros cúbicos, está construido de concreto y se encuentra poco más o menos en buenas condiciones. Dicho tanque está ubicado también al costado sur de la población, en los mismos terrenos que ocupan el Grupo Escolar. El agua de la fuente es conducida al tanque de almacenamiento - por medio de cañería galvanizada de 4 pulgadas de diámetro y con unos 1500 metros de longitud. No tiene servicio de cloración. La municipalidad tiene en estudio el traspaso de servicio a la ANDA para que en un futuro cercano se tengan mejoras palpables en el servicio. En 1965 existían 82 pajas de agua instaladas en igual número de casas de la localidad. El área cubierta con servicio en la actualidad es el 70 por ciento de la ciudad. El precio inicial en calidad de impuesto es de ¢5.10 y el precio que se paga mensual es de ¢2.10.

2) La ciudad de Osicala no cuenta con servicio para aguas negras (alcantarillado), tampoco tiene ningún proyecto, esperándose únicamente que cuando la ANDA reciba el servicio de agua lo instale. Al igual que aquélla, no existe para aguas lluvias.

3) En cuanto a la recolección y disposición de basuras, constituye uno de los problemas más importantes, pues no hay servicio de tren de aseo y las basuras son tiradas a los solares por tiempo indefinido en su mayoría. Por el momento se constata con un peón pagado por la Alcaldía y patronato, para atender las actividades más esenciales de carácter público como son: barrido de plaza pública, quema y enterramiento de basuras en solares baldíos y barrancos, fumigación de letrinas y petrolización de charcos y en la lucha contra moscas y mosquitos. También colabora en la campaña antirrábica. Pero de lo dicho los problemas más frecuentes son los criaderos de zancudos, moscas, cerdos ambulantes por las calles lo mismo que perros y abundantes promontorios de basuras.

La municipalidad no tiene al presente ningún proyecto sobre establecimiento de servicio de tren de aseo.

4) En 1966 se construyó un pequeño rastro, con reglamentación del horario del destace. Anteriormente la gente destazaba en sus casas, por lo cual no se realizaba inspección sanitaria de carnes y además el destace lo hacían en horas completamente inhábiles.

5) En cuanto a mercados la municipalidad está gestionando un subsidio para su construcción, pero desde hace tres años.

#### Escuelas.

En la actualidad, Osicala cuenta con 3 establecimientos de enseñanza: lo. un grupo escolar denominado Escuela Urbana Mixta "Benito Juárez" es oficial y tiene 10 grados, con matrícula de 450 alumnos, atendido por 10 profesores y el señor Di-

rector, todos trabajando con gran entusiasmo y empeño. La población escolar es de 1908. El porcentaje que no recibe educación es de 76.5 por ciento y el que recibe educación es el 23.5 por ciento. En 1967 construyeron una cancha de basquet-ball. 2o. Una sección oficial de Plan Básico con 1o. 2o. y 3er. curso, con matrícula de 45 alumnos aproximadamente, atendido por dos profesores a tiempo completo y otros a tiempo parcial.

3o. Un Kindergarten, consta de 25 alumnos aproximadamente y es atendido por una joven profesora.

#### Grupos Sociales.

Existen los siguientes grupos sociales: 1) Sociedad de Padres de Familia de la Escuela Urbana Mixta "Benito Juárez" 2) Sociedad del Patronato de la Unidad de Salud. 3) Sociedad de Padres de Familia de la Sección Oficial de Plan Básico. 4) Club Deportivo de Foot-Ball "Atlético Buenos Aires" 5) Comité Pro-mejoramiento de la localidad.

#### Oficinas Importantes.

- 1) Servicio telegráfico y postal, cuyo edificio fué inaugurado en 1966.
- 2) Oficina de la CEL, cuyo servicio ha sido uno de los grandes adelantos para Osicala, funcionando desde Octubre de 1967. Esto llegó a subsanar grandes problemas que tenía la Comunidad.

#### La Medicina en Osicala.

Farmacias. En 1968 se cuenta aún con tres farmacias llamadas: San Juditas, San Carlos y Vida. La primera está bastante bien

surtida para un lugar como Osicala. Es a esa donde la gente recurre para que les suministren "inyecciones de alimentos" después de haber consultado en la clínica. Es frecuente también que ingresen pacientes en sus casas para tratamiento, pero cuando están con dificultades los refieren a la clínica.

Parteras y Parcheros.

En el área urbana hay 3 parteras reconocidas que recibieron adiestramiento en la Unidad de Osicala, pero solamente una de ellas tiene título. No se continuó adiestrando más personal por falta de cooperación de ellas mismas pues no asistían regularmente.

Parcheros.

Hay 8 reconocidos en el área urbana, de éstos, dos son mujeres y el resto hombres; pero dos son los principales y cuando no había clínica, gozaban de gran prestigio popular. Por lo general los pacientes que consultan en la clínica, y si en ésta únicamente se les deja pastillas o jarabes, recurren al parchero para que les ponga las "inyecciones de alimento" ya mencionadas por el Dr. Canelo en su tesis doctoral.

Unidad de Salud.

La Unidad de Salud de Osicala, fué construída bajo el programa "Alianza para el Progreso". Se inició su trabajo el 28 de Octubre de 1963 y se terminó el 23 de Octubre de 1964 a un costo de Ø 56.465.47. Su primer Director fué el Dr. Paulino Henríquez. Desde 1965 se atienden anualmente a 4200 personas por año con un promedio de 350 personas por mes. Por

lo general todos los pacientes que consultan son atendidos. Cuenta además del consultorio con 9 camas para ingresar - pacientes y con una moderna mesa de partos.

El personal de la clínica consta de: Director, ó sea mé<sup>u</sup>dico en Servicio Social, dos enfermeras graduadas, dos auxi<sup>u</sup>liares de enfermería, Inspector de Saneamiento, Secretario y un Ordenanza. En total 8 personas.

Todos los miembros desempeñan su trabajo respectivo ya mencionado en el libro de normas e instructivos de la Direc<sup>u</sup>ción General de Salud, de los cuales hay dos en la Unidad de Osicala.

## S E G U N D A     P A R T E

### II - Estudio de la Natalidad.

A continuación se analiza el estudio de la natalidad en Osicala en el período 1955-1967, agrupadas según mes, residencia y sexo.

Estos datos fueron obtenidos de los libros de Registro Civil que lleva la Alcaldía Municipal de esa localidad. Mu<sup>u</sup>chos factores, tales como la ignorancia, estado económico-pobre, distancias, los escasos medios de transporte y pési<sup>u</sup>mas vías de comunicación, en la población rural, contribuyen a que los datos que lleva el Registro Civil sean bastante in<sup>u</sup>exactos.

Según el señor Secretario Municipal, algunos nacimientos rurales no son reportados y que cuando llegan a la edad adul<sup>u</sup>ta se ven en serios problemas.

Otro problema lo plantea a veces la falta de preparación del personal del Registro, pues no pone el sexo en las partidas, así se encuentran nombres como Santos, María, Inés, que no se sabe si eran femeninos o masculinos.

Por lo tanto queda a las autoridades respectivas, el deber de instruir a las personas que ocupan estos puestos para que los errores mencionados y muchos defectos más no se sigan presentando en el futuro, a fin de que nuestras estadísticas demográficas sean veraces.

C U A D R O 1

Población total de Osicala, según año y sexo -1955-1967.

AÑO	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
1955	2329	2248	4577
56	2384	2321	4705
57	2470	2406	4876
58	2561	2491	5052
59	2646	2587	5233
1960	2754	2696	5450
61	2878	2777	5655
62	2979	2875	5854
63	3097	2983	6080
64	3216	3080	6296
1965	3318	3201	6519
66	3426	3282	6708
67	3528	3387	6915

C U A D R O 2

Nacimientos en Osicala según mes, residencia y sexo en el  
período 1955-1967

M E S	URBANOS			RURALES			TOTALES		
	M	F	ST	M	F	ST	M	F	ST
ENERO	21	20	41	105	102	207	126	122	248
FEBRERO	17	11	28	84	76	160	101	87	188
MARZO	20	18	38	89	92	181	109	110	219
ABRIL	20	31	51	107	102	209	127	133	260
MAYO	28	24	52	96	105	201	124	129	253
JUNIO	17	21	38	98	77	175	115	98	213
JULIO	20	25	45	95	95	190	115	120	235
AGOSTO	25	22	47	111	104	215	136	126	262
SEPTIEMBRE	25	16	41	100	100	200	125	116	241
OCTUBRE	29	22	51	103	89	192	132	111	243
NOVIEMBRE	25	31	56	108	113	221	133	144	277
DICIEMBRE	26	23	49	137	94	231	163	117	280
TOTALES	273	264	537	1233	1149	2382	1506	1413	2919

C U A D R O 3

Promedio Mensual de nacimientos en Osicala por residencia  
y sexo (1955 - 1967)

AÑO	U R B A N O S			R U R A L E S			T O T A L E S		
	M	F	ST	M	F	ST	M	F	St
ENERO	1.5	1.5	3	8	7.7	15.7	9.5	9.2	18.7
FEBRERO	1.3	0.8	2.1	6.4	6	12.4	7.7	6.8	14.5
MARZO	1.5	1.3	2.8	6.8	7	13.8	8.3	8.3	16.6
ABRIL	1.5	2.3	3.8	8.2	7.5	15.7	9.7	9.8	19.5
MAYO	2.3	1.8	4.1	7.3	8	15.3	9.6	9.8	19.4
JUNIO	1.3	1.5	2.8	7	5.9	12.9	8.3	7.4	15.7
JULIO	1.5	1.9	3.4	7.3	7.3	14.6	8.8	9.2	18
AGOSTO	1.9	1.6	3.5	8.5	8.2	16.7	10.4	9.8	20.2
SEPTIEMBRE	1.9	1.2	3.1	7.6	7.6	15.2	9.5	8.8	18.3
OCTUBRE	2.3	1.6	3.9	8	6.8	14.8	10.3	8.4	18.7
NOVIEMBRE	1.9	2.3	4.2	8.3	8.9	17.2	10.2	11.2	21.4
DICIEMBRE	2	3.7	5.7	10.5	7.2	17.7	12.5	10.9	23.4
TOTALES	20.9	21.5	42.4	93.9	88.1	182	114.8	109.6	224.4

C U A D R O 4

Nacimientos en Osicala por año, residencia y sexo

1955 - 1967

AÑO	U R B A N O S			R U R A L E S			T O T A L E S		
	M	F	ST	M	F	St	M	F	ST
1955	22	11	33	76	88	164	98	99	197
56	23	11	39	63	75	138	86	91	177
57	20	15	35	86	90	176	106	105	211
58	19	19	38	90	87	177	109	106	215
59	13	15	28	84	95	179	97	110	207
1960	19	26	45	105	95	200	124	121	245
61	23	22	45	118	69	187	141	91	232
62	20	19	39	94	85	179	114	104	218
63	28	28	56	96	89	185	124	117	241
64	15	27	42	117	85	202	132	112	244
1965	23	23	46	96	113	209	119	136	255
66	23	20	43	109	85	194	132	105	237
67	25	23	48	99	93	192	124	116	240
TOTALES	273	264	537	1233	1149	2382	1506	1413	2919

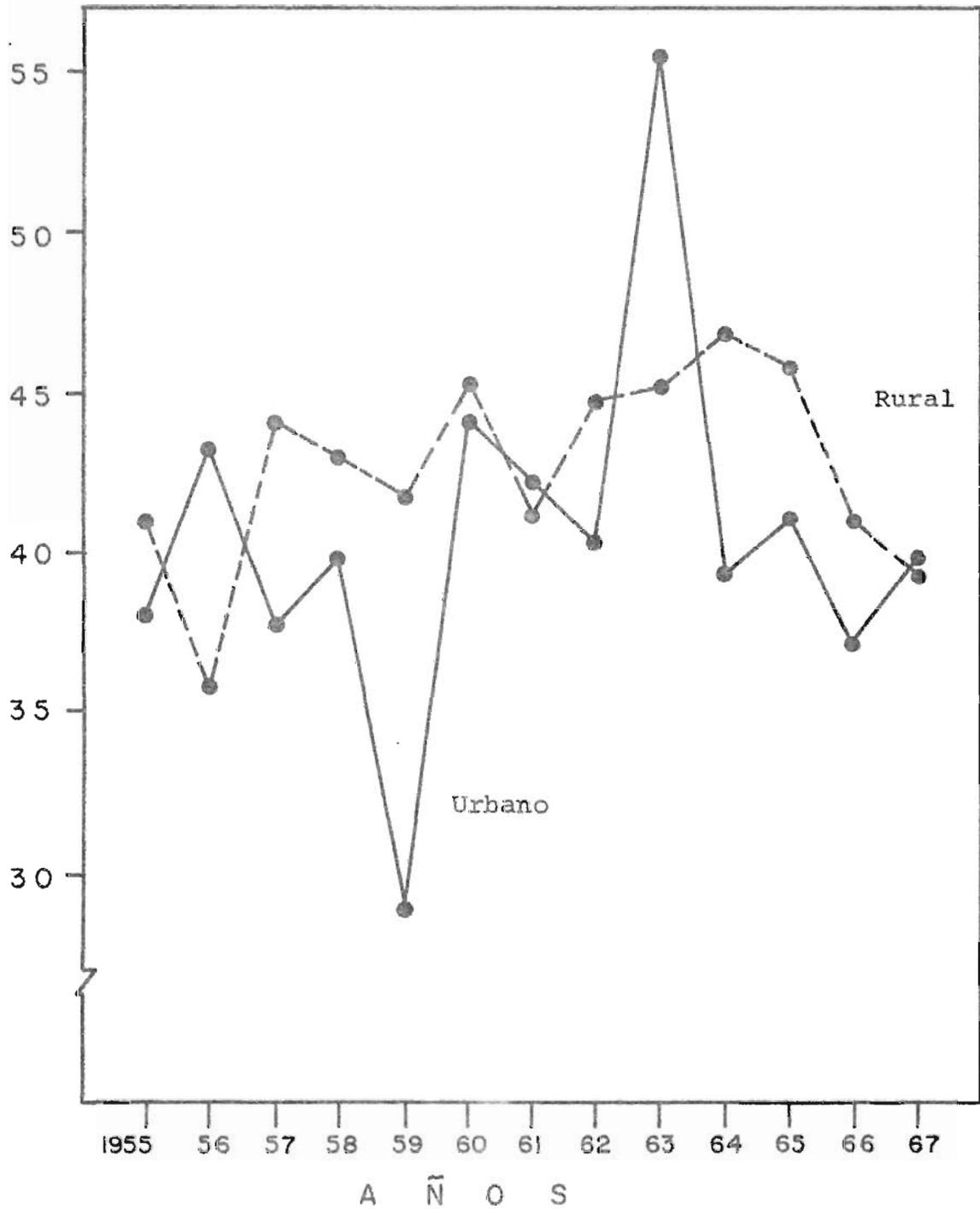
C U A D R O 5

Tasas de Natalidad por año y área en Osicala de 1955 - 1967  
(Tasas por mil habitantes)

AÑO	URBANO	RURAL	TOTAL
1955	38.3	41.1	39.7
1956	43.8	36.0	39.9
1957	38.0	44.1	41.5
1958	40.1	43.1	41.6
1959	29.0	42.0	35.5
1960	44.5	45.3	44.9
1961	42.8	41.5	42.1
1962	40.4	45.1	42.7
1963	55.9	45.3	50.2
1964	39.5	46.7	43.1
1965	41.5	46.1	43.8
1966	37.7	41.4	39.5
1967	40.0	39.6	39.8

G R A F I C A I  
 TASAS DE NATALIDAD POR MIL SEGUN PROCEDENCIA DE  
 1955 - 1967 EN OSICALA

Tasas x 1000



En el cuadro 1 se presenta la distribución de la población de Osicala, según año y sexo en el período de 1955-1967, tomando como base el censo de 1950 que daba una población de 1945 masculinos, 1858 femeninos y 3803 de ambos sexos. Predominando el sexo masculino sobre el femenino en todos los años de estudio. Los cuadros 2, 3 y 4 se refieren a la natalidad y en ellos se puede apreciar el predominio de nacimientos rurales sobre los urbanos, pues se inscribieron 537 urbanos y 2382 rurales. Eso es natural porque la población rural es más numerosa.

Respecto al sexo, hubo 1506 nacimientos masculinos y 1413 femeninos. Predominando el sexo masculino tanto en lo urbano como en lo rural, fenómeno observado en todas partes.

En el cuadro 5 y gráfica 1 se presentan las tasas de Natalidad por año y área en Osicala de 1955 a 1967 (tasas por mil). En esos podemos apreciar el predominio de la natalidad rural sobre la urbana. Sin embargo la tasa de natalidad más alta se registró en el sector urbano en 1963, con un índice de 55.9.

La tasa de natalidad más baja se registró también en el sector urbano en 1959 con un índice de 29.0

La tasa de natalidad promedio para el área urbana fué 41 por mil y para el área rural fué 42.8 por mil. La tasa de natalidad promedio para ambas áreas fué de 41.8 por mil.

En los cuadros 2 y 3 se presenta la distribución de nacimientos por mes. El mes de mayor número de nacimientos es -

Diciembre, y Febrero el de menos. Llama la atención el hecho de que en varias tesis revisadas, diciembre era el que menos nacimientos presentaba atribuyéndose el fenómeno que las oficinas permanecían cerradas por las fiestas de Navidad, no observándose ese hecho en Osicala, pues allí las oficinas - también permanecen cerradas para esa fecha, pero siendo el plazo de inscripción de 15 días, los padres asientan las partidas en los primeros días de trabajo de la alcaldía, haciendo constar que nacieron por lo general del 24 al 31 de Diciembre, de manera que les queda la primera semana de enero del año siguiente para registrar el nacimiento.

A la baja natalidad en el mes de Febrero no le encuentro explicación. Los otros meses experimentan pequeñas variaciones durante todo el año.

C U A D R O 6

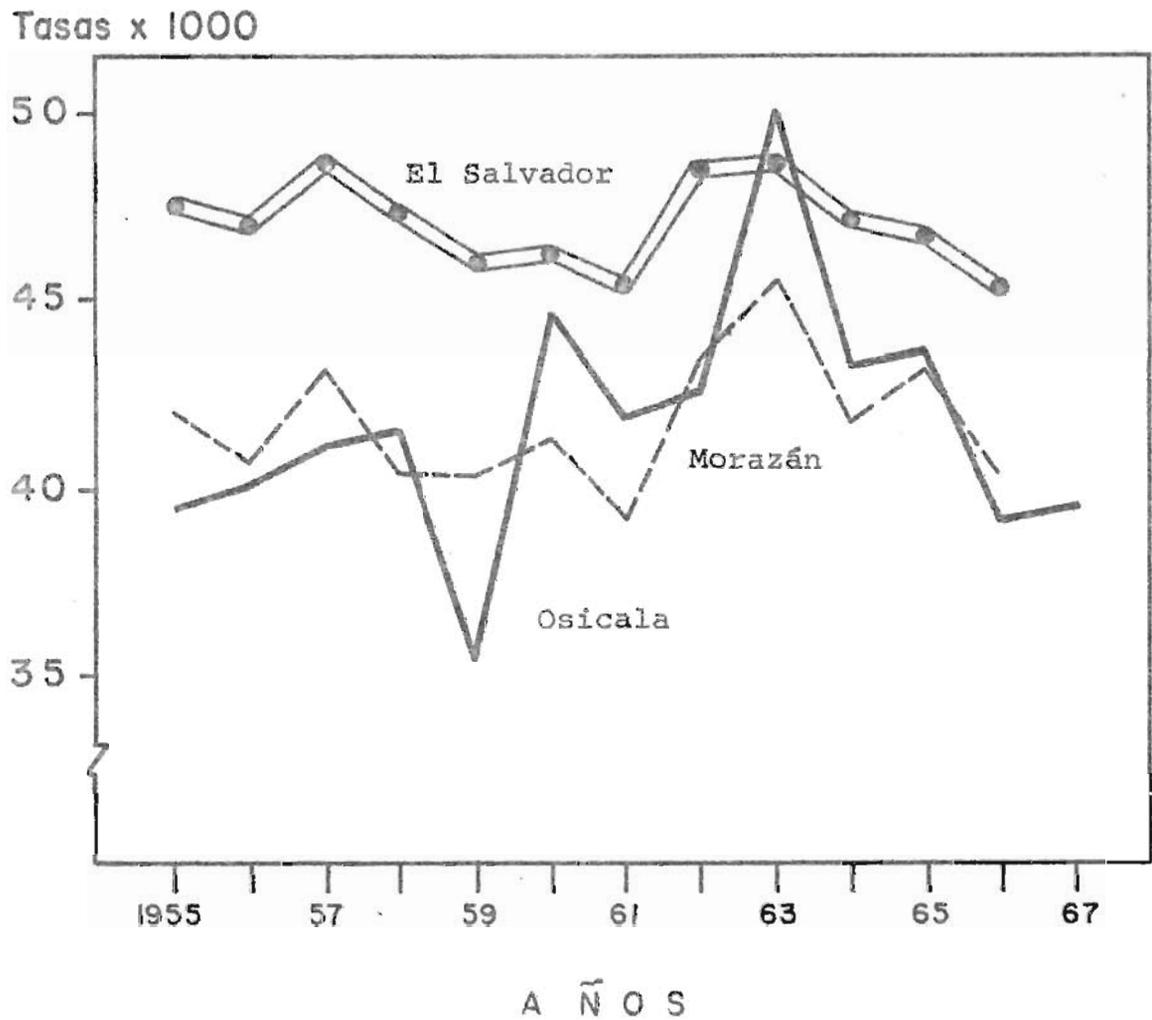
Natalidad General en Osicala comparada con la del Departamento de MORAZAN y la de EL SALVADOR (tasas por mil habitantes)1955-1967

AÑO	N A T A L I D A D G E N E R A L		
	OSICALA	MORAZAN	EL SALVADOR
1955	39.7	42.2	47.9
1956	39.9	40.7	47.0
1957	41.5	43.1	48.9
1958	41.6	40.2	47.3
1959	35.5	40.3	45.9
1960	44.9	41.5	46.5
1961	42.1	39.1	45.2
1962	42.7	43.6	48.4
1963	50.2	45.8	49.0
1964	43.1	41.8	47.1
1965	43.3	43.2	46.9
1966	39.5	40.5	45.4
1967	39.8	---	---

## G R A F I C A 2

NATALIDAD GENERAL EN OSICALA COMPARADA CON LA DEL DEPARTAMENTO DE MORAZAN Y LA DE EL SALVADOR (TASAS POR MIL ).

1955 - 1967



En el cuadro 6 y la gráfica 2 se presenta la Natalidad General en Osicala comparada con la del Departamento de Morazán y la de El Salvador (tasas por mil) de 1955 a 1967. De esos datos se puede concluir que la de El Salvador es completamente superior a la de Osicala y Morazán. Alcanza su tasa mayor 49.0 por mil en 1963 y su tasa menor 45.2 en 1961 y plantea ya la interrogante de un sub-registro de nacimientos. La tasa de natalidad promedio de 1955 a 1966 fué 47.1 por mil, experimentando un descenso a partir de 1963.

Como punto de comparación se anotan índices de Natalidad General en algunos países americanos:

<u>AÑO</u>	<u>PAIS</u>	<u>NATALIDAD</u>
1960	El Salvador	46.5
1960	Guatemala	50.0
1960	Costa Rica	42.8
1960	Estados Unidos	23.6

La natalidad general de Osicala es ligeramente superior a la del Departamento de Morazán, con la diferencia que la primera presenta las tasas más baja y alta de 35.5 y 50.2 respectivamente y que por su orden corresponden a los años 1959 y 1963, similares efectos se observan en la tasa de natalidad urbana de Osicala, no encontrando explicación clara a esos cambios tan acentuados.

La tasa de Natalidad promedio para Osicala fué de 41.8 por mil. La tasa de Natalidad del Departamento de Morazán toma niveles más o menos descendentes, hasta llegar a 39.1 que

es la tasa mínima, alcanzada en 1961. Luego asciende hasta llegar en 1963 a 45.8 que es la tasa máxima, para luego descender nuevamente a 40.5 en 1966.

Para obtener la tasa de natalidad general se usó la fórmula siguiente:

$$\text{Natalidad General} = \frac{\text{No.de nacidos vivos en el año}}{\text{Población de ese año}} \times 1000$$

T E R C E R A   P A R T EIII - Estudio de la Mortalidad.

La mortalidad en Osicala se analiza en el período comprendido entre los años 1955-1967 (inclusive ambos). La fuente de información al igual que la natalidad, son los libros del Registro Civil de la localidad. Las muertes se clasificaron de tres maneras:

- a) Según edad, residencia y sexo
- b) Según mes, residencia y sexo
- c) Según causa, edad, residencia y sexo.

Al igual que en otras localidades donde se han llevado estos trabajos se encontró con el problema planteado para el diagnóstico o causa de muerte, con que se registran las defunciones. Este, es hecho por los familiares del difunto - a veces amigos o por el Secretario de la Alcaldía. Por lo tanto difícilmente sabremos lo que realmente ocurre con las causas de muerte, pues en realidad con esas causas tales como - "Repentina" " Falta de Calor Maternal" y otras muchas más, de las cuales no se puede deducir ninguna impresión diagnóstica.

Para solucionar este problema, creo que tal como se hace en Nejapa y otras ciudades, por ejemplo, debería ser requisito previo en ésta y otras localidades más, que para enterrar a una persona, el familiar acuda primero a la Unidad de Salud y explique al médico los síntomas que presentó el paciente, de este modo el médico puede formular un diagnóstico aproximado. También ayudaría en algo si lo anterior no se

podiera, que Salud Pública ayudara a las Alcaldías, elaborándole un patrón de clasificación de enfermedades, la cual incluyera interpretaciones médicas y populares.

C U A D R O 7

Defunciones en Osicala, por año, residencia y sexo 1955-1967

AÑO	U R B A N O S			R U R A L E S			T O T A L E S		
	M	F	ST	M	F	ST	M	F	ST
1955	2	3	5	23	17	40	25	20	45
56	5	3	8	26	15	41	31	18	49
57	8	4	12	12	16	28	20	20	40
58	3	4	7	15	17	32	18	21	39
59	2	1	3	10	13	23	12	14	26
1960	3	2	5	14	9	23	16	12	28
61	5	1	6	12	13	25	17	14	31
62	1	0	1	12	6	18	13	6	19
63	1	3	4	5	6	11	6	9	15
64	3	6	9	9	10	19	13	15	28
1965	2	4	6	15	11	26	17	15	32
66	6	6	12	18	18	36	24	24	48
67	5	2	7	17	9	26	22	11	33
TOTAL	46	39	85	188	160	348	234	199	433

C U A D R O 8

Defunciones en Osicala por mes, residencia y sexo

1955 - 1967

MESES	U R B A N O S			R U R A L E S			T O T A L E S		
	M	F	ST	M	F	ST	M	F	ST
ENERO	6	3	9	14	10	24	20	13	33
FEBRERO	3	3	6	13	9	22	16	12	28
MARZO	1	2	3	14	13	27	15	15	30
ABRIL	4	3	7	13	8	21	17	11	28
MAYO	1	1	2	22	8	30	23	9	32
JUNIO	8	7	15	17	20	37	25	27	52
JULIO	5	2	7	22	15	37	27	17	44
AGOSTO	9	4	13	17	14	31	26	18	44
SEPTIEMBRE	3	4	7	15	17	32	18	21	39
OCTUBRE	2	6	8	15	12	27	18	14	32
NOVIEMBRE	3	2	5	15	12	27	18	14	32
DICIEMBRE	1	2	3	9	12	21	10	14	24
TOTALES	46	39	85	188	160	348	234	199	433

C U A D R O 9

Promedio mensual de muertes en Osicala por residencia y  
 sexo 1955 - 1967

MES	U R B A N O S			R U R A L E S			T O T A L E S		
	M	F	ST	M	F	ST	M	F	T
ENERO	0.46	0.23	0.69	1.07	0.76	1.83	1.53	0.99	2.52
FEBRERO	0.23	0.23	0.46	1.00	0.69	1.69	1.23	0.92	2.15
MARZO	0.07	0.15	0.22	1.07	1.00	2.07	1.14	1.15	2.29
ABRIL	0.3	0.23	0.53	1.00	0.61	1.61	1.30	0.84	2.14
MAYO	0.07	0.07	0.14	1.69	0.61	2.30	1.76	0.68	2.44
JUNIO	0.61	0.55	1.16	1.3	1.53	2.83	1.91	2.08	3.99
JULIO	0.38	0.15	0.53	1.69	1.15	2.84	2.07	1.30	3.37
AGOSTO	0.69	0.3	0.99	1.3	1.07	2.37	1.99	1.37	3.36
SEPTIEMB.	0.25	0.3	0.55	1.15	1.3	2.45	1.38	1.60	2.98
OCTUBRE	0.15	0.46	0.61	1.30	1.69	2.99	1.45	2.15	3.60
NOVIEMB.	0.23	0.15	0.38	1.15	0.92	2.07	1.38	1.07	2.45
DICIEMB.	0.07	0.15	0.22	0.69	0.92	1.61	0.76	1.07	1.83
TOTALES	3.49	2.97	6.48	14.41	12.25	26.66	17.90	15.22	33.12

C U A D R O 10

Tasas de Mortalidad por año y área en Osicala de 1955-1967  
(tasas por mil habitantes)

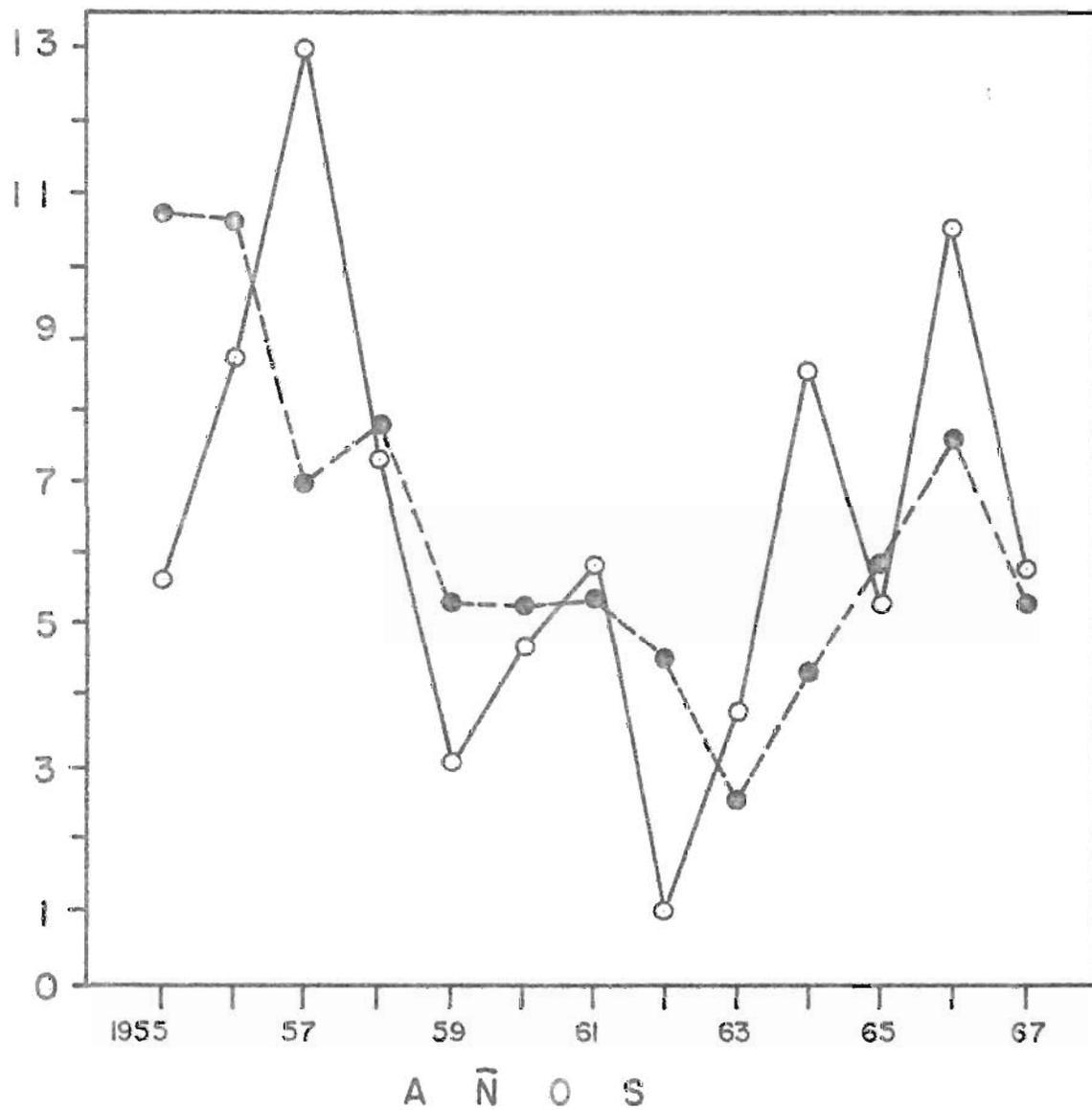
AÑO	U R B A N O	R U R A L	T O T A L
1955	5.7	10.7	8.2
1956	8.9	10.7	9.8
1957	13.0	7.0	10.0
1958	7.4	7.8	7.6
1959	3.0	5.4	4.2
1960	4.9	5.2	5.4
1961	5.8	5.4	5.6
1962	1.0	4.5	2.7
1963	3.9	2.6	3.2
1964	8.5	4.3	6.4
1965	5.4	5.7	5.5
1966	10.5	7.6	9.0
1967	5.8	5.3	5.5

## G R A F I C A 3

TASAS DE MORTALIDAD POR AÑO Y AREA EN OSICALA 1955-1967

(TASAS POR MIL)

Tasas x 1000



————— URBANO

- - - - - RURAL

En el cuadro 7 se puede apreciar que en el período de 1955-1967 han ocurrido 433 muertes con predominio de los rurales sobre los urbanos. Esto lo podemos explicar por la mayor cantidad de población rural. El sexo masculino predomina sobre el femenino, tanto en lo urbano como rural. Esto se explica también por la mayor población masculina.

En el cuadro 10 y gráfica 3 se presenta las tasas de mortalidad por año y área en Osicala de 1955 a 1967 (tasas por mil).

De ahí podemos concluir que la tasa de mortalidad más alta se registró en el sector urbano en 1957, con un índice - de 13 por mil.

La tasa de mortalidad más baja se registró también en el área urbana, en 1962 con un índice de uno por mil.

La tasa de mortalidad promedio en el área urbana fué de 6.4 por mil; y en el área rural fué de 6.2 por mil. La tasa de mortalidad promedio para ambas áreas fué de 6.3 por mil.

C U A D R O 11

Defunciones en Osicala por grupos etarios y sexo en  
un período de 1955 a 1967.

GRUPOS ETARIOS	SEXO M	SEXO F	TOTAL
Menos de 1 mes	1	3	4
1 - 11 meses	24	17	41
1 - 4 años	28	22	50
5 - 14 años	23	23	46
15 - 44 años	66	50	116
45 - 64 años	38	39	77
65 y más	54	45	99
TOTALES	234	199	433

C U A D R O 12

Número promedio anual de muertes en Osicala por grupos etarios y sexo. 1955 - 1967

GRUPOS ETARIOS	SEXO		TOTAL
	M	F	
Menos de 1 mes	0.07	0.23	0.30
1 a 11 meses	1.80	1.30	3.10
1 a 4 años	2.15	1.69	3.84
5 a 14 años	1.76	1.76	3.52
15 á 44 años	5.07	3.85	8.92
45 á 64 años	5.92	3.00	5.92
65 y más	4.15	3.46	7.61
TOTALES	17.92	15.29	33.21

Tasas de Mortalidad General, Infantil, Neonatal y Específica para cada grupo etario. Causas.

Qué es Mortalidad? Mortalidad significa la relación de defunciones con la población en que ocurren. La tasa de mortalidad (tasa de defunciones) expresa el número de defunciones acaecidas en un grupo de población dentro de un tiempo determinado; respecto a las tasas brutas totales, generalmente el número de defunciones por mil habitantes durante un año. Las tasas específicas se refieren a una enfermedad, y además a veces, a una edad determinada, sexo o algún otro factor, también durante un año y en una población adecuada al propósito determinado, que puede ser de 1000, 10.000 ó, generalmente 100.000 habitantes.

Para obtener los datos de las tasas de mortalidad en el presente trabajo, se hizo con datos de muertes durante un año y una población de 1000 que es adecuada para Osicala.

Las diferentes tasas de mortalidad para un año se obtienen así:

Mortalidad General = Número de muertes entre la población general multiplicado por mil

Mortalidad Infantil= Número de muertes en menores de 1 año-entre los nacidos vivos, multiplicado por mil

Mortalidad Neonatal= Número de muertes en menores de 28 días entre los nacidos vivos, multiplicado por mil.

Mortalidad Específica= Número de muertes en un grupo etario dado entre la población a riesgo, multiplicado por mil.

C U A D R O 13

Mortalidad General, Infantil y Neonatal en Osicala 1955-1967  
(tasas por mil habitantes)

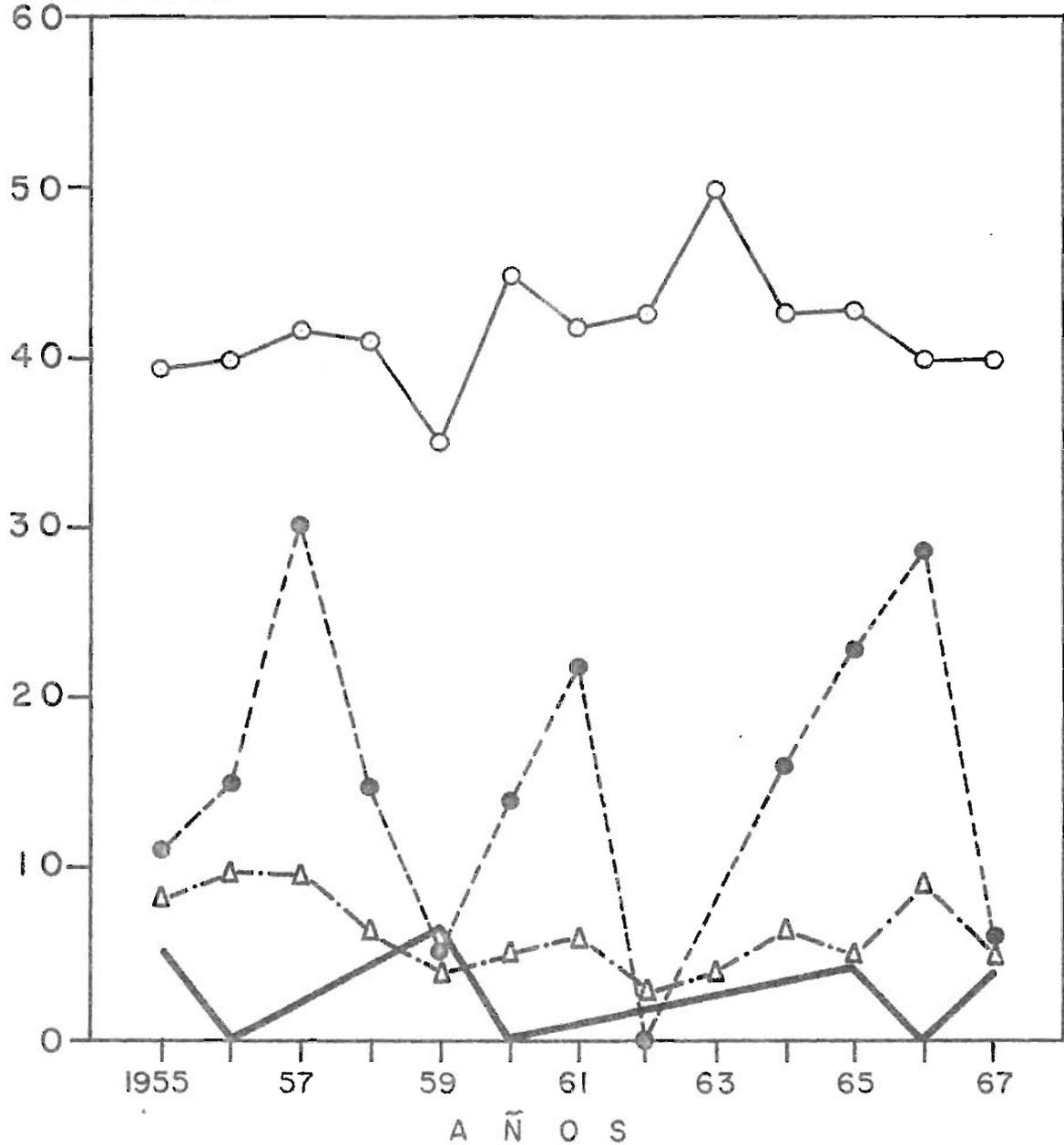
AÑO	M O R T A L I D A D		
	GENERAL	INFANTIL	NEONATAL
1955	8.2	10.9	5.5
1956	9.8	15.8	0.0
1957	10.0	30.8	0.0
1958	7.6	14.8	0.0
1959	4.2	4.7	4.8
1960	5.0	14.0	0.0
1961	5.6	22.2	0.0
1962	2.7	0.0	0.0
1963	3.2	0.0	0.0
1964	6.4	16.0	0.0
1965	5.5	23.0	3.9
1966	5.5	29.1	0.0
1967	5.5	7.2	4.1

## G R A F I C A 4

## MORTALIDAD GENERAL INFANTIL Y NEONATAL EN OSICALA

1955 - 1967 (TASAS POR MIL)

Tasas x 1000



○—○

NATALIDAD GENERAL

●- - -●

MORTALIDAD INFANTIL

△- · - ·△

MORTALIDAD GENERAL

—

MORTALIDAD NEONATAL

En el cuadro 13 y gráfica 4, se presentan las tasas de natalidad general (gráfica), mortalidad general, mortalidad infantil y neonatal. La tasa de natalidad general como ya se comentó, ha experimentado pequeñas variaciones, alcanzando su máximo en 1963 de 50.2 por mil, a partir de esa fecha ha descendido hasta llegar a 39.8 por mil.

La mortalidad infantil experimenta amplias variaciones en el período de estudio, alcanzando su mayor índice en 1957 de 30.8 por mil y el menor en 1962 y 1963 con un índice de 0.

La mortalidad general ha experimentado un descenso, llegando a su nivel más bajo en 1962, para luego ir ascendiendo nuevamente.

La mortalidad neonatal registrada como se puede apreciar en la gráfica 4, prácticamente es nula, pues en el período de 1955 a 1967 únicamente encontré en los registros de la Alcaldía 4 en total. Pero en realidad, ésto es completamente falso, al igual que la mortalidad infantil y la general, no es eso lo que está sucediendo. Las razones las explicaré al hablar de natimortalidad.

#### Natimortalidad.

De 2919 niños nacidos vivos de 1955 a 1967, no encontré ningún nacido muerto en los Registros Civiles. Pero en los "Controles Prenatales" y en las "Consultas Generales", atendidos en la Unidad, las madres reportaron como 15 nati-muertos en los 10 últimos años aproximadamente, unos de la comunidad urbana y la mayor parte rural. Preguntándoles tam

bién a las madres sobre la edad de los hijos fallecidos, gran número eran infantes y otros pre-escolares, y entre estos grupos, había buen porcentaje especialmente los neonatales y en menor grado los infantes y por último los pre-escolares, no eran asentados en los Registros de defunción de la Alcaldía Municipal.

Las razones que daban, se adaptan más a los natimuertos: a) No lo consideran necesario y lo que hacen es enterrar al niño cerca de su casa, pero cuando es urbano, lo hacen en el cementerio sin registrarlo en la Alcaldía, pues ésta en realidad ni cuenta se dá en la mayor parte de defunciones; b) por el mal tiempo, especialmente las lluvias, dificultan el transporte, pues hay necesidad de pasar varios ríos; c) las distancias que tienen que recorrer sólo para dar información lo consideran innecesario y eso los desanima; d) la dificultad para conseguir un ataúd, pues es más fácil envolverlo en un petate, hacer un hoyo y enterrarlo.

Por lo tanto considero que los factores principales que contribuyen a que haya cero natimuertos, baja mortalidad neonatal, infantil y general, se debe a ignorancia de la gente, pobreza, dificultades geográficas, lluvias, negligencia de otras personas. Muchas muertes urbanas no son reportadas a la Alcaldía.

También debe señalarse la incompetencia para solucionar estos problemas o la ignorancia por parte de las autoridades encargadas.

C U A D R O 14

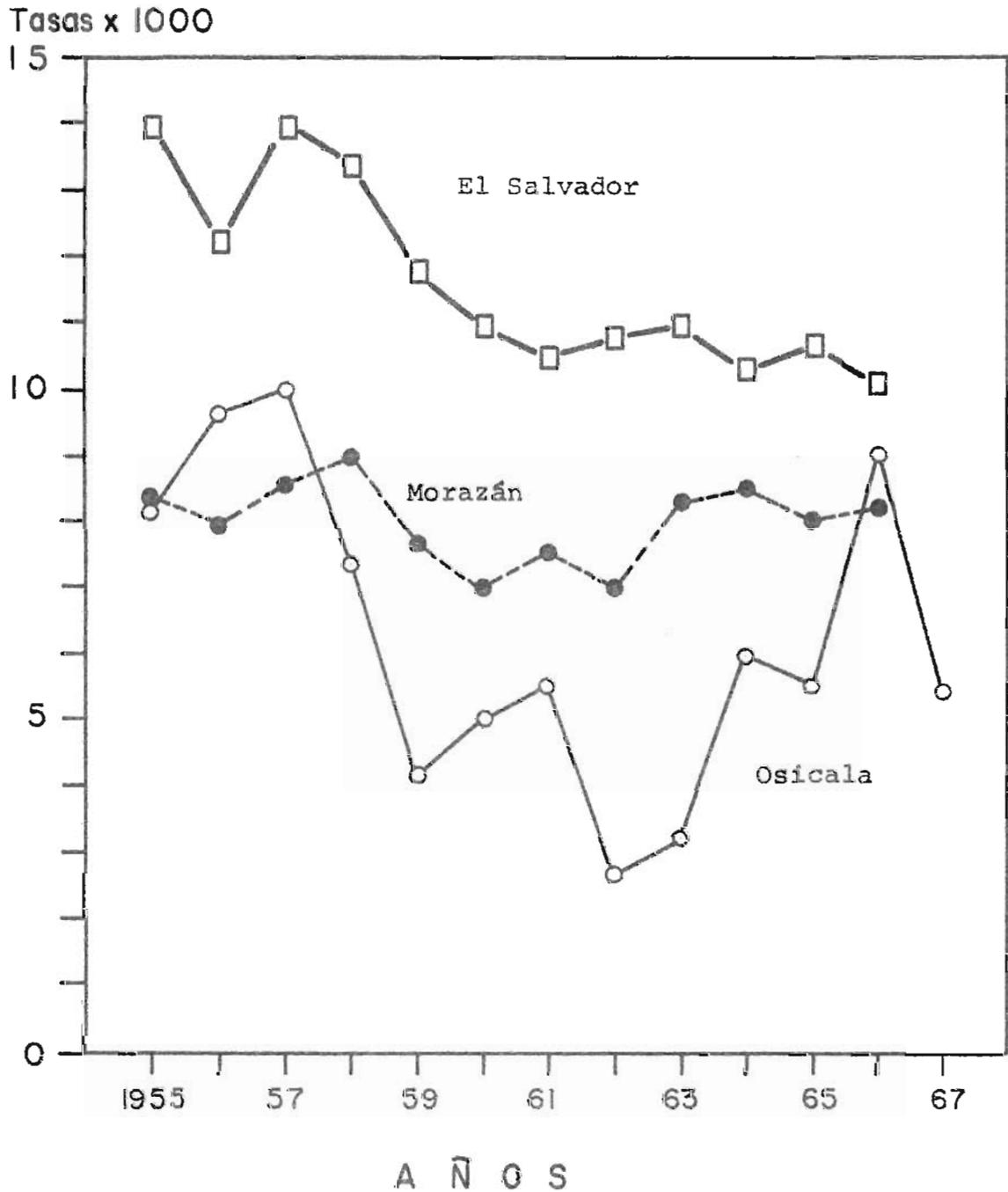
Mortalidad General en Osicala comparada con la del Departamento de Morazán y la de El Salvador 1955 - 1967

(tasas por mil habitantes)

AÑO	M O R T A L I D A D G E N E R A L		
	O S I C A L A	M O R A Z A N	E L S A L V.
1955	8.2	8.4	14.2
1956	9.8	8.2	12.4
1957	10.0	8.6	14.0
1958	7.6	9.0	13.5
1959	4.2	7.8	11.9
1960	5.0	7.0	11.0
1961	5.6	7.5	10.5
1962	2.7	7.1	10.8
1963	3.2	8.3	10.9
1964	6.4	8.6	10.4
1965	5.5	8.0	10.6
1966	9.0	8.3	10.0
1967	5.5	--	--

## G R A F I C A 5

MORTALIDAD GENERAL EN OSICALA COMPARADA CON LA DEL DEPARTAMENTO DE MORAZAN Y LA DE EL SALVADOR (TASAS POR MIL) - - -  
1955 - 1967



En el cuadro 14 y en la gráfica 5 se comparan las tasas de Mortalidad General de Osicala, departamento de Morazán y la de El Salvador (tasas por mil), de 1955 a 1967.

En éstas, observamos que la mortalidad General de El Salvador es superior a la de Morazán y Osicala; y la de Morazán superior a la de Osicala, lo que de nuevo plantea el problema del sub-registro.

La mortalidad general de El Salvador presenta un nivel progresivamente descendente con su índice más alto de 14.2 en 1955 y de 10 por mil en 1966, el más bajo. Su índice promedio fué de 11.6 por mil. La Mortalidad General de Morazán ha experimentado pequeñas variaciones ascendentes y descendentes. Su índice más alto fué de 9 por mil en 1958 y el más bajo de 7 por mil en 1960. El índice promedio fué de 8 por mil.

La Mortalidad General de Osicala experimenta variaciones descendentes hasta 1962, para luego ascender hasta 1966 y con nuevo descenso en 1967.

Su tasa más alta fué de 10 por mil en 1957. La tasa más baja de 2.7 por mil en 1962 y su tasa promedio fué de 6.3 por mil.

C U A D R O 15

Mortalidad Infantil en Osicala, comparada con la del Departamento de Morazán y la de El Salvador 1955 - 1967.

(tasas por mil habitantes)

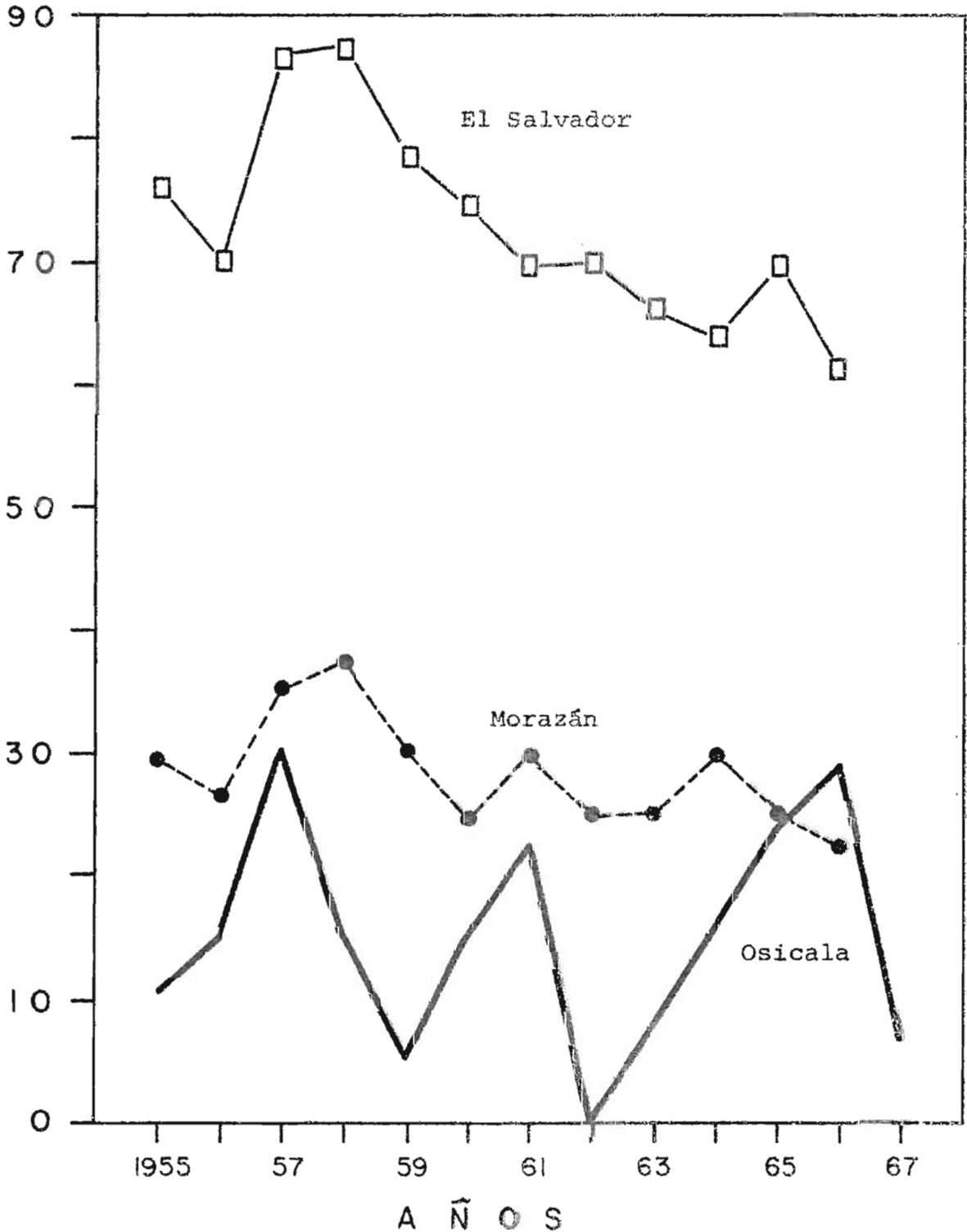
AÑO	M O R T A L I D A D I N F A N T I L		
	OSICALA	MORAZAN	EL SALVADOR
1955	10.9	29.2	76.7
1956	15.8	27.0	70.3
1957	30.8	34.1	87.0
1958	14.8	38.1	88.7
1959	4.7	30.7	78.1
1960	14.0	24.7	76.3
1961	22.2	31.5	70.0
1962	0.0	24.3	71.4
1963	0.0	25.2	67.7
1964	16.0	29.2	65.0
1965	23.0	26.8	70.6
1966	29.1	23.0	62.0
1967	7.2	---	---

## G R A F I C A 6

MORTALIDAD INFANTIL EN OSICALA COMPARADA CON LA DEL DEPARTAMENTO DE MORAZAN Y LA DE EL SALVADOR (TASAS POR MIL) - -

1955 - 1967

Tasas x 1000



En el cuadro 15 y en la gráfica 6, se presentan las tasas de Mortalidad Infantil en Osicala, comparada con la del Departamento de Morazán y la de El Salvador (tasas por mil), en el período de 1955 a 1967.

La Mortalidad Infantil de El Salvador es completamente superior a la de Osicala y Morazán. La de Morazán superior a la mortalidad de Osicala.

Las razones de la baja mortalidad infantil en Osicala, ya fueron expuestas, creo que explicarían también la del Departamento de Morazán.

La curva de Mortalidad Infantil en El Salvador ascendió de 1955 a 1958, año en el cual se registró la tasa más alta y fué de 88.7 por mil, para luego ir descendiendo progresivamente hasta llegar a 62 por mil en 1966. Con una tasa de mortalidad Infantil promedio de 73.6 por mil en 1955 a 1966.

La tasa de Mortalidad Infantil más alta en el Departamento de Morazán fué de 38.1 por mil en 1958 y la más baja en el Departamento de Morazán de 23 por mil en 1966, con una tasa promedio de 28.6 por mil.

La tasa de mortalidad Infantil más alta en Osicala fué de 30.8 por mil en 1957 y de 0 (cero) por mil en 1962, lo cual es imposible. La tasa promedio fué de 9.1 por mil. La mortalidad neonatal en Osicala, no se compara con la del Departamento de Morazán y El Salvador, pues es prácticamente nula por razones expuestas en páginas anteriores.

C U A D R O 16

Mortalidad específica por edad, en Osicala. 1955-1967

(tasas por mil habitantes)

AÑO	G R U P O S						E T A R I O S				
	-1 año	1 - 4	5 - 9	10-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	75y+
1955	10.9	9.1	7.0	5.3	4.8	10.0	9.1	11.6	20.3	30.0	92.5
1956	15.8	4.8	8.3	5.1	4.7	8.1	6.3	19.6	9.9	48.5	160.0
1957	30.8	12.3	2.6	3.3	3.4	6.2	4.1	12.4	4.7	37.4	68.5
1958	14.8	14.8	1.3	0.0	2.2	9.0	7.8	12.1	0.0	45.0	66.6
1959	4.7	7.1	3.7	0.0	0.0	2.9	1.9	8.7	17.2	34.8	83.3
1960	14.0	0.0	3.5	1.4	3.0	5.7	1.8	5.5	25.6	16.2	43.8
1961	22.2	6.5	0.0	1.6	4.5	9.3	3.7	8.4	0.0	8.1	27.4
1962	0.0	5.0	0.0	1.3	2.7	0.0	3.8	2.6	4.5	15.3	68.7
1963	0.0	1.2	2.1	0.0	0.3	1.3	0.0	2.6	16.2	30.6	13.3
1964	16.0	2.3	4.1	0.0	3.5	2.6	1.5	0.0	18.8	29.4	25.7
1965	23.0	5.7	1.0	0.0	0.0	2.5	4.6	7.1	10.8	42.8	25.3
1966	29.1	2.1	1.9	2.4	7.4	2.6	5.6	4.6	24.4	27.2	74.0
1967	7.2	2.1	3.6	0.0	3.2	4.8	2.8	10.8	10.1	26.2	36.1

Las tasas de Mortalidad Específica por edad en Osicala se obtuvieron en base a los porcentajes que les corresponden a los diferentes grupos etarios en la población de 1955 a 1967

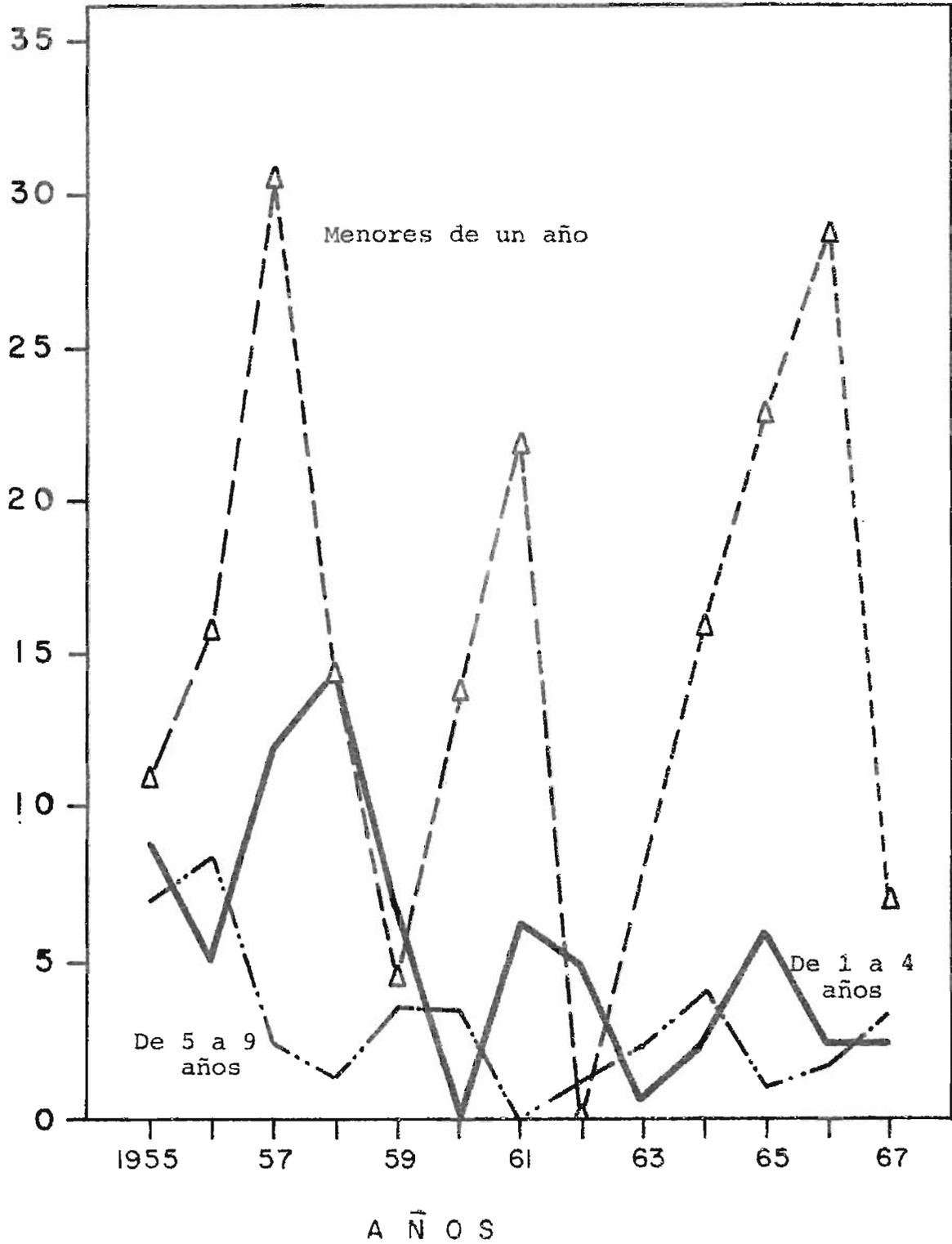
C U A D R O 17

GRUPOS ETARIOS EN AÑOS	PORCENTAJES POR CIENTO
Menores de un año	4.0
1 a 4	13.3
5 a 9	15.3
10 a 14	12.3
15 a 24	17.9
25 a 34	13.1
35 a 44	10.0
45 a 54	6.6
55 a 64	4.3
65 a 74	2.2
75 y más	1.2

## GRAFICA 7

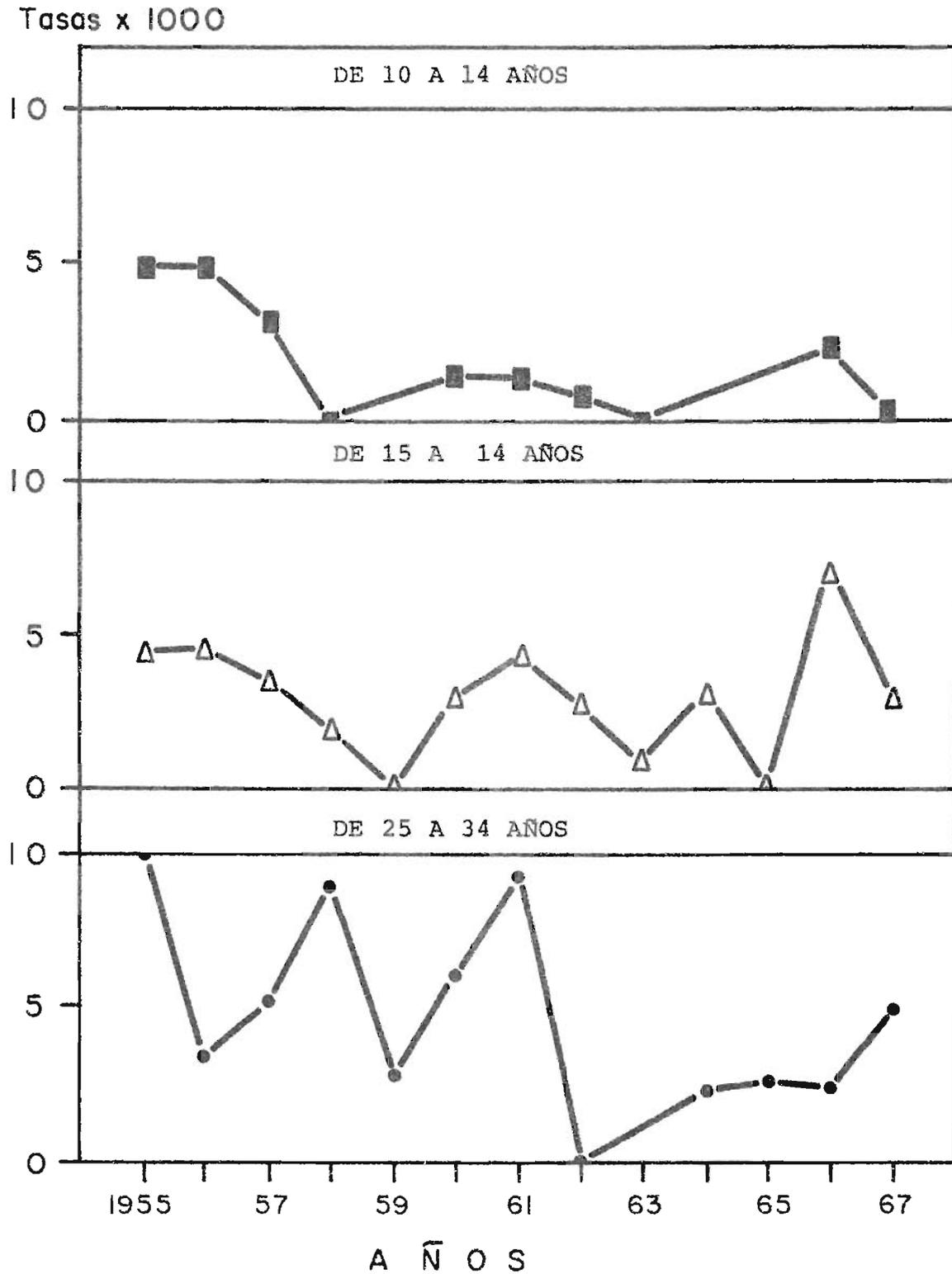
TASAS DE MORTALIDAD ESPECIFICA POR EDAD EN OSICALA  
1955 - 1967

Tasas x 1000



## G R A F I C A 8

TASAS DE MORTALIDAD ESPECIFICA POR EDAD EN OSICALA 1955-1967

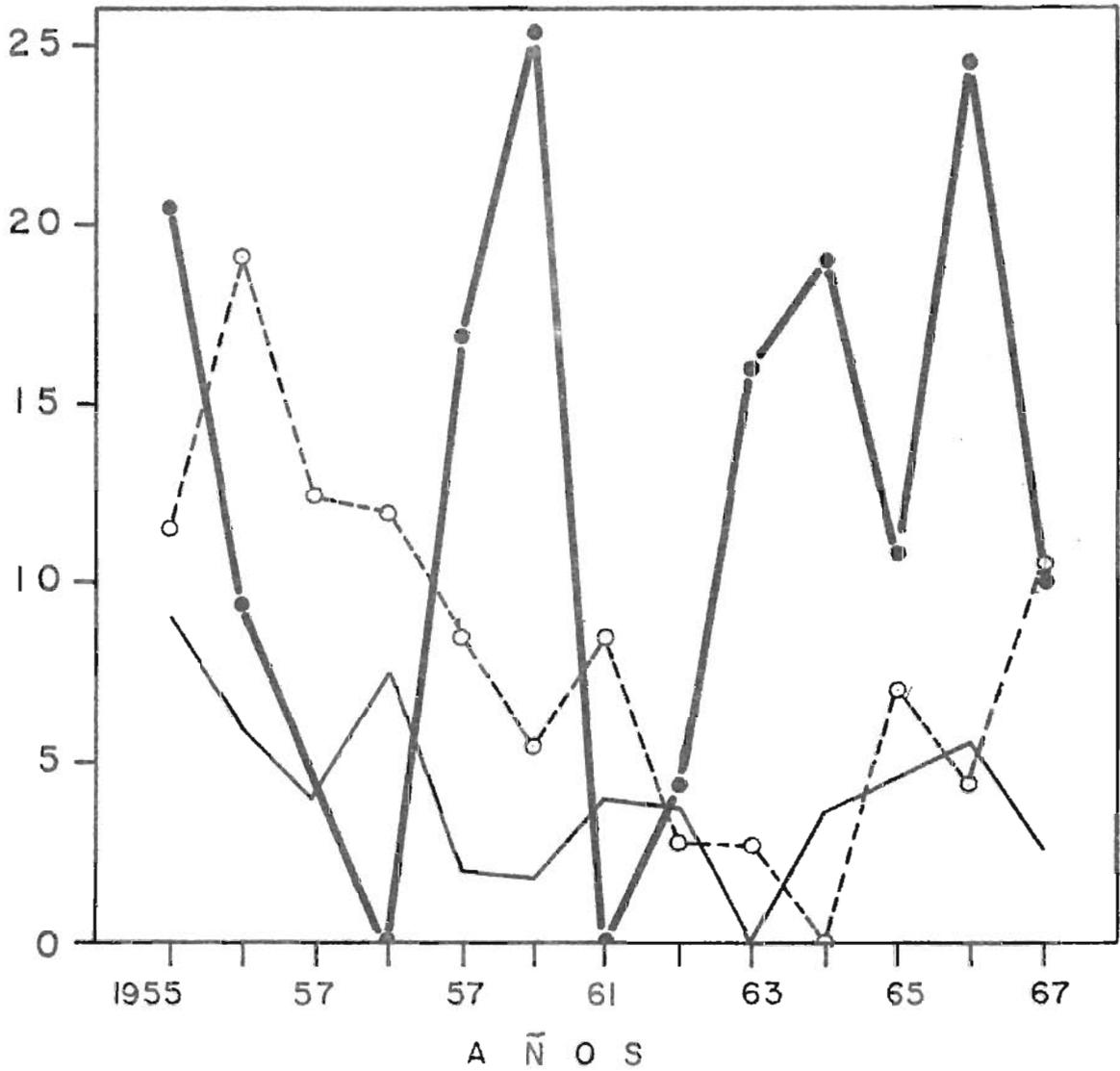


## G R A F I C A 9

TASAS DE MORTALIDAD ESPECIFICA POR EDAD EN OSICALA

1955 - 1967

Tasas x 1000



— DE 35 A 44 AÑOS

○ - - - ○ DE 45 A 54 AÑOS

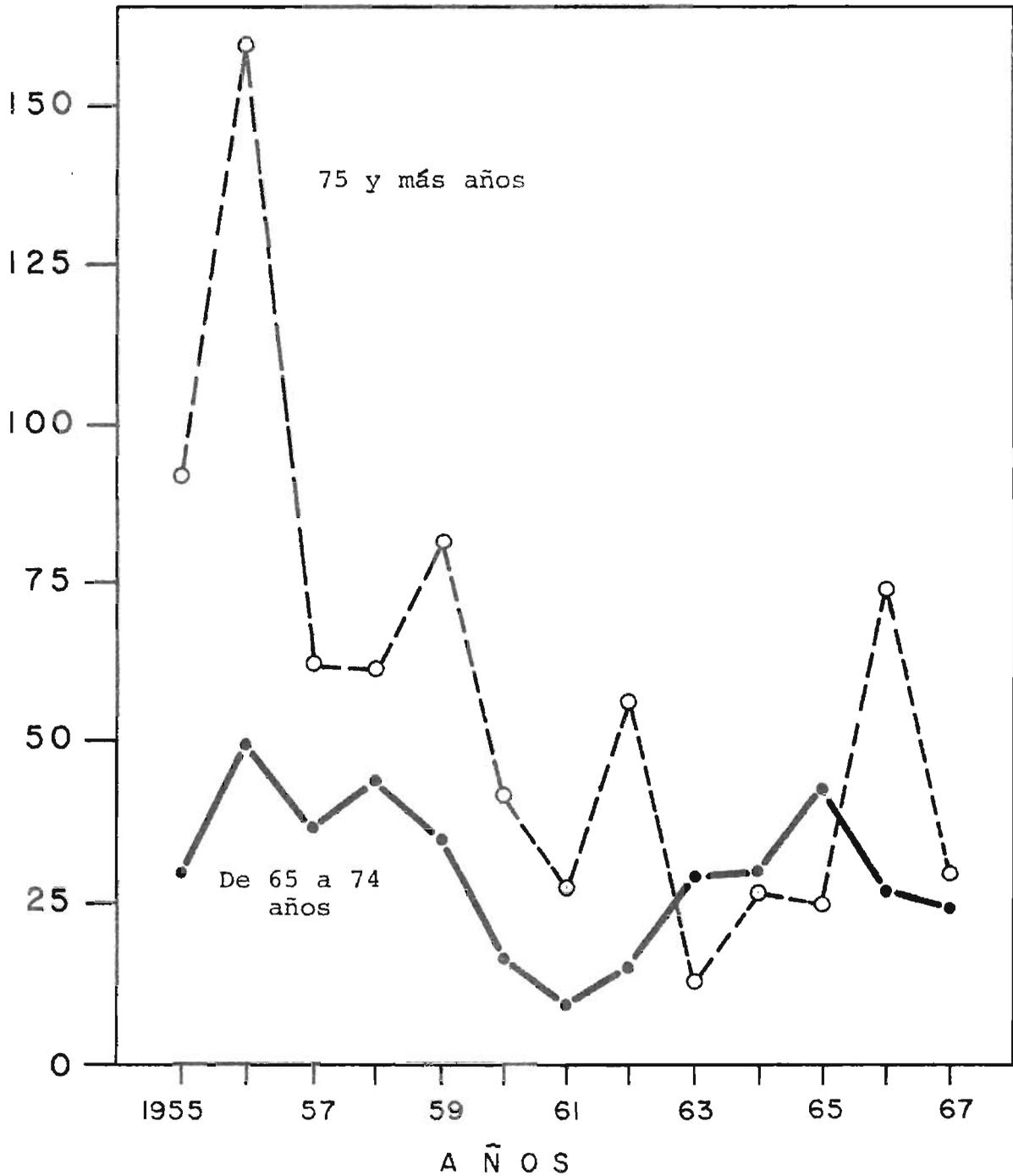
● — ● DE 55 A 64 AÑOS

## G R A F I C A 10

TASAS DE MORTALIDAD ESPECIFICA POR EDAD EN OSICALA

1955 - 1967

Tasas x 1000



En el cuadro 16 y en las gráficas 7,8,9 y 10, se comparan las tasas de mortalidad específica para cada grupo etario, durante los 13 años de estudio,

Analizando las tasas de los diferentes grupos etarios, observamos que la mayor mortalidad está presentada por el grupo etario de 75 y más años. Siguen en orden descendente los grupos etarios de 65-74 años, menores de 1 año, 55-64 años, 45-54 años, 1-4 años, 25-34 años, 35-44 años, 15-24 años, 5-9 años y el grupo que presenta la menor mortalidad es el de 10-14 años.

Este orden así presentado, es lo que ocurre en todas las poblaciones. Así tenemos que los extremos de la vida, presentan las tasas de mortalidad más elevada. Las de menor edad por la falta de defensas en el organismo, provocada especialmente en nuestro pueblo por la desnutrición y la hostilidad del medio. En los extremos superiores porque las defensas han disminuído por senilidad o atrofia de los diferentes órganos, lo cual crea un campo propicio para las diferentes enfermedades.

La menor mortalidad en los grupos etarios 25-34, 35-44, 15-24, 5-9 y 10-14 años, probablemente se deba a que en estas edades, es cuando el organismo posee más defensas contra las enfermedades.

De estos grupos, los dos primeros superan a los restantes, la razón probablemente sea la mayor frecuencia de mortalidad por accidentes y violencias, que suceden en estas edades.

## Estudio de la Mortalidad según causa, grupos etarios y sexo

En el cuadro 18 se analizan las causas de muerte, según edad y sexo.

Debido al problema causado por la interpretación de los diagnósticos con que se registran las defunciones, tal como lo manifesté al inicio de la mortalidad, produce como consecuencia gran dificultad para interpretar las causas de defunciones, asentadas en el Registro Civil.

Siempre debido al problema anterior y con el objeto de disminuir el margen de error, se hizo una clasificación convencional de 14 grandes grupos de causas de muerte, tal como se puede ver en el cuadro 13, pero aún en esta clasificación no se explora a cabalidad la etiología de la muerte, así tenemos que, las causas de muertes agrupadas en el de Enfermedades Infecciosas y Parasitarias, comprende todos los tipos de infecciones y parasitismos que no corresponden a las demás entidades de la lista mencionada. Esta causa no nos permite especificar el tipo de afección. En el grupo de las diarreas van incluídas enteritis, gastroenteritis, etc.

C U A D R O 18

Distribución por sexo, edad y causas de muertes en Osicala  
durante el período 1955-1967

Causas de muerte	-1 año		1-4		5-14		15-24		25-44		45-64		65 y +		S-T	TOTAL		
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F				
TOSFERINA	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	
SARAMPION	1	1	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	6
ENF. INF. Y PARAS.	13	8	12	6	12	8	6	7	13	18	12	14	22	19	90	80	170	
ENF. RESP. AGUDAS	2	4	6	2	1	1	1	1	2	2	4	3	2	5	18	18	36	
DIARREAS	6	3	8	10	3	7	2	4	1	4	4	5	3	3	27	36	63	
TETANOS NEO- NATORUM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
DIARREA DEL RE- CIEN NACIDO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ENF. RESP. AGUDAS DEL RECIEN NACIDO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
OTRAS INF. DEL RE- CIEN NACIDO	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	
ACCIDENTES DE TRANSITO	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	
OTROS ACCIDENTES	0	0	0	0	2	1	5	1	5	0	2	1	2	0	16	3	19	
SUICIDIOS	0	0	0	0	1	0	4	0	3	0	0	0	0	0	8	0	8	
HOMICIDIOS	0	0	0	0	1	0	4	1	1	9	0	0	0	0	14	1	15	
DEMAS ENFERME DADES.	2	2	2	1	3	4	3	1	6	12	16	16	24	19	58	53	111	
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>20</b>	<b>29</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>25</b>	<b>15</b>	<b>40</b>	<b>36</b>	<b>38</b>	<b>39</b>	<b>53</b>	<b>46</b>	<b>234</b>	<b>199</b>	<b>433</b>	

Lo mismo pasa con el grupo último de la lista "las demás enfermedades" que comprende enfermedades de origen metabólico, cardiovasculares, neoplásticos, etc. y otras no definidas, que quedaron asentadas sin anotar ninguna causa de muerte, por lo tanto constituye un enorme grupo de enfermedades no clasificadas.

En el período 1955-1967 se registraron 433 defunciones. Las principales causas de muerte fueron las siguientes:

a) Enfermedades Infecciosas y Parasitarias	170
b) Demás enfermedades,	111
c) Diarreas	63
d) Enfermedades respiratorias agudas,	36
e) Otros accidentes,	19
f) Homicidios,	15
g) Suicidios,	8
h) Sarampión,	6
i) Tosferina,	3
j) Accidentes de tránsito,	1

Como notamos, en primer lugar se tiene las Enfermedades Infecciosas y Parasitarias, con 170 casos, 39 por ciento del total, con muy poca diferencia con respecto al sexo, no así en los grupos etarios. La mayor incidencia se encontró en los grupos 65 y más, 25-44, 45-64 y menores de 1 año. En los primeros predominan infecciones tales como tuberculosis pulmonares, tifoidea, procesos gastrointestinales crónicos, cuadros peritoneales agudos, amibiasis, etc. cuando son crónicos terminan con complicaciones agudas y es la sintomatología

logía de dicha complicación, que se acompaña de fiebre, lo que hace que se etiquete a la afección como enfermedad infecciosa.

En los grupos menores de un año y de 1 a 4 años se reportaron 39 casos de enfermedades infecciosas lo cual es relativamente elevado si tomamos en cuenta el número de fallecidos en total y es en esta edad donde el individuo está menos defendido y por lo tanto más susceptible para el contagio debido a la mala nutrición, falta de higiene, etc. de los niños de nuestro medio.

En segundo lugar, se menciona el grupo de "demás enfermedades" y como es de suponer es bien numeroso, incluyendo causas de diagnóstico indeterminado, que no se pudieron incluir en las demás clasificaciones, por ejemplo: accidentes cerebrovasculares, enfermedades del metabolismo, neoplasias, afecciones hepáticas y renales, etc. constituye el 25 por ciento del total de muertes.

En el grupo de las diarreas se presentaron 63 casos - mortales o sea el 14 por ciento del total. De éstos, 27 correspondieron a los grupos etarios menores de 1 año y 1-4 años.

En El Salvador, estas afecciones vienen a formar endemia en ciertas épocas del año, como el inicio de la época lluviosa, el cual, contamina las fuentes de agua por las lluvias que arrastran las excretas de la campiña, proliferación de moscas y otras causas.

En este grupo etario, se explica la mayor incidencia de muerte debido al cambio de alimentación, constante contacto con el suelo, que sumado a la desnutrición, anemia, parasitismo, etc. crean un campo adecuado para que los agentes - causantes produzcan gran número de muertes.

Las enfermedades respiratorias agudas comprenden 36 - casos mortales que representan el 85 por ciento del total. La mayor incidencia se observó en el grupo etario de 0-4 - años con 14 casos mortales.

La tasa de mortalidad específica de las enfermedades respiratorias para este grupo etario en los 13 años de estudio fué de 1.2 por mil como promedio.

A continuación sigue el grupo de "otros accidentes" con 19 casos. En ellos no se incluyen los de tránsito y el sexo más atacado es el masculino con 16 casos, pues éste es el sexo que más expuesto a accidentes está, especialmente de los 15 a 44 años.

Luego está el grupo de homicidios con 15 casos, de - los cuales sólo uno era femenino, observándose casi el 100 por ciento de los casos de los 15-44 años, con una tasa de mortalidad específica promedio de 4.8 por mil.

Se reportaron 8 casos de suicidios, todos masculinos - siempre en el grupo etario, 15-44 años. La tasa de mortalidad específica promedio en los 13 años de estudio fué de - 2.5 por mil.

El sarampión reportó 6 casos en el grupo 1-14 años, cuya causa de muerte por lo general es complicación respiratoria - grave.

La Tosferina causó tres defunciones y a pesar de ser - muy baja, se le da crédito, pues es una enfermedad facilmente reconocida por nuestra gente, debido a su sintomatología característica. Todos los casos se observaron de 1-4 años - de edad.

Unicamente se reportó un accidente de tránsito, lo cual se explica por el escaso tráfico de automotores en esta re - gión.

Las otras causas de muertes son nulas, debido a la falta de asentar las partidas de defunción, lo cual ya lo expliqué al inicio del estudio de la mortalidad, no es que no hayan.

C U A R T A P. A R T EEstudio de la Morbilidad.

Morbilidad: Es un término general utilizado de diversas maneras que expresa el número de personas enfermas o casos de una enfermedad en relación con la población en que se presentan. Las tasas pueden indicarse en términos de incidencia o de prevalencia. Las tasas de incidencia en relación a una edad determinada se emplean con frecuencia para expresar la morbilidad, incluso a veces clasificada por edad, sexo y otros factores y representando generalmente casos por 100.000 habitantes por año.

En esta parte del estudio, analizaremos las enfermedades sufridas por la población de la muestra de la ciudad de Osicala, durante los meses de octubre a diciembre de 1967 y de enero-febrero de 1968.

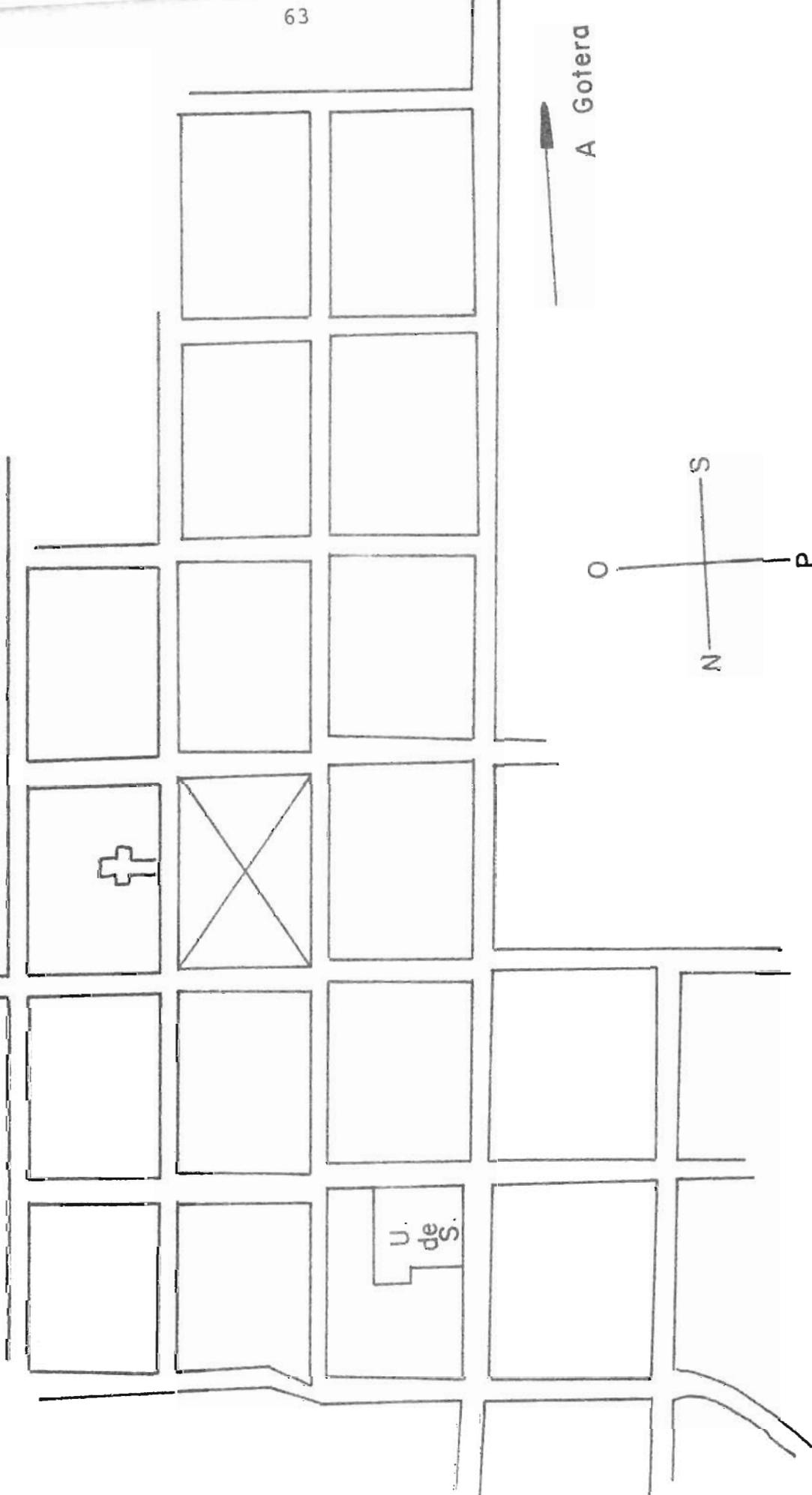
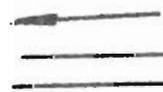
Selección de la muestra.

Utilizando el plano de la ciudad, y previa numeración de todas las casas, se escogieron 25 para el llamado método de "números aleatorios" o "muestreo al azar", en el que cada una de las casas, tenía la misma posibilidad de ser incluida en la muestra. Fueron estudiadas durante el período mencionado anteriormente.

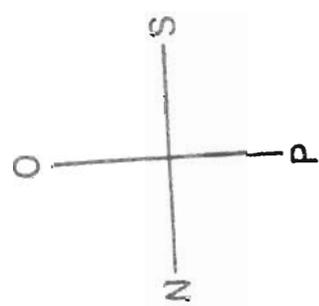
En este estudio todas las familias colaboraron, de manera que no hubo necesidad de utilizar familias extras. Si en una casa seleccionada habían varias familias, se tomaba solamente una de las familias. Considerando familia a la persona o grupos de personas que vivían bajo un mismo techo, incluyendo parientes, pupilos, amigos o servidumbre.

En la página siguiente se aprecia el plano de la ciudad.

A Meanguera



A Gotera



A Guilocoti

PLANO DE LA CIUDAD DE OSICALA AÑO 1965

### Método de Estudio.

Al ir visitando las familias de la muestra, les expliqué el motivo de las visitas y que solicitaba para ello su colaboración. Todas cooperaron en forma espontánea. Por medio de formularios se levantó el censo de todas y cada una de las familias, que incluían: nombre, edad, sexo, relación familiar, características culturales, socio-económicas y ambientales.

Luego fueron visitadas cada dos semanas, con el fin de recopilar y analizar datos sobre enfermedades sufridas por cada uno de sus miembros y así obtener información necesaria, para hacer un diagnóstico, conocer la duración y el tratamiento empleado en cada una de las enfermedades.- A la vez, se les incitaba para que acudieran a la Unidad de Salud, para que así, recibieran tratamiento adecuado o indicaciones para obtenerlo.

Un 85 por ciento de los casos, recibieron tratamiento en la Unidad de Salud.

### Descripción de la Muestra.

En el cuadro 14 se muestra la composición de las familias, según número de miembros, edad y sexo. La muestra se compone de 25 familias con un total de 159 personas.

El 52.8 por ciento de la población es del sexo femenino. La familia más pequeña fué de tres miembros y la más numerosa de 16. La más frecuente fué la de 6 familias con 7 miembros cada una, con un promedio general de 6.3 miembros por familia.

En el cuadro 19 se analiza la población de la muestra por edad y sexo, señalándose los siguientes datos:

- a) El 48 por ciento de la población es mayor de 15 años
- b) El grupo etario más numeroso es el de 0-4 años con 39 miembros.

C U A D R O 19

Composición de la muestra según número de miembros,  
edad y sexo.

No.de Miembros	No.de Familias	1 año		1 - 4		5-14		15-44		45 y más		TOTALES		
		M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	T
3	5	2	1	0	1	2	0	3	5	1	0	8	7	15
4	2	0	1	0	0	0	0	1	4	1	1	2	6	8
5	3	1	0	2	2	0	3	3	4	0	0	6	9	15
6	5	1	0	5	4	3	4	5	6	0	2	14	16	30
7	6	0	2	3	2	9	7	7	8	2	2	21	21	42
8	1	0	0	0	2	1	1	1	2	0	1	2	6	8
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	00
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	1	0	1	1	1	3	2	1	1	1	0	6	5	11
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	1	0	0	1	1	3	1	5	1	1	1	10	4	14
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	1	1	1	1	2	2	3	1	4	1	0	6	10	16
TOTALES	25	5	6	13	15	23	21	27	35	7	7	75	84	159

C U A D R O 20

Población de la muestra por edad y sexo

EDAD	MASCULINO	FEMENINO	TOTALES
Menor de 1 mes	--	--	--
De 1 a 11 meses	5	6	11
1 año	1	1	2
2 años	6	4	10
3 años	2	5	7
4 años	4	5	9
5 a 9 años	14	9	23
10 a 14 años	9	12	21
15 a 19 años	4	10	14
20 a 24 años	6	7	13
25 a 34 años	8	11	19
35 a 44 años	9	7	16
45 a 54 años	4	3	7
55 a 64 años	1	1	2
65 a 74 años	2	3	5
75 a 84 años	--	--	--
85 años y más	--	--	--
TOTAL	75	84	159

C U A D R O 21

Composición de las familias de la muestra, según relación con los Jefes, por sexo.

STATUS FAMILIAR	MASCULINO	FEMENINO	TOTALES
JEFE	22	3	25
ESPOSA	0	22	22
HIJOS	51	47	98
PADRES	0	3	3
HERMANOS	0	1	1
OTROS FAMILIARES	2	0	2
AGREGADOS	0	1	1
DOMESTICOS	0	7	7
DESCONOCIDOS	0	0	0
TOTAL	75	84	159

Este cuadro nos demuestra que el sexo femenino ocupa nivel poco importante como Jefe de Familia, en comparación con los hallazgos de Costa, Linares Cruz, Albiñana de Mello y otros.

Al decir esposo o esposa, nos referimos en nuestro medio a aquellas parejas que conviven juntas para formar un hogar estén o no casados legalmente, predominando sí, este último grupo.

C U A D R O 22

Alfabetismo en la población de la muestra en mayores de 7 años, según sexo.

A L F A B E T I S M O	SEXO		TOTAL	
	M	F	No.	o/o
NO LEE NI ESCRIBE	1	8	9	9
LEE, NO ESCRIBE	1	6	7	7
LEE Y ESCRIBE	42	42	84	84
T O T A L	44	56	100	100

De 159 miembros de la muestra, 100 eran mayores de 7 años, de manera que fué una coincidencia que los números coincidieran con el porcentaje de alfabetismo.

Observamos que hay un alto porcentaje de alfabetismo 84 por ciento, pero hay que recordar que la muestra es urbana y que la población rural es mucho más abundante y ahí es donde está el mayor índice de analfabetismo.

Es costumbre en Osicala, que los profesores de la Escuela Urbana, salgan cada inicio de año escolar a matricular a los cantones, para que los padres de familia envíen a sus hijos a la escuela.

De todos modos podemos concluir, que los componentes de la muestra estudiada o sea la urbana, han aprendido que para desenvolverse mejor en ella, es indispensable obtener una mejor preparación cultural. Las personas que no saben leer ni escribir son las de más edad.

C U A D R O 23

Uso de zapatos en la población de la muestra en mayores de un año, por sexo.

USO DE ZAPATOS	SEXO		TOTAL	
	M	F	No.	o/o
NUNCA	19	20	39	26.3
A VECES	11	17	28	19.5
SIEMPRE	40	41	81	54.2
TOTAL	70	78	148	100.00

El porcentaje de las personas que siempre usan calzado no es muy notable, sí lo es, el de las personas que no lo usan, pues nos referimos a la muestra urbana.

Así mismo hay buen porcentaje que sólo lo usa a veces, ésto se ve más frecuente en pre-escolares y escolares, quienes en su casa permanecen sin zapatos y solamente los utilizan para ir a la escuela y también los domingos.

Como sabemos la educación del individuo se cataloga - por su manera de vestir y parte indispensable de ello, son los zapatos.

C U A D R O 24

Número de embarazos, abortos, nacidos muertos, hijos vivos y muertos, en mujeres por grupos de edad.

Grupos etarios	No.	Embarazos	Abortos	Nacidos muertos	Nacidos vivos	Hijos Fallecidos
Menores de 14 a.	0	0	0	0	0	0
De 15 - 24 a.	6	16	2	2	6	6
De 25 - 44 a.	15	88	8	3	68	9
De 45 y más a.	2	16	0	1	15	0
T O T A L	23	120	10	6	89	15
PORCENTAJES			8.3	5	74.2	12.5

Este cuadro incluye las mujeres que al inicio del estudio, tenían hijos menores de 5 años. De 25 mujeres que comprenden de la muestra, 23 estaban en este límite y 4 de ellas estaban embarazadas. No había historia de embarazos gemelares. El 74.2 por ciento de los embarazos terminaron en nacimientos de niños vivos. De éstos habían fallecido 15 a la fecha de la encuesta.

10 embarazos terminaron en abortos y según datos de las madres, todos habían sido espontáneos.

Con respecto a los abortos es difícil aceptar la veracidad de los valores y por ende complica el número de embarazos, pues gran número de mujeres confunden los trastornos menstruales con abortos, sobre todo los embarazos de primeras se

manas y que son interpretados como retrasos de regla y cuyo verdadero diagnóstico en realidad es por estudio de muestras de legrado. El porcentaje de natimueertos, 5 por ciento no es tan bajo y ninguno de ellos fué asentada su defunción en la Alcaldía por razones ya expuestas.

C U A D R O 25

Casas según tipo de Construcción

T E C H O	No.	P A R E D	No.	P I S O	No.
PAJA	0	Adobe	7	tierra	13
TEJA	23	Ladrillo	5	Ladrillo	5
TAJACUAL	1	Tajacual	12	Cemento	7
CEMENTO	1	Bajareque	1		
T O T A L	25		25		25

De las 25 familias en estudio, 17 vivían en casa propia y 8 alquilaban.

El techo de paja no existe en Osicala al - igual que las paredes. Los techos generalmente son de teja. La mayor parte de las casas de la Gente Pobre Local y Muy Pobre Local son de "Tajacual" o sea de hojas de caña y baras - de bambú. Los pisos de las viviendas de la clase alta y media suelen ser de ladrillo y cemento.

C U A D R O 26

Tipo y número de habitaciones, servicios sanitarios, fuentes de agua y disposición de basura.

Habitaciones	No.	Servicios Sanitarios	No.	Fuente de agua	No.	Disposic. No. basura
Cocina	con local	Inodoros	4	Pública	15	Abono 0
	sin local	Letrinas	9	Privada	0	Entierro 0
Dormitorios	14	Otros	0	Otros	9	Tiran 3
Comedores	9	Nada	12	Pública y privada	1	tren de aseo 0
Bodegas	2					tiran y queman 3
Salas	1					
Otros	4					

Todas las casas tenían cocinas, de éstas 12 tenían local adecuado. La mayor parte de las cocinas son de barro o ladrillo y un pequeño porcentaje son de gas corriente. Tres casas tenían hornos para hacer pan.

14 familias tenían dormitorios más o menos adecuados, pero el resto lo improvisaban especialmente con hamacas. Predominan los camastrones con pitas y su petate respectivo.

Los comedores eran 9 con local propio, los demás estaban en la misma habitación que la cocina o si no comen "Donde se pueda"

Sólo dos casas tenían bodegas y una tenía sala.

En lo que respecta a servicios sanitarios, 12 familias carecían de local para la deposición de las heces fecales, lo cual ya es mucho qué decir. A este respecto, los Inspectores Sanitarios ya les han hecho ver la necesidad de construir servicios sanitarios, las ventajas y desventajas, multa etc., pero los logros por año prácticamente son muy escasos.

15 casas tenían servicio de agua a domicilio por cañería, la cual es muy escasa durante el verano. Pero habían 9 casas que no tenían ni pozos y por lo tanto, traen el agua del chorro público.

En cuanto a la disposición de basura, la mayoría decía que la queman, en un pequeño porcentaje la bota. Pero en realidad, la basura es un gran problema que tiene que solucionar la Alcaldía ya que no hay tren de aseo, por lo menos debería de haber aunque sea una carreta.

C U A D R O 27

Cultivo de tierras. Posesión de animales.

CULTIVO DE TIERRAS			POSESION DE ANIMALES		
PRODUCTO	FAMILIAS	MANZANAS	ANIMALES	FAMILIA	NUMERO
Fruta	2	1-4	Cerdos	13	1-4
	2	5 ó más		1	10
			Caballos	1	1
Otros	1	4		1	5
			Reses	6	1-4
			Aves de corral	11	1-4
				5	5-9
			Perros	2	1
		Gatos	4	1-2	

Por lo general las personas poseen escasos terrenos, pero sí, son los dueños de los animales, el cerdo tiene preferencia, ya que constituye patrimonio aunque sea poco, en algunos miembros de la población.

El problema de los perros, prácticamente es menor, debido a la campaña de exterminio llevada por el Inspector Sanitario.

C U A D R O 28

## Estado Económico y Religión

ESTADO ECONOMICO	No.Fam.	RELIGION	No.Fam.
Bueno o Alta Local	2	Católicos	25
Regular o Media Local	7	Evangélicos	0
Pobre Baja Local	11	Otros	0
Muy pobre Baja Local	5		
T O T A L	25		25

Observando el cuadro 28, notamos que según el estado económico predomina la clase Regular o Media Local y la Pobre Baja Local con 7 y 11 familias respectivamente.

Todas las familias visitadas eran católicas.

M O R B I L I D A D

Ahora estudiaremos las enfermedades que se presentaron en el transcurso de 5 meses, en 25 familias.

Primero se presenta la lista general de dichas enfermedades, para ello se tomó como base la clasificación Internacional de Enfermedades, Revisión 1955- OMS.

Segundo: Morbilidad conforme a frecuencia, severidad e Incapacidad, de las enfermedades encontradas por grupos - etarios y sexo.

CAPITULO I. ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y PARASITARIAS.

		ATAQUES
002	Tuberculosis Pulmonar	1
040	Fiebre Tifoidea	1
052	Erisipela	2
087	Varicela	1
110	Paludismo	4
135	Sarna	4
138	Parasitismo Intestinal	9
	TOTAL	22

CAPITULO III. ENFERMEDADES ALERGICAS DE LAS GLANDULAS ENDO-  
CRINAS DEL METABOLISMO Y DE LA NUTRICION

		ATAQUES
241	Asma Bronquial	7
245	Otros trastornos alérgicos	5
250	Bocio simple	3
286	Otras avitaminosis y estados carenciales de la nutrición	2
	TOTAL	17

CAPITULO V. ENFERMEDADES MENTALES PSICONEUROSIS Y TRASTORNOS  
DE LA PERSONALIDAD.

		ATAQUES
314	Reacción Neurodepresiva	3
322	Alcoholismo	3
	TOTAL	6

CAPITULO VI. ENFERMEDADES DEL SISTEMA NERVIOSO Y DE LOS  
ORGANOS DE LOS SENTIDOS.

		ATAQUES
354	Jaqueca	1
384	Estrabismo	<u>1</u>
	TOTAL	2

CAPITULO VII. ENFERMEDADES DEL APARATO CIRCULATORIO

		ATAQUES
460	Várices de las extremidades inferiores	<u>1</u>
	TOTAL	1

CAPITULO VIII. ENFERMEDADES DEL APARATO RESPIRATORIO.

470	Resfriado común	18
472	Faringitis aguda	2
473	Amigdalitis aguda	2
474	Laringitis	1
481	Gripe	40
500	Bronquitis	<u>7</u>
	TOTAL	70

CAPITULO IX. ENFERMEDADES DEL APARATO DIGESTIVO

		ATAQUES
530	Caries dental	8
543	Gastritis	1
571	Gastroenteritis y enterocolitis	38
584	Colelitiasis	<u>1</u>
	TOTAL	48

## CAPITULO X. ENFERMEDADES DEL APARATO GENITOURINARIO

		ATAQUES
600	Infección urinaria	2
		<hr/>
TOTAL		2

CAPITULO XI. PARTOS Y COMPLICACIONES DEL EMBARAZO, DEL PARTO  
Y DEL PUERPERIO.

		ATAQUES
650	Aborto	3
		<hr/>
TOTAL		3

## CAPITULO XII. ENFERMEDADES DE LA PIEL Y DEL TEJIDO CELULAR

		ATAQUES
690	Forúnculo	1
		<hr/>
TOTAL		1

CAPITULO XIII. ENFERMEDADES DE LOS HUESOS Y DE LOS ORGANOS  
DEL MOVIMIENTO

		ATAQUES
725	Artritis sin especificar	2
744	Mialgias	3
		<hr/>
TOTAL		5

## CAPITULO XIV. MALFORMACIONES CONGENITAS.

		ATAQUES
751	Espina bifida y meningocele	1
754	Malformaciones congénitas del aparato circulatorio	1
		<hr/>
TOTAL		2

## CAPITULO XV. ACCIDENTES, ENVENENAMIENTOS Y VIOLENCIA

		ATAQUES
N-845	Torcedura y esguinces del tobillo y del pie	1
N-852	Conmoción cerebral	1
N-891	Herida de la rodilla	<u>1</u>
TOTAL		3

C U A D R O 20

## FRECUENCIA TOTAL DE ATAQUES POR GRUPOS DE CAUSAS

GRUPOS DE CAUSA		ATAQUES
1	Enfermedades del Aparato Respiratorio	70
2	Enfermedades del Aparato Digestivo	48
3	Enfermedades Infecciosas y Parasitarias	22
4	Enfermedades Alérgicas de las Glándulas Endocrinas, del metabolismo y de la nutrición	17
5	Enfermedades mentales. Psiconeurosis y trastornos de la Personalidad	6
6	Enfermedades de los Huesos y los Organos del Movimiento	5
7	Partos y complicaciones del Embarazo	3
8	Accidentes, envenenamientos y violencia	3
9	Malformaciones Congénitas	2
10	Enfermedades del Aparato Genitourinario	2
11	Enfermedades del Sistema Nervioso y de los órganos de los Sentidos	2
12	Enfermedades del Aparato Circulatorio	1
13	Enfermedades de la piel y del tejido celular	1
TOTAL		182

En el cuadro 29, se presentan las enfermedades agrupadas por frecuencia total de ataques por grupos de causa en orden decreciente, durante los cinco meses de estudio. Así tenemos en primer lugar, las Enfermedades del Aparato Respiratorio, que constituyen el 39 por ciento del total de enfermedades encontradas. De estos 70 ataques, 40 pertenecían a la gripe. En esta enfermedad hubo un ligero predominio en los adultos, con igual porcentaje en sexo.

El resto de las infecciones de vías respiratorias superiores I.R.S.A. predominan en las edades pre y escolares.

No encontré ningún caso de bronconeumonía ni neumonía, ésto quedaba además evidenciado por la escasez con que se presentaban a la consulta diaria de la Unidad de Salud.

Siguiendo el orden de frecuencia, se encuentran las enfermedades del aparato digestivo que comprende el 27 por ciento con 48 ataques, constituídas en su gran mayoría por gastroenteritis y enterocolitis, que aparecieron casi exclusivamente en pre y escolares. Sólo dos casos necesitaron hospitalización. Gran porcentaje de la población presenta caries dentales y en la muestra hubo 8 ataques agudos, en el grupo etario de 15-44 especialmente.

Unicamente hubo un ataque de cólico hepático, en una paciente de 50 años, siendo ingresada para su tratamiento.

En tercer lugar de frecuencia, se encuentran las enfermedades infecciosas y parasitarias con 22 ataques o sea el -

12 por ciento. Predominando en este grupo el parasitismo intestinal con 9 casos. El diagnóstico de todos ellos se hizo por observación Macroscópica de los parásitos. En la Unidad no se cuenta con laboratorio. La mayoría recibió tratamiento antihelmíntico en la Clínica y un pequeño porcentaje compró la medicina en las Farmacias.

De Paludismo fueron 4 casos, el diagnóstico se hizo con base en la prueba terapéutica, aceptando el criterio de que todo proceso febril que ceda con antipalúdicos, es paludismo.

De escabiosis se presentaron 4 casos, dos de ellos en madre e hija, ésta última de 8 meses. Se les dió tratamiento específico y curaron.

De los procesos eruptivos sólo hubo un de varicela, en un paciente de 30 años, masculino.

De tuberculosis pulmonar se encontró un ataque en la muestra de la población. Esta era una paciente de 28 años de edad, cuya última radiografía pulmonar de un año anterior había sido negativa a lesiones. No así la última radiografía, durante el presente estudio que mostró un infiltrado parenquimatoso-moderado. Inmediatamente recibió tratamiento adecuado. Únicamente vivía con sus dos hijos de 3 y 5 años, se les practicó la tuberculina y fué negativa.

En el grupo de las enfermedades alérgicas, nos encontramos primero con el Asma bronquial con 7 ataques, todos en el

grupo etario de 4-9 años. En una familia había franca historia asmática y todos los hijos eran asmáticos. Un caso de ellos estuvo ingresado durante tres días en la clínica por status asmático, siendo dado de alta mejorado. Hubo un caso de alergia a la penicilina en una niña de 2 años, la cual cedió con antihistamínicos.

En cuanto a desnutrición no se presentaron ataques agudos con sintomatología definida, pues la desnutrición prevalece como enfermedad permanente en grados I-II, en gran parte de la población, especialmente la infantil. En la consulta de la Unidad predomina el tipo marasmático y los casos graves eran referidos al Centro de Gotera.

Lo mismo puedo decir del bocio endémico, no hubo ataque agudo y predomina en el área rural.

Como alcoholismo agudo se presentaron tres casos, catalogando así a aquellos en los cuales hubo alucinación.

En los casos de artritis se encontraron 2 casos que clínicamente encajaban en el grupo reumatoideo, los dos eran del sexo masculino y las edades de 38 y 48 años. No había lesión cardíaca.

Llama la atención que con excepción de 3 casos de abortos, las afecciones tan comunes como otros trastornos menstruales, vaginitis, leucorrea, chancros y otras enfermedades venéreas fueron ausentes. Esto no quiere decir que no existan, sino que esta gente mejor se lo reserva por tener según

ellas cierto grado de educación y además le da pena.

De los tres casos de abortos, uno de ellos fué comprobado por este autor y en los otros dos, las pacientes fueron categóricas en afirmarlo.

La primera fué referida al Centro de Gotera, donde fué legrada, posteriormente mejoró. Los otros dos casos no consultaron a la Clínica, pues no lo consideraron necesario, no hubo complicaciones.

En el grupo de las malformaciones congénitas, habían dos pacientes, del sexo femenino de 9 meses y 2 años con enfermedades de espina bífida y ductos arteriosos, este último era asintomático. Al primer paciente no se le había infectado en ninguna ocasión y se le dieron indicaciones del cuidado y pronóstico del caso.

Las enfermedades genitourinarias estuvieron representadas por dos casos de infecciones urinarias agudas, los cuales cedieron con "Gantrisin".

Hubo un caso de jaqueca en un paciente de 15 años.

En el grupo de accidentes hubo un caso de traumatismo en el tobillo y otro craneano y una herida en la rodilla. De manera que es bastante bajo el número en materia de accidentes.

El único caso de enfermedad del aparato circulatorio correspondió a rotura de una vena varicosa sangrante.

C U A D R O 30

Morbilidad según frecuencia, severidad e incapacidad por  
grupos etarios

	<u>G R U P O S      E T A R I O S</u>			
	1 año	1 - 14	15 - 44	45 y más
FRECUENCIA	2272	1000	1064	928
SEVERIDAD	7.1	7.7	8	8.3
INCAPACIDAD	16	7.7	8.5	7.7

Para obtener estos datos usamos las siguientes fórmulas:

Frecuencia:  $\frac{\text{Número de ataques agudos}}{\text{Población total}} \times 1000 =$  Ataques por mil personas

Severidad:  $\frac{\text{Duración total de ataques agudos}}{\text{Total de ataques agudos}} =$  Días por - ataque

Incapacidad:  $\frac{\text{Duración total de ataques agudos}}{\text{Población total}} =$  Días por persona

COMENTARIO DEL CUADRO 30

La frecuencia mayor de morbilidad se encontró en el grupo etario de menores de un año, ésto se explica por ser ésta la edad más atacada por las enfermedades respiratorias agudas. Luego hay otro ascenso en el grupo 15-44 aunque es poco significativo con el de 1-14 años, en el cual predominaron las gastroenteritis y enterocolitis. La frecuencia - más baja fué en el grupo de 45 y más años.

En severidad, la cifra más alta se presentó en el grupo de 45 y más años, debido a que el organismo no combate las enfermedades como lo harían los más jóvenes; a esto hay que sumar las complicaciones que se presentan mayormente y vienen a agravar más el cuadro. Debemos recordar que la severidad - se mide, por la duración de los ataques. En este caso se contaron únicamente los casos agudos, eliminando los crónicos, - los cuales darían lugar a un gran margen de error, por los - períodos largos de evolución que presentan los casos crónicos.

La incapacidad alcanzó sus cifras más altas en el grupo de menores de un año. Esto está en relación con el poco número de miembros en este grupo, y con la incidencia, relativamente alta, de procesos agudos.

## RESUMEN

El presente trabajo consta de 4 partes. En la primera parte se menciona el objetivo de estos estudios; desde cuándo se vienen haciendo este tipo de tesis; de la colaboración prestada por el Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública.

Así mismo se describe el distrito de Osicala, situación geográfica, división política, aspecto religioso y cultural.

En la segunda parte se estudia la natalidad en el período 1955-1967, predominando los nacimientos rurales sobre los urbanos y sexo masculino sobre el femenino, tanto en lo urbano como en lo rural. Sin embargo la tasa de natalidad más alta se registró en el área urbana. La tasa promedio fue de 41.8 por mil para ambas áreas.

En la tercera parte se estudia la mortalidad de 1955-1967, la fuente de origen y sus imperfecciones predominando la mortalidad urbana sobre la rural y el sexo masculino sobre el femenino.

En el estudio de la mortalidad según su causa, se encontró que las principales en orden descendente eran las enfermedades infecciosas agudas, otros accidentes, homicidios y suicidios.

La cuarta parte, se refiere al estudio de la morbilidad, seleccionando 25 familias, por el método, de los "números aleatorios".

Descripción de la muestra según número de miembros, edad y sexo, población de la muestra por edad y sexo, relación familiar con respecto al Jefe, alfabetismo en mayores de 7 años, uso de zapatos en mayores de un año; número de embarazos, abortos, nacidos muertos, hijos vivos y muertos en mujeres por grupos de edad; casas según tipo de construcción, tipo y número de habitaciones, servicios sanitarios, fuentes de agua y deposición de basuras; cultivos de tierra y posesión de animales y finalmente el estado económico y religión.

Las afecciones que se presentaron se clasificaron según la lista de las enfermedades de la clasificación internacional de la O.M.S.

Se analiza la severidad, incapacidad y frecuencia de los ataques por grupos etarios.

La mayor morbilidad correspondió a las enfermedades respiratorias que constituyó el 39 por ciento del total.

La mayor frecuencia correspondió al grupo de menores de un año, la mayor severidad al grupo de 45 y más años, y la mayor incapacidad al grupo de menores de un año.

CONCLUSIONES.

- 1 Los datos de natalidad y mortalidad que se llevan en la Alcaldía son inexactos, por lo tanto las tasas de natalidad y mortalidad, no representan la realidad de lo que sucede en Osicala.
- 2 Los datos de morbilidad, tienen mayor exactitud, pues se trata de una muestra escogida al azar y representativa, con visitas cada 15 días, durante 5 meses.
- 3 Los grupos de causas de enfermedades más frecuentes en el estudio de morbilidad, fueron en su orden: las enfermedades del Aparato Respiratorio con 39 por ciento del total, Enfermedades del Aparato Digestivo, con 26 por ciento del total, Enfermedades Infecciosas y Parasitarias con el 12 por ciento del total. Frecuencia similar ha sido encontrada en los estudios de esta clase en otras poblaciones del país..
- 4 Las condiciones de salud del Municipio son malas, el ambiente hostil, y hay un alto porcentaje de analfabetismo sobre todo en la población rural.
- 5 El recurso de atención médica de la Unidad, no es suficientemente aprovechado debido a falta de educación y a factores culturales relacionados con las ideas existentes sobre el tratamiento de las enfermedades.

RECOMENDACIONES.

- 1o.) Hacer saber a las autoridades municipales que los datos del registro civil que ellos llevan en lo que respecta a natalidad y mortalidad, se deben acercar lo más posible a la realidad.
- 2o.) Sugerir el diagnóstico médico obligatorio en el registro de defunciones y sus causas, para lo cual deben trabajar juntos el Secretario Municipal y el Director de la Unidad de Salud.
- 3o.) Notificar al pueblo por todos los medios posibles de divulgación sobre la importancia de registrar los casos de natimue<sup>rtos</sup> y las muertes de recién nacidos normales o anormales, o de cualquier otra edad. Las sanciones con que serán penados si no lo hacen.
- 4o.) Crear un sistema de recolección de desperdicios y basuras para mejorar las condiciones de saneamiento de la ciudad. Obligar a los dueños a que mantengan los animales domésticos en sus respectivos lugares, especialmente cerdos que deambulan libremente por las calles y viviendas.
- 5o.) Incrementar la divulgación de conocimientos de aquellas causas principales de enfermedad y muerte en nuestro país, para así obtener la profilaxis, el diagnóstico precoz y la terapia adecuada.
- 6o.) Realizar una campaña interna de educación sobre la diferencia de consultar al inicio de una enfermedad y cuando ésta ya ha progresado.

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

- 1 ARIAS BOJORQUEZ, G. Estudio de la natalidad, mortalidad y morbilidad en San Juan Opico. San - Salvador, El Salvador, Universidad de El - Salvador, 1964. 64 p. (Tesis doctoral mimeografiada).
- 2 COSTA, J.J. Estudio de la natalidad, mortalidad y morbilidad en San Francisco Gotera. San Salvādor, El Salvador. 1964. 79 p. (Tesis doctoral mimeografiada)
- 3 ESQUIVEL MONTALVO, J. Estudio de la natalidad, mortaliidad y morbilidad en la Unión. San Salvador, El Salvador. Universidad de El Salvador. 1964. 87 p. (Tesis doctoral mimeografiada)
- 4 OSICALA, Alcaldía Municipal. Libros de registro de nacimientos y defunciones, durante los años - 1955 a 1967.
- 5 LARDE Y LARIN, J. Guía histórica de El Salvador. San - Salvador, El Salvador, Ministerio de Cultura. 1958. 170 p.
- 6 EL SALVADOR. Ministerio de Economía. Dirección General de Estadística y Censos. Segundo Censo Na - cional de Población. 1950.
- 7 ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD. Clasificación Inter- nacional de Enfermedades. Revisión 1955. Ginebra, Suiza. 1957. vol. 1 y 2.