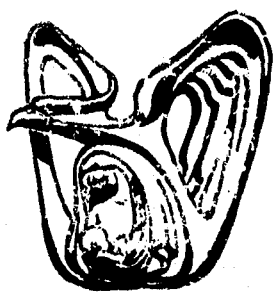


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES



INDICADORES DE SALUD DE LA CIUDAD DE  
SALTILLO, COAHUILA  
1979

**T E S I S**  
PARA OBTENER EL TITULO EN LA ESPECIALIDAD  
DE MEDICINA FAMILIAR

P R E S E N T A N  
DR. CELSO ARTURO AGUILAR VELAZQUEZ  
DR. RAUL ALMAGUER VALDES  
DR. ANGEL PILAR SANCHEZ PEREZ  
DR. RODOLFO VALDES GARIBAY

GENERACION 79-81

SALTILLO, COAH.

OCTUBRE 1980

**TESIS CON  
FALTA DE CUBRIR**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## I N D I C E

Introducción . . . . .	1
Justificación . . . . .	5
Diagnóstico hipotético de la Ciudad de Saltillo, Coah. . . . .	6
Objetivos . . . . .	8
Material y método . . . . .	9
Natalidad . . . . .	11
Mortalidad General . . . . .	17
Muerte fetal . . . . .	36
Mortalidad neonatal . . . . .	45
Mortalidad infantil . . . . .	50
Mortalidad pre-escolar (1-14). . . . .	55
Mortalidad escolar (5-14) . . . . .	59
Mortalidad mayores de 15 años . . . . .	63
Mortalidad materna . . . . .	74
Mortalidad por envenenamiento, accidentes y violencias . . . . .	76
Mortalidad por cardiovasculares. . . . .	81
Mortalidad por Tumores Malignos . . . . .	87
Conclusiones . . . . .	92
Alternativas de solución . . . . .	94
Bibliografía . . . . .	95

## INTRODUCCION

Los médicos y otros profesionales están continuamente obligados a tomar decisiones sobre programas y tratamientos destinados a influir en la salud de los individuos y la población, requiriendo para ello de instrumentos adecuados para medir la vitalidad y salud poblacional.

Como Médicos Familiares, es un eslabón básico el obtener conocimientos de instrumentos tales como: las estadísticas vitales, de mortalidad, natalidad, etc., por las cuales se llega al diagnóstico de salud y a la posibilidad de realizar programas preventivos y asistenciales.

Los propósitos de los indicadores de salud según la Organización Mundial de la Salud, sirven para evaluar el nivel de salud de una comunidad, orientar la acción sanitaria y facilitar la comparación de datos obtenidos en distintos países; además Brekner menciona que los indicadores de salud son útiles para la información pública, la administración y la ciencia médica.

Nos parece importante conocer adecuadamente el significado que tienen las estadísticas vitales, así como su historia en México, pues en ellas se basa nuestro trabajo, como un instrumento para obtener los indicadores de salud.

## H I S T O R I A

El registro de los hechos vitales tiene su origen en las autoridades eclesiásticas, a quienes les interesaba conocer el número de nacimientos, bautismos y defunciones cuyas ceremonias eran remuneradas, de donde nació la necesidad de controlarlas mejor, anotando solo los datos pertinentes a la fecha del rito y no a la de ocurrencia de aquéllos.

En el año 720 D.C., existió en Japón un sistema de registro de nacimientos, matrimonios y defunciones; en 1635 se inicia en este mismo país los registros en los templos budistas. En Europa comienza el registro de los hechos vitales en el siglo XV, en Suecia en 1608, en Canadá en 1610 y Dinamarca-1646.

Lo anterior evolucionó hasta implantarse en el mundo moderno, el Registro Civil como una institución jurídica y social, como responsabilidad del estado cuyas funciones permiten mejor protección de los derechos humanos del niño y de la madre.

El primer registro civil de nacimientos y defunciones se llevó a cabo en Perú por los Incas; del segundo las colonias Massachuset y Nuevo Ply Moauth. En la República Mexicana los hechos vitales pasaron a ser responsabilidad del estado a partir de 1859, cuando Don Benito Juárez dictó las leyes del matrimonio civil, del registro civil y secularización de los cementerios.

## IMPORTANCIA DE LAS ESTADISTICAS VITALES

Representan un elemento básico para la investigación social, permiten un conocimiento dinámico de los aspectos demográficos, basadas en datos que se registran en forma permanente, continua y obligatoria. En salud pública los datos sobre defunciones, muertes fetales y nacimientos, principalmente sirven como elementos fundamentales en el cálculo de los diferentes indicadores o parámetros que permiten medir los diversos riesgos de muerte, a que la población está expuesta, como son: tasas de mortalidad general, específicas por causas, área urbana, rural, ocupación, etc., sin las cuales no puede programarse ni evaluarse las acciones médico-sanitarias.

Los datos de mortalidad y muerte fetal se utilizan con mayor prioridad que los de morbilidad, para el conocimiento de la magnitud y naturaleza de los problemas de salud, por ser más fáciles de elaborar, ya que proceden de una sola fuente, el registro civil, y por referirse a un hecho único en la vida de las personas, la muerte; en cambio, por el momento las estadísticas de morbilidad tienen diversas fuentes, como son las instituciones de salud, el médico en el ejercicio particular de su profesión, sin olvidar que varios millones de mexicanos carecen de todo tipo de atención médica, por lo que sus enfermedades no se registran; ello origina que las estadísticas de morbilidad sean mucho menos confiables que las de mortalidad.

El número de nacimientos vivos es la base en la programación, desarrollo y evaluación de programas prioritarios en todos los países; para determinar el número de posibles usuarias en la planificación familiar, para estimar el número de embarazadas, parturientas, púerperas, lactantes y pre-escolares que requieren atención en los programas materno infanti-

les, incluyendo las campañas de vacunación contra aquéllos padecimientos para los cuales existe ésta tecnología.

### LAS ESTADÍSTICAS VITALES EN MEXICO

La Dirección General de Estadística, es la responsable de la elaboración de las estadísticas vitales, teóricamente, éste esquema mantendría actualizados a todos los estados, pero encontramos que la Secretaría de Salubridad y Asistencia únicamente cuenta con datos de mortalidad de 1970, y no hay datos de mortalidad fetal; la Secretaría de Programación y Presupuesto por medio de la Dirección Estatal Censal, cuenta con datos de mortalidad general de 1975 en toda la república mexicana, ignorándose los datos relacionados con la ciudad de Saltillo, Coahuila; esto último ha despertado un gran interés de nuestra parte para realizar éste trabajo y elaborar los indicadores de salud de Saltillo, y en forma prospectiva proponer alternativas de solución.

El Instituto Mexicano del Seguro Social cuenta con datos sobre mortalidad en población adscrita y por lo tanto su información podrá ser analizada y comparada en algunos grupos de edad con la obtenida por otras fuentes.

## J U S T I F I C A C I O N

Para que el médico pueda manejar con acierto los problemas que enfrenta diariamente, en la atención de la población adscrita, es menester que conozca la información de carácter básico, como es el hecho de saber cuál es la patología más frecuente que demanda su concurso, cuáles son los grupos de edad y sexo que con mayor frecuencia son incididos por las diversas enfermedades y obtener información inherente a la morbilidad y mortalidad.

Existen algunos aspectos que juegan también un papel básico y fundamental en la atención médica, y entre ellos se encuentran, realizar programas de Medicina Preventiva, de acuerdo a las patologías más frecuentes en su población.

De lo anteriormente señalado se desprende la necesidad de contar con instrumentos adecuados para reunir la información requerida, ya que con ello, el médico y en particular el médico familiar tendrá mejores posibilidades de efectuar una práctica médica acorde a la realidad.



DIAGNOSTICO HIPOTETICO  
DE LA CIUDAD DE SALTILLO, COAHUILA 1979

- I Pirámide de población propia de países en desarrollo - como resultado de los altos niveles de mortalidad y na talidad, a pesar de la probable tendencia de éstas a - disminuir lentamente, como consecuencia de la planifi- cación familiar y de los mejores servicios de medicina preventiva.
- II Los padecimientos infecciosos predominan en las prime- ras edades de la vida, como es característico de los - países subdesarrollados.
- III Se espera encontrar una importante tasa de desnutri - ción, como causa directa o indirecta de mortalidad in- fantil, debido fundamentalmente al bajo ingreso fami - liar, económico, hábitos higiénico-dietéticos deficien- tes, así como ausencia de un adecuado saneamiento del- medio ambiente.
- IV Entre los 15 y 44 años de edad, la primera causa de - mortalidad son los accidentes, envenenamientos y vio- - lencias, como se ha observado en estudios hechos en el medio urbano semejantes a Saltillo.
- V Las enfermedades degenerativas se encuentran con ci- - fras bajas dentro de la mortalidad general debido a la pirámide joven de la población, aunque con tendencia a aumentar por un diagnóstico más adecuado y mejoras en- la esperanza de vida.
- VI La deficiente elaboración de certificados de defunción

condicionan un elevado índice de enfermedades mal definidas como se ha observado en otros estudios similares, problema que esperamos abatir al mínimo mediante el estudio directo de los certificados de defunción.

## O B J E T I V O S

### INMEDIATOS:

- I Determinar la natalidad general en la ciudad de Saltillo, Coahuila durante el año de 1979 así como: edad, ocupación y estado civil de los padres.
- II Determinar las diez primeras causas de mortalidad general, y la de los siguientes grupos etáreos:  
Fetal  
Infantil  
Pre-escolar  
Escolar  
Edad Productiva  
Mayores de 65 años
- III Realizar análisis comparativo con otras investigaciones nacionales y en otros países.
- IV Determinar el nivel de salud y proponer posibles alternativas de solución.
- V Determinar cuáles son los problemas en la elaboración de los certificados de defunción.

### MEDIATOS:

- I Obtener un primer corte transversal en la epidemiología de la ciudad de Saltillo, que nos permita a la postre - mediante estudios similares, establecer la tendencia de estos hechos vitales.

## M A T E R I A L   Y   M E T O D O

Para realizar el presente estudio se procedió a la recopilación de datos a partir de los certificados médicos de defunción, certificados de muerte fetal y actas de nacimiento, correspondientes al año de 1979, en las oficinas del Registro-Civil de la ciudad de Saltillo, Coahuila.

Para la elaboración de la mortalidad se recopilaron las siguientes variables: sexo, edad, ocupación, causa directa que produjo la muerte, lugar de defunción. Posteriormente se codifican de acuerdo a la IX Revisión de la Clasificación Internacional de las Enfermedades de la Organización Mundial de la Salud, y se distribuyen en los siguientes grupos etáreos: mortalidad neonatal para las muertes ocurridas en menores de 28 días de edad; mortalidad infantil para aquellas en menores de un año; mortalidad pre-escolar en las ocurridas entre uno y cuatro años; mortalidad escolar, entre cinco y catorce años; mortalidad en población económicamente activa, de 15 a 44 y 45 a 64 años, así como mortalidad de 65 y más años.

De los certificados de muerte fetal se obtuvieron: sexo del producto, lugar y causa directa de la defunción; edad, ocupación y estado civil de los padres así como el número de gestaciones maternas.

Para determinar los datos relativos a la natalidad, se tomó una muestra representativa del 21% del universo de nacimientos, ocurridos exclusivamente dentro de la jurisdicción de la ciudad de Saltillo; de esta muestra se obtuvieron las siguientes variables: sexo del producto, lugar de nacimiento, intra o extrahospitalario; así como: edad, ocupación y estado civil de los padres.

Para obtener la pirámide de población de la ciudad de Saltillo para el año de 1979, dado que no se cuenta con este dato, fue necesario realizar una proyección a partir de los Censos de 1970 y 1980, aplicando el método geométrico modificado, el cual nos dió un margen de error absoluto del 1.3%, en relación a las cifras obtenidas en 1980.

Para el cálculo de las tasas específicas se utilizaron los métodos epidemiológicos ya establecidos.

Se realizaron análisis comparativos de la natalidad y mortalidad de la ciudad de Saltillo, Coahuila con cifras nacionales y las obtenidas en otros países.

Finalmente se obtienen conclusiones y alternativas de solución.

## N A T A L I D A D

### ANTECEDENTES HISTORICOS:

La llegada de los españoles a México, viene a significar la desintegración social de la vida prehispánica, causada por la superposición de intereses, religión y formas de vida que traían los españoles, con la consecuente marginación de los indígenas, condiciones éstas que persisten en forma importante aún dentro del período independiente y el porfiriato.

Hacia 1800 Von Humboldt estimó la población de Nueva España en 4.8 millones de habitantes, con poco más de la mitad de indígenas, 70 mil europeos y dos millones de criollos y mez tizos.

En 1900 se registra una población total en la República Mexicana de 13 607 259 habitantes, habiéndose duplicado sólo en 50 años y triplicado para 1960 con una población ma yor a los 30 millones de habitantes. Sin embargo, en la década de 1960 a 1970 observamos un importante incremento, rebasando los 60 millones de habitantes en 1975, con una tasa de 40.4 por mil habitantes (9).

La superficie territorial de la República Mexicana es alrededor 1 967 183 km<sup>2</sup>, con una densidad de población de 30.6 habitantes por km.<sup>2</sup> para 1975 (Cuadro 1). Las entidades federativas con mayor densidad son: El Distrito Federal, el -- Estado de México, Morelos y Tlaxcala, con 5 590.9, 274.3 -- 162.6, y 123.0 habitantes por km<sup>2</sup> respectivamente. Los Esta -- dos con menor densidad son: Baja California Sur, Quintana Roo, Campeche, Sonora, Chihuahua, Coahuila y Durango, con 2.3, 2.5- 6.3, 7.5, 8.0, 9.0 y 9.5 habitantes por km<sup>2</sup> también respec

CUADRO # 1

- 12 -

POBLACION, SUPERFICIE TERRITORIAL Y DENSIDAD DE POBLACION POR ENTIDADES -  
FEDERATIVAS, ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, 1 9 7 5.

ENTIDAD FEDERATIVA	POBLACION	SUPERFICIE TERRITORIAL EN KM <sup>2</sup>	DENSIDAD HABITANTES POR KM <sup>2</sup>
REPUBLICA MEXICANA	60 145 258	1 967 183	5 590.9
DISTRITO FEDERAL	8 380 793	1 499	30.6
MEXICO	5 887 453	21 461	274.3
MORELOS	803 482	4 941	162.6
TLAXCALA	481 302	3 914	123.0
BAJA CALIFORNIA SUR	170 073	73 677	2.3
QUINTANA ROO	127 388	50 350	2.5
CAMPECHE	325 335	51 833	6.3
SONORA	1 386 173	184 934	7.5
CHIHUAHUA	1 970 817	247 087	8.0
COAHUILA	1 358 011	151 571	9.0
DURANGO	1 142 075	119 648	9.5

FUENTE: DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA, SECRETARIA DE PROGRAMACION Y ---  
PRESUPUESTO.

CUADRO # 2

POBLACION, SUPERFICIE TERRITORIAL Y DENSIDAD, SEGUN AÑOS -----  
SALTILLO, COAHUILA.  
1930 - 1980

AÑOS	POBLACION	INDICE BI930= 100%	DENSIDAD HABITANTES POR KM <sup>2</sup>
1 9 3 0	66 609	100.0	9.7
1 9 4 0	-	-	-
1 9 5 0	98 598	148.0	14.3
1 9 6 0	127 772	191.8	18.6
1 9 7 0	190 994	286.3	27.9
1 9 7 9	259 378	389.4	37.9
1 9 8 0	301 208	452.2	44.0

SUPERFICIE: 6 837 KM<sup>2</sup>FUENTE: V, VII, VIII, IX, X CENSOS GENERALES DE POBLACION.  
CERTIFICADOS DE DEFUNCION DEL REGISTRO CIVIL EN SALTILLO, COAHUILA  
1979.

tivamente.

En Saltillo, Coahuila, con una superficie de 6 837 - km<sup>2</sup>, se encuentran cifras de 9.7 habitantes por km<sup>2</sup> para 1930- (Cuadro 2), habiéndose elevado a 37.9 y 44.0 en 1979 y 1980 -- respectivamente, es decir, la población y su densidad se ha -- quintuplicado en los últimos cincuenta años.

Los últimos registros sobre crecimiento natural en - la República Mexicana datan de 1975 (Cuadro 3), con una tasa - de 33.1 por mil habitantes, observándose una decrementación de 1.6 en la última década.

La distribución por edades en la ciudad de Saltillo- para 1974 (Cuadro 4), se estructura en la pirámide de pobla - ción proyectada geoméricamente (Gráfica 1), la cual demuestra un 45% de menores de 15 años, es decir, una base amplia y cúspide angosta, la figura de una población joven que ha variado poco en su composición etárea en relación al 46.2% en la Repú - blica Mexicana y 46% en el Estado de Coahuila durante 1975, lo que viene a representar aún un elevado porcentaje de población dependiente, que comparativamente con América del Norte (Esta - dos Unidos y Canadá) demuestra que tenemos 62% más de niños y - 25% menos de población en edad productiva y 62% menos de ancia nos (9).

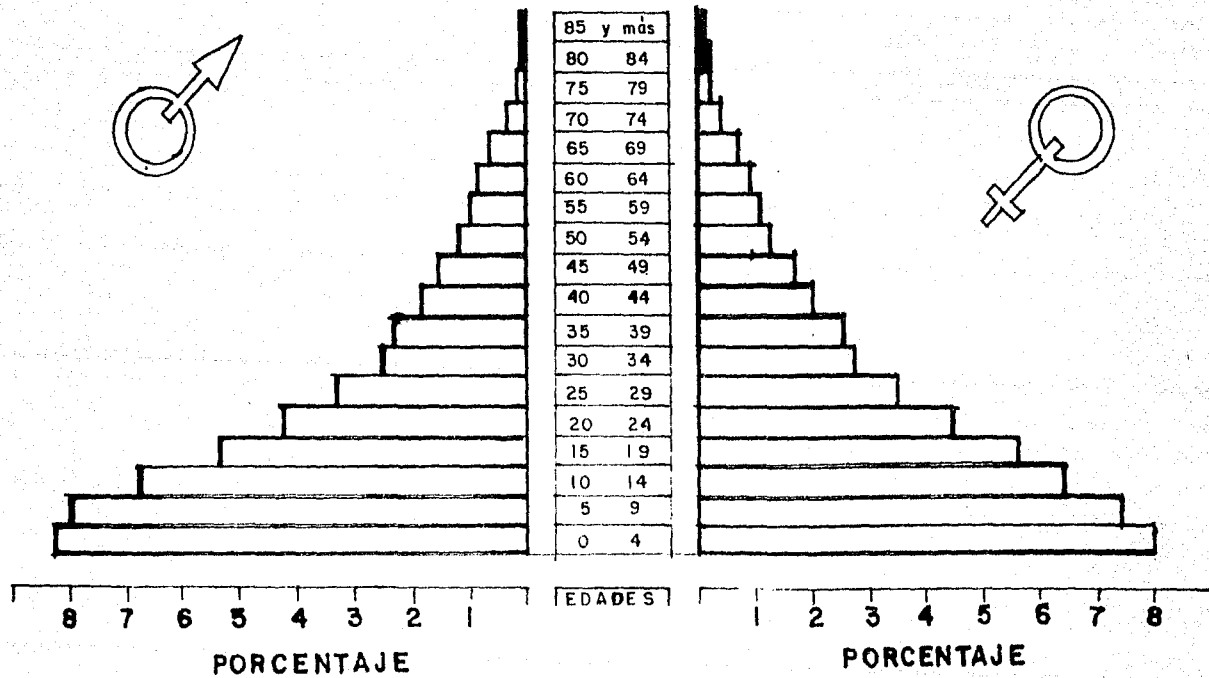
#### RESULTADOS Y COMENTARIOS:

En la ciudad de Saltillo, Coahuila, se registraron - durante 1979, 9 663 nacimientos, con una tasa de 37.3 por -- mil habitantes, cifra más baja de la obtenida para la Repúbli - ca Mexicana y el Estado de Coahuila en 1975; 40.4 y 44.8 res - pectivamente (5), de donde se infiere una buena respuesta a -- los programas de planificación familiar. Del total de regis - tros se estudiaron 2 048 nacimientos (Cuadro 5), lo que repre - senta un 21.1%, de las cuales se obtuvo un 50.2% de productos - masculinos y un 49.8 de femeninos, traduciendo en un discre -



# GRAFICA N° 1

## PIRAMIDE DE POBLACION SALTILLO COAH. 1979



CUADRO # 3  
CRECIMIENTO NATURAL DE LA POBLACION POR AÑOS  
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.

- 14 -

ANOS	NATALIDAD POR 1 000 HAB.	MORTALIDAD POR 1 000 HAB.	CRECIMIENTO NATURAL POR 1 000 HAB.
1 9 6 5	44.1	9.4	34.7
1 9 7 0	42.1	9.6	32.5
1 9 7 1	42.5	8.7	33.8
1 9 7 2	43.2	8.8	34.8
1 9 7 3	45.8	8.2	37.6
1 9 7 4	43.4	7.5	35.9
1 9 7 5	40.4	7.2	33.1
SALTILLO, COAHUILA			
1 9 7 9	37.2	6.2	31.0

FUENTE: AGENCIA ESTADISTICA, 1977. DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA.  
SECRETARIA DE PROGRAMACION Y PRESUPUESTO.

CERTIFICADOS DE DEFUNCION DEL REGISTRO CIVIL, SALTILLO, COAH.  
1979.

CUADRO # 4

POBLACION GENERAL Y PORCENTAJE POR GRUPOS DE EDAD SEGUN SEXOS. SALTILLO, --  
COAHUILA, 1 9 7 9

GRUPOS ETARIOS	MASCULINO :		- FEMENINO :		- T O T A L E S	
	NUM.	%	NUM.	%	NUM.	%
- 1	4 935	2.0	4 728	2.0	9 663	4.0
1- 4	16 749	6.4	16 022	6.1	32 771	12.5
5- 9	20 750	8.0	19 385	7.5	40 135	15.5
10-14	17 637	7.0	16 600	6.5	34 237	13.5
15-19	14 213	5.4	14 577	5.6	28 790	11.0
20-24	11 205	4.3	11 905	4.5	23 110	8.8
25-29	8 974	3.4	9 104	3.5	18 078	6.9
30-34	6 795	3.0	7 003	3.0	13 798	6.0
35-39	6 355	2.4	6 562	2.5	19 917	4.9
40-44	5 031	2.0	5 421	2.0	10 452	4.0
45-49	4 383	1.6	4 435	1.7	8 818	3.3
50-54	3 217	1.2	3 345	1.2	6 562	2.4
55-59	2 801	1.0	3 009	1.1	5 810	2.1
60-64	2 542	1.0	2 438	1.0	4 980	2.0
65-69	1 893	0.7	1 893	0.7	3 786	1.4
70-74	1 193	0.4	1 193	0.4	2 386	0.8
75-79	622	0.2	700	0.2	1 322	0.4
80-84	415	0.1	5.8	0.2	933	0.3
85-	389	0.1	441	0.1	830	0.2
TOTAL	130 099	50.2	129 279	49.8	259 378	100.0

POBLACION ESTIMADA AL 30 DE JUNIO DE 1979 POR METODO GEOMETRICO MODIFICADO -  
EN BASE AL IX CENSO DE POBLACION, 1970.

to contraste con las proporciones registradas en la República Mexicana en 1975 (5).

El 91.3% de las madres se atendieron de parto en medio hospitalario, lo cual nos habla de una mejor concientización en cuanto a educación sanitaria se refiere, así como de un aumento de población amparada por las instituciones de salud. El grupo de edad en los padres que abarcó mayor porcentaje (33.3) fue el de 20 a 24 años para ambos sexos, época de la vida reproductiva por excelencia.

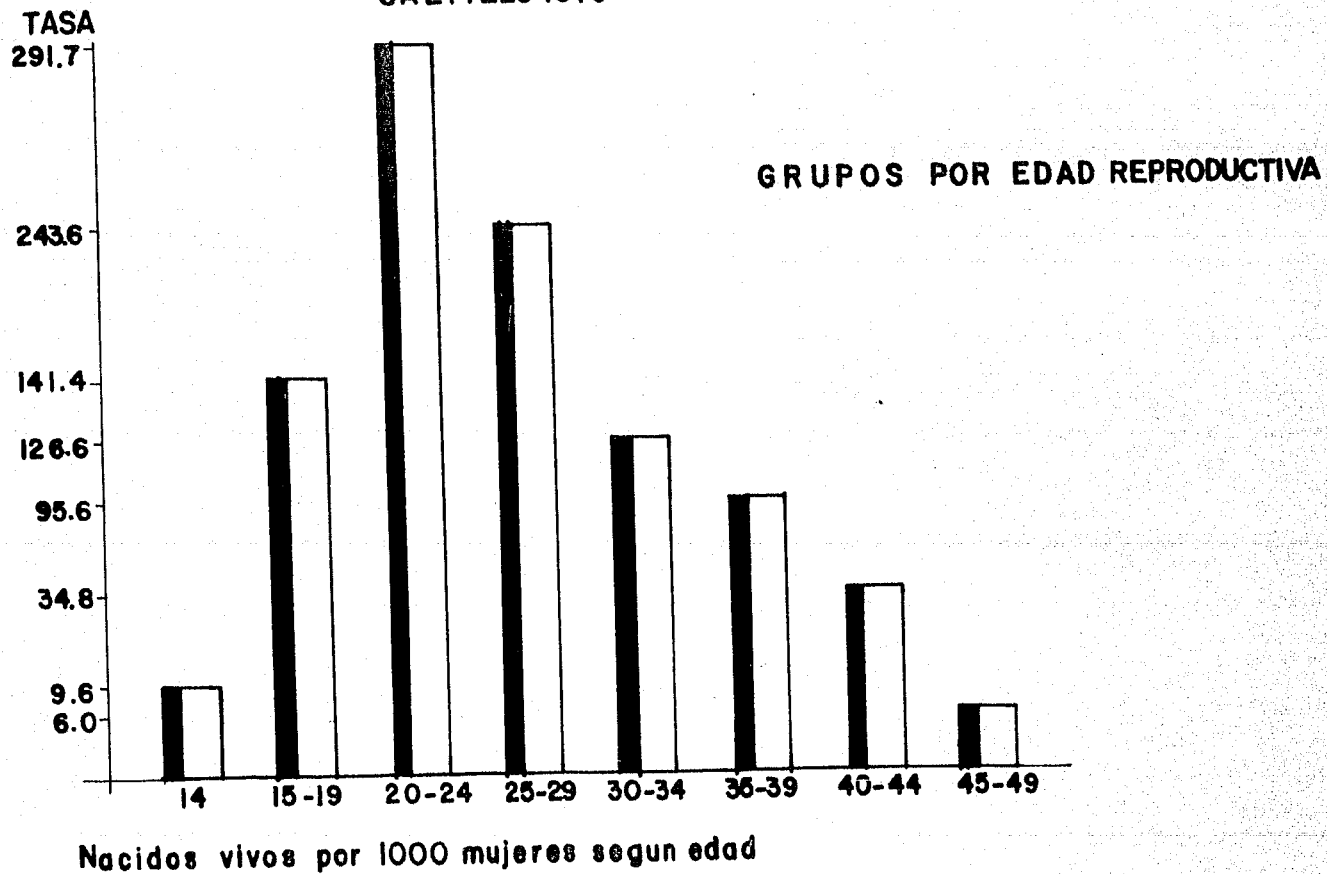
En el 89.6 por ciento de los registrados, los padres están casados por lo civil y sólo el 3% correspondió a madres solteras.

La tasa de fecundidad obtenida en el grupo de mujeres en edad conceptiva fue de 177 por mil nacidos vivos (Cuadro 5, Gráfica 2), observándose una disminución importante a la manifestada para la República Mexicana en el año de 1972 (9), la cual era de 200 por mil nacidos vivos; éste descenso se encuentra básicamente supeditado a la planificación familiar.

En relación a la ocupación materna, se encontró un 93% dedicadas al hogar y sólo el 7% trabajan, lo cual viene a representar un bajo nivel de participación de la mujer casada en la actividad económica local.

La industria de la transformación ocupó el primer lugar en la rama de actividad paterna, con un 62.3%, seguida del sector servicio y los empleados de gobierno con 15.8 y 6.1% respectivamente.

GRAFICA N° 2  
TASAS DE FECUNDIDAD  
SALTILLO 1979



MUESTRA REPRESENTATIVA DE NATALIDAD DE LA CIUDAD DE SALTILLO, COAHUILA.  
1 9 7 9

PADRES		GRUPOS ETAREOS	MADRES		TASA POR 1 000 NACIDOS VI- VOS REG. TASA DE FECUNDIDAD
NUM.	%		NUM.	%	
0	0.0	-14	34	1.6	9.6
169	8.5	15-19	437	21.4	141.4
632	32.0	20-24	736	36.0	291.7
602	30.2	25-29	470	23.0	243.6
269	13.5	30-34	188	9.0	126.6
165	8.2	35-39	133	6.5	95.6
83	4.1	40-44	40	2.0	34.8
42	2.1	45-49	10	0.5	6.0
16	0.9	50-54	0	0.0	0.0
10	0.5	55 -	0	0.0	0.0

<u>PADRES</u>	
<u>RAMA DE ACTIVIDAD</u>	
INDUSTRIA DE LA TRANSFORMACION	1 277
INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION	49
TRANSPORTE	43
AGRICULTURA Y GANADERIA	91
SERVICIO	322
COMERCIO	58
GOBIERNO	125
JUBILADOS O PENSTONADOS	9
ESTUDIANTES.	14

<u>MADRES</u>	
<u>RAMA DE ACTIVIDAD</u>	
HOGAR	1 904
TRABAJAN	144

ESTADO CIVIL

CASADOS	1 837
SOLTEROS	60
UNION LIBRE	151

FUENTE: ACTAS DE NACIMIENTO DEL REGISTRO CIVIL, SALTILLO, COAHUILA. 1979.

## MORTALIDAD GENERAL

### ANTECEDENTES:

El análisis de las causas de mortalidad y de morbilidad que prevalecen en México indica en primer lugar una seria dificultad para su estudio por las deficiencias existentes en materia de información sobre las mismas. Esta falta de información confiable, hace sumamente difícil una planificación adecuada en materia de salud.

Se advierten diferencias importantes entre la mortalidad del país y la que presentan sociedades desarrolladas. Estos elementos confirman la existencia de una problemática sanitaria muy distinta en el caso de México que en el caso de los países desarrollados, lo que dificulta la posibilidad de ser aplicado determinado tipo de sistemas o innovaciones técnicas sin adecuación a las realidades locales. La ausencia en los países desarrollados de problemas sanitarios, que son precisamente los fundamentales en México, impide aprovechar las líneas de investigación prevalentes de tales países.

Por otro lado, la confiabilidad de los registros en México, varía según los estados: La certificación de la muerte por personal no médico afecta a las causas de deceso. No hay una estimación aproximada de la no notificación de la muerte especialmente en el campo y en particular en los recién nacidos.

La tasa de mortalidad por todas las causas en 1972 (9), fue de 9.0 por cada mil habitantes, lo que no es muy diferente de la registrada en otras naciones de América durante el mismo año. La tasa bruta de mortalidad ha disminuido pro -

gresivamente en forma muy notoria desde 1900, cuando era de -- 33.6 a 25.7 en 1920; se mantuvo casi en los mismos niveles hasta 1940 (23.5); bajó a 16.0 en 1950, fue de 11.2 en 1960 y de 7.7 en 1974.

La tasa de mortalidad general en 1973 varió desde - 3.4 en Quintana Roo hasta 11.3 en Puebla; sin embargo, esto se encuentra indudablemente influenciado por los subregistros en las defunciones de grupos de población monolingüe y un alto índice de analfabetismo. La estadística por edades en la República Mexicana da una elevada mortalidad infantil: 60 por mil nacidos vivos registrados, y una mortalidad pre-escolar también alta: 13.5 por mil nacidos vivos registrados, lo que hace que el 45% de las defunciones ocurran en menores de cinco años. En la edad escolar, la tasa de mortalidad es de 4.7 por 100 000 habitantes; entre los 15 y los 44 años, es de 14.6; permanece casi igual (13.3) entre los 45 y 64 años y aumenta a 23.7 después de los 65 años. En la etapa productiva, la tasa de mortalidad alcanza cifras de 14.6, muy superior a la de los países desarrollados.

#### RESULTADOS Y COMENTARIOS:

En las defunciones registradas en la ciudad de Saltillo durante 1979, se encontró como primera causa de muerte, -- aquellas originadas en el período perinatal, con una tasa de - 79.8 por cien mil habitantes y un 12.8 % del total (Cuadro 6, Gráfica 3). Comparativamente, la República Mexicana reporta en 1975 (Cuadro 7, Gráfica 4) ocupando un quinto lugar, lo cual nos hace ver una alta prevalencia de factores condicionantes - entre los que destacan, la edad materna, la multiparidad, deficiencias nutricionales y una organización familiar deficientemente constituida.

El segundo lugar está formado por las enfermedades - del corazón e hipertensivas, con una tasa de 69.3 por cien mil

CUADRO # 6

- 19 -

MORTALIDAD POR CAUSAS PRINCIPALES, CIUDAD DE SALTILLO, COAHILA, 1979.					
No.	C A U S A S	CLAVE	DEF.	%	MORTALIDAD*
1.-	PERINATALES	760-779	207	12.8	79.8
2.-	ENFERMEDADES DEL CORAZON E HIPERTENSIVAS.	393-429	180	11.0	69.3
3.-	NEUMONIAS	480-486	167	10.4	64.3
4.-	ACCIDENTES, ENVENENAMIENTOS Y VIOLENCIAS.	E800-E978	164	10.3	63.2
5.-	ENTERITIS Y OTRAS ENFERMEDADES DIARREICAS	002-009	138	8.6	53.2
6.-	TUMORES	140-208	137	8.5	52.8
7.-	DIABETES	250	91	5.7	35.0
8.-	ENFERMEDADES CEREBROVASCULARES	430-438	88	5.5	33.9
9.-	CIRROSIS HEPATICA	571	44	2.8	16.9
10.-	TUBERCULOSIS PULMONAR	011	38	2.4	14.6
	MAL DEFINIDAS Y LAS DEMAS.		355	22.0	136.8
			1 609	100.0	620.0

\*TASA POR 100 000 HABITANTES

FUENTE: CERTIFICADOS DE DEFUNCION DEL REGISTRO CIVIL, 1979, SALTILLO, COAH.

CUADRO # 7

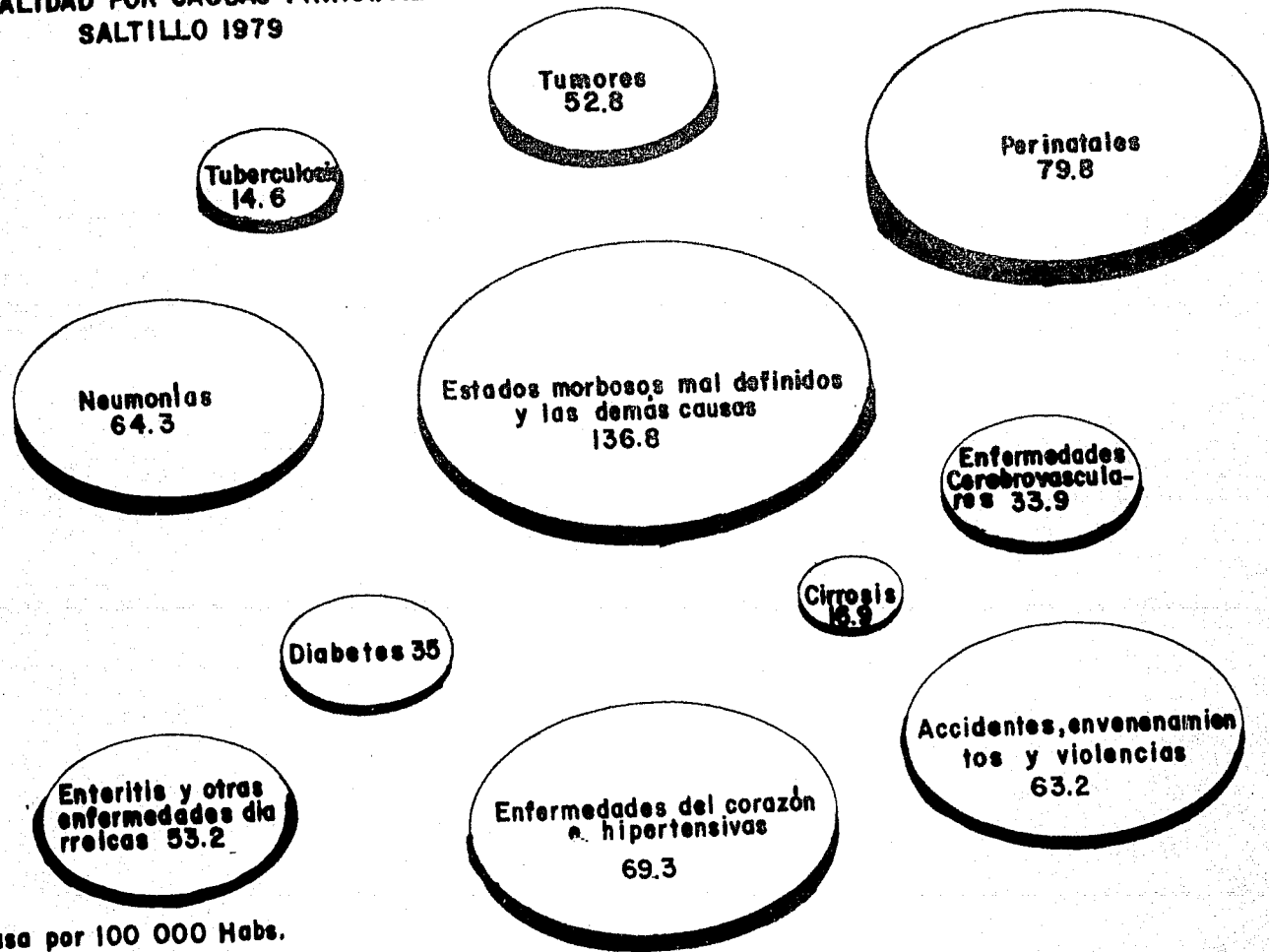
MORTALIDAD POR CAUSAS PRINCIPALES, REPUBLICA MEXICANA, 1975.					
No.	C A U S A S	CLAVE	DEF.	%	MORTALIDAD*
1.-	INFLUENZA Y NEUMONIAS	470-474	53 868	12.4	89.6
		480-486			
2.-	ENTERITIS Y OTRAS ENFERMEDADES DIARREICAS	008-009	51 061	11.7	84.9
3.-	ENFERMEDADES DEL CORAZON E HIPERTENSIVAS.	393-429	45 531	10.4	75.7
4.-	ACCIDENTES	E800-E949	27 140	6.2	45.1
5.-	PERINATALES	760-779	21 765	5.0	36.2
6.-	TUMORES	140-208	21 674	5.0	36.0
7.-	ENF. CEREBROVASCULARES	430-438	12 827	2.9	21.3
8.-	CIRROSIS	571	12 236	2.8	20.3
9.-	HOMICIDIOS	E960-E978	10 632	2.4	17.7
10.-	DIABETES	250	10 408	2.4	17.3
	MAL DEFINIDAS Y LAS DEMAS.		168 746	38.8	280.6
T O T A L			435 888	100.0	724.7

\*TAS POR 100 000 HABITANTES

FUENTE: SALUD PUBLICA DE MEXICO, EPOCA V, VOL. XIX, No.4, VII-VIII, 1977.



MORTALIDAD POR CAUSAS PRINCIPALES  
SALTILLO 1979



Tasa por 100 000 Habs.

**GRAFICA N° 4**

**Tasa por:  
100 000 Habs.**

**Influenza y Neumonias  
89.6**

**Enteritis y otras enf.  
diarreicas 84.9**

**Enf. del corazón e hiper-  
tensivas 75.7**

**Accidentes  
45.1**

**Diabetes  
17.3**

**Homicidios  
17.7**

**Estados morbosos mal defini-  
dos y las demás causas.  
280-6**

**Perinatales  
36.2**

**Tumores 36.0**

**Enf. Cerebro-  
vasculares  
21.3**

**Cirrosis  
20.3**

**MORTALIDAD POR CAUSAS PRINCIPALES  
REP. MEXICANA 1975**

habitantes, habiendo ascendido un rubro en relación con los -- datos de 1975 en la República Mexicana y desplazando con esto a las neumonías y enfermedades diarreicas que ocupan el tercer y quinto lugar respectivamente. Dicha situación, junto con el incremento de las enfermedades degenerativas, nos habla de manera importante aunque poco significativa, de una mayor oportunidad de la población en su esperanza de vida.

Por otro lado, el grupo de accidentes se conserva estable en un cuarto lugar con un franco predominio masculino y en la edad económicamente activa, dado el auge progresivo sobre todo de vehículos de motor que exige la actual civilización. Cabe destacar a la tuberculosis pulmonar que ocupa el décimo lugar dentro de las causas principales, y aunque representa el 2.4% de las defunciones con una tasa de 14.6 por cien mil habitantes, nos muestra la elevada incidencia de éste padecimiento en nuestro medio; comparativamente con otras entidades federativas y en general en la República Mexicana había sido desplazado de los primeros diez lugares.

El grupo de los estados morbosos mal definidos se coloca a la vanguardia de todas las causas con una tasa de 136.8 por 100 000 habitantes, no obstante disminuyó ostensiblemente un 16.8% en relación a la República Mexicana en el año de 1975 dado básicamente por una disminución de la desinformación médica del certificado de defunción y un mejoramiento en los medios de diagnóstico.

En relación a la mortalidad registrada por grupos de enfermedades durante 1979 (Cuadro 8, Gráfica 5), obtuvimos un franco predominio de las enfermedades del aparato circulatorio con una tasa de 103.3 por 100 000 habitantes; en la República Mexicana en 1975 (Cuadro 9) se registra en tercer lugar, con una tasa de 108.4 por 100 000 habitantes, ambas muy inferiores a la de los países desarrollados y otros aún en vías de desarrollo. El segundo rubro lo ocupan las enfermedades infecciosas y parasitarias con un 85.9; en la República Mexicana en --

## MORTALIDAD POR GRUPOS DE ENFERMEDADES CIUDAD DE SALTILLO, COAHUILA, 1979

No.	GRUPOS DE ENFERMEDADES	DEF.	%	MORTALIDAD (*)
1.-	ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y PARASITARIAS	223	13.8	85.9
2.-	TUMORES (NEOPLASMAS)	137	8.5	52.8
3.-	ENFERMEDADES DE LAS GLANDULAS ENDOCRINAS, DE LA NUTRICION Y METABOLISMO	108	6.7	41.7
4.-	ENFERMEDADES DE LA SANGRE Y ORGANOS HEMATOPOYETICOS	3	0.1	1.1
5.-	ENFERMEDADES MENTALES	0	0.0	0.0
6.-	ENFERMEDADES DE LOS ORGANOS DE LOS SENTIDOS Y SISTEMA NERVIOSO	14	0.8	5.3
7.-	ENFERMEDADES DEL APARATO CIRCULATORIO	268	16.8	103.3
8.-	ENFERMEDADES DEL APARATO RESPIRATORIO	176	10.9	67.8
9.-	ENFERMEDADES DEL APARATO DIGESTIVO	93	5.8	35.8
10.-	ENFERMEDADES DEL APARATO GENITOURINARIO	25	1.5	9.6
11.-	COMPLICACIONES DEL EMBARAZO, PARTO Y PUERPERIO.	11	0.6	4.2
12.-	ENFERMEDADES DE LA PIEL Y TEJIDO CELULAR SUBCUTANEO	0	0.0	0.0
13.-	ENFERMEDADES DEL SISTEMA OSTEOMUSCULAR Y TEJIDO CONJUNTIVO	2	0.1	0.7
14.-	ANOMALIAS CONGENITAS	23	1.5	8.9
15.-	CIERTAS CAUSAS DE MORBILIDAD Y MORTALIDAD PERINATALES.	207	12.8	79.8
16.-	SINTOMAS Y ESTADOS MORBOSOS MAL DEFINIDOS	155	9.8	59.7
17.-	ACCIDENTES, ENVENENAMIENTOS Y VIOLENCIAS	164	10.3	63.2
T O T A L		1 609	100.0	620.0

(\*) TASA POR 100 000 HABITANTES

FUENTE: CERTIFICADOS DE DEFUNCION DEL REGISTRO CIVIL 1979, SALTILLO, COAHUILA.

MORTALIDAD POR GRUPOS DE ENFERMEDADES, REPUBLICA MEXICANA 1975

GRUPOS DE ENFERMEDADES	DEFUNCIONES	POR CIENTO	MORTALIDAD*
I ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y PARASITARIAS	77 104	17.6	128.2
II TUMORES (NEOPLASMAS)	22 897	5.2	38.1
III ENFERMEDADES DE LAS GLANDULAS ENDOCRINAS, DE LA NUTRICION Y EL METABOLISMO	17 954	4.1	29.8
IV ENFERMEDADES DE LA SANGRE, Y ORGANOS HEMATOPOYETICOS.	5 375	1.2	8.9
V TRASTORNOS MENTALES.	2 924	0.7	4.9
VI ENFERMEDADES DEL SISTEMA NERVIOSO Y DE LOS ORGANOS DE LOS SENTIDOS.	5 186	1.2	8.6
VII ENFERMEDADES DEL APARATO CIRCULATORIO	65 206	15.0	108.4
VIII ENFERMEDADES DEL APARATO RESPIRATORIO	72 829	16.7	121.1
IX ENFERMEDADES DEL APARATO DIGESTIVO	27 492	6.3	45.7
X ENFERMEDADES DEL APARATO GENITOURINARIO	8 137	1.9	13.5
XI COMPLICACIONES DEL EMBARAZO, PARTO Y PUERPERIO	2 558	0.6	4.2
XII ENFERMEDADES DE LA PIEL Y TEJIDO CELULAR SUBCUTANEO.	726	0.2	1.2
XIII ENFERMEDADES DEL SISTEMA OSTEO MUSCULAR Y DEL TEJIDO CONJUNTIVO.	1 552	0.4	2.6
XIV ANOMALIAS CONGENITAS	4 384	1.0	7.3
XV CIERTAS CAUSAS DE MORBILIDAD Y MORTALIDAD PERINATALES.	21 765	5.0	36.2
XVI SINTOMAS Y ESTADOS MORBOSOS MAL DEFINIDOS.	45 595	10.5	75.8
XVII ACCIDENTES, ENVENENAMIENTOS Y VIOLENCIAS.	52 204	12.4	90.1
T O T A L	435 888	100.0	724.7

\* TASA: POR 100 000 HABITANTES

FUENTE: DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA, S.P.P.

CUADRO # 10

MORTALIDAD POR GRUPOS DE ENFERMEDADES EN PAISES SELECCIONADOS, ASIA, AMERICA y EUROPA, 1 9 7 4.

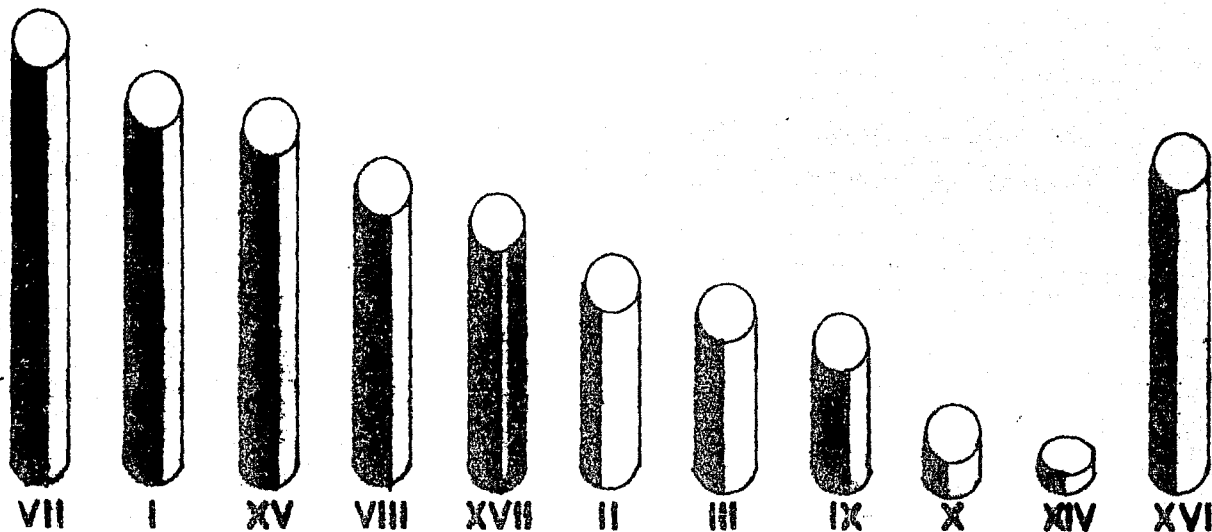
PAISES	TOTAL	I	II	VII	VIII	IX	XI	XV	XVI	XVII
DINAMARCA	1 018.4	5.6	234.3	509.6	80.3	31.0	0.2	8.3	22.4	68.3
BELGICA	1 190.6	9.1	251.6	514.7	77.0	41.4	0.4	10.7	108.3	80.6
REINO UNIDO	1 189.6	6.2	250.0	613.3	163.2	30.1	0.3	9.4	6.9	43.6
U. S. A.	915.1	7.4	172.9	486.6	51.7	34.6	0.4	13.6	14.7	74.2
ESPAÑA	847	17.1	146.3	374.3	101.0	46.5	1.0	6.6	47.8	43.4
CHILE	776.9	70.0	103.4	157.8	112.9	52.5	6.4	56.5	70.5	76.4
MEXICO	745.2	137.1	37.6	108.0	130.1	46.7	10.0	37.9	87.1	84.4
FILIPINAS	685.0	154.9	31.4	91.7	151.5	25.6	8.1	43.9	75.9	37.6
JAPON	649.4	16.7	128.0	277.4	47.8	36.7	1.3	9.8	37.8	52.8
VENEZUELA	634.5	72.6	54.4	117.1	59.5	17.7	5.3	45.9	130.5	73.6
CUBA	581.9	21.6	102.3	237.7	61.4	19.2	2.6	29.3	2.1	56.2

- I ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y PARASITARIAS
- II TUMORES (NEOPLASMAS)
- VII ENFERMEDADES DEL APARATO CIRCULATORIO
- VIII ENFERMEDADES DEL APARATO RESPIRATORIO
- IX ENFERMEDADES DEL APARATO DIGESTIVO
- XI COMPLICACIONES DEL EMBARAZO, DEL PARTO Y DEL PUERPERIO.
- XV CIERTAS CAUSAS DE MORBILIDAD Y MORTALIDAD PERINATALES.
- XVI SINTOMAS Y ESTADOS MORBOSOS MAL DEFINIDOS.
- XVII ACCIDENTES, ENVENENAMIENTOS Y VIOLENCIAS

TASA: POR 100 000 HABITANTES

FUENTE: WORLD HEALTH STATISTIC, O.M.S., VOL. 1, 1977.

**GRAFICA N° 5**  
**Defunciones por grupos de enfermedades según sexo**  
**Saltillo 1979**



- |                                                                        |                                               |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| I. Enfermedades infecciosas y parasitarias                             | XIV Anomalías congénitas                      |
| II Tumores (neoplasmas)                                                | XV Perinatales                                |
| III Enfermedades de las glándulas endocrinas, nutrición y metabólicas. | XVI Mal definidas incluyendo las demás        |
| VII Enfermedades aparato circulatorio                                  | XVII Accidentes, envenenamientos y violencias |
| VIII Enfermedades aparato respiratorio                                 |                                               |
| IX Enfermedades aparato digestivo                                      |                                               |
| X Enfermedades aparato genitourinario                                  |                                               |

PORCENTAJES  FEMENINO  
 MASCULINO

1975 es de 128.2 colocado en el primer lugar y sobrepasando en forma importante aún a países como Chile y España.

Los accidentes, envenenamientos y violencias, así como los estados morbosos mal definidos destacan en el quinto y sexto lugares, con una tasa de 63.2 y 59.7 por cien mil habitantes respectivamente; comparativamente con la República Mexicana en el año de 1975, descienden un rubro.

La tasa de mortalidad general registrada en nuestro estudio, es de 6.2 por mil habitantes (Cuadro 11); la obtenida en 1975 para la República Mexicana (Cuadro 12) es de 7.2 y en el Estado de Coahuila el 7.4 para el mismo año. Los datos registrados para los Estados de Oaxaca, Tlaxcala y Puebla en --- 1975, son de 11.3, 10.8 y 10.7 respectivamente, constituyendo las tasas más elevadas del país; en Tamaulipas, Sinaloa y Nuevo León se registran: 5.5, 5.5 y 5.4 respectivamente. El Estado de Quintana Roo muestra la tasa más baja del país: 3.7; si analizamos los años de 1960 y 1970, observamos que se encuentran los mismos datos, esto es, una tasa baja para los Estados del norte del país y una tasa elevada para los Estados del sur. Los registros correspondientes a Quintana Roo con tasa baja de mortalidad, se encuentran ligados a un subregistro importante, condicionado por un alto índice de analfabetismo y un mayor número de núcleos monolingües de población.

La mortalidad por grupos etéreos (Cuadro 11, Gráfica 6) registrada en la ciudad de Saltillo durante el año de --- 1979, muestra un franco predominio de los extremos de la vida, con una tasa de 61.2 por mil habitantes en los mayores de 65 años y de 47.1 por mil nacidos vivos registrados en los menores de un año. Asimismo obtuvimos una leve mayoría del sexo masculino, con 56%, en todos los grupos de edad, comparativamente al femenino (44%), siendo más ostensible ésta diferencia en el grupo de 14 a 44 años, íntimamente ligado a los accidentes en la edad reproductiva por excelencia. Los datos de 1970



CUADRO # 11

MORTALIDAD POR GRUPOS ETAREOS SEGUN SEXO, CIUDAD DE SALTILLO, COAHUILA 1979.

GRUPOS DE EDAD	M A S C U L I N O		F E M E N I N O		T O T A L		
	DEF.	POR CIENTO	DEF.	POR CIENTO	DEF.	%	TASA
- 1	265	16.4	191	11.8	456	28.2	47.1
1 - 4	27	1.6	22	1.4	49	3.0	1.4
5 - 14	22	1.3	12	0.7	34	2.0	0.4
15 - 44	142	8.8	68	4.4	210	13.2	1.9
45 - 64	169	10.5	124	7.8	293	18.3	11.1
65 Y +	280	17.4	287	17.9	567	35.3	61.2
	905	56.0	704	44.0	1 609	100.0	6.2

TASA POR 1 000 HABITANTES EN EL GRUPO RESPECTIVO, EXCEPTO MENORES DE 1 AÑO, QUE ES POR 1 000 NACIDOS VIVOS - REGISTRADOS.

FUENTE: CERTIFICADOS DE DEFUNCION DEL REGISTRO CIVIL, 1979, SALTILLO, COAHUILA.

CUADRO # 12

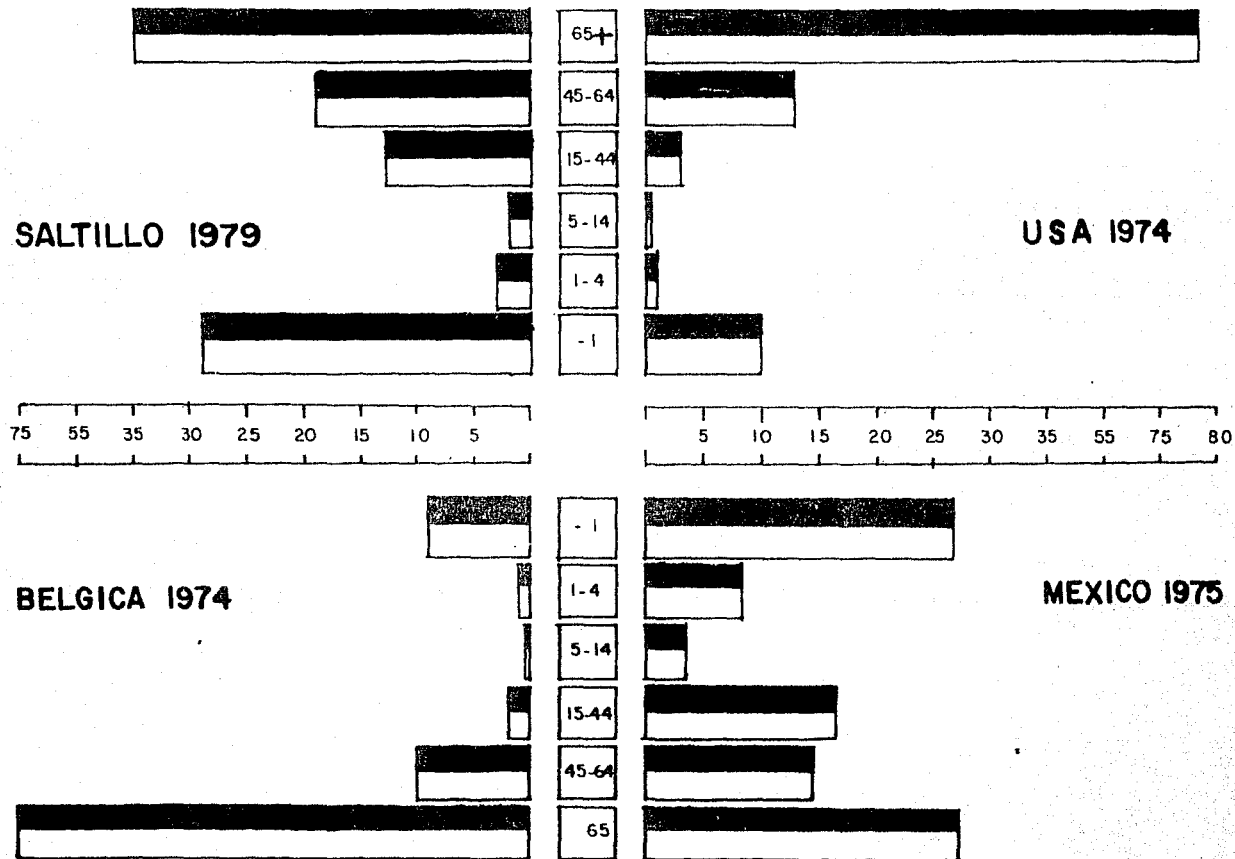
DEFUNCIONES REGISTRADAS Y TASAS DE MORTALIDAD POR ENTIDAD FEDERATIVA, REPUBLICA MEXICANA 1960-1975. - - -

ENTIDAD FEDERATIVA	DEFUNCIONES REGISTRADAS			TASAS DE MORTALIDAD		
	1960	1970	1975	1960	1970	1975
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS	402 545	485 656	435 888	11.5	10.1	7.2
COAHUILA	9 734	11 602	9 681	10.5	10.4	7.4
OAXACA	28 104	30 730	25 898	16.3	15.3	11.3
TLAXCALA	5 504	5 728	5 287	15.9	13.6	10.8
PUEBLA	31 325	36 410	31 768	15.9	14.5	10.7
TAMAULIPAS	8 897	10 949	10 139	8.7	7.5	5.5
SINALOA	7 237	8 611	9 002	8.6	6.8	5.5
NUEVO LEON	9 066	12 540	12 065	8.4	7.4	5.4
QUINTANA ROO	278	440	459	5.6	5.0	3.7

TASA: POR 1 000 HABITANTES

FUENTE: DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA, SECRETARIA DE PROGRAMACION Y PRESUPUESTO.

**GRAFICA N°6**  
**MORTALIDAD PORCENTUAL EN GRUPOS ETAREOS**



y 1975 en la República Mexicana (Cuadro 13) muestra la misma forma de "U", con una tasa de 144.8 y 130.0 por mil habitantes en los grupos de 65 y más años y de 68.4 y 48.9 por mil nacidos vivos registrados menores de un año respectivamente. Las cifras registradas en los países desarrollados (Cuadro 14, Gráfica 6) continúan manteniendo la clásica configuración en forma de "J", es decir, gran mortalidad en el grupo de 65 y más años y una discreta proporción en su población infantil.

La distribución porcentual de las defunciones ocurridas en medio hospitalario y fuera de él, muestra ligero predominio para las intrahospitalarias, con un 58.5% (Cuadro 15, Gráfica 7). Las defunciones extrahospitalarias fueron más frecuentes en los extremos de la vida predominando en el grupo etáreo de 65 y más años, situación condicionada por múltiples factores, entre los que destacan: deficiente educación en materia de salud, insuficientes recursos hospitalarios y baja capacidad económica de la población para la demanda de estos servicios.

En la población escolar fallecida extrahospitalariamente, se registra un porcentaje elevado, lo que relacionado a los accidentes como primera causa de muerte en éste grupo de edad, nos hace ver la gran susceptibilidad de la niñez, sobre todo a los sucesos ocurridos en tránsito debido a atropellamiento. Por otro lado, el elevado porcentaje de fallecimientos ocurridos en la población senil mayor de 65 años (18.4), nos habla del predominio de enfermedades cardiovasculares de curso crónico y muerte súbita así como a cierto grado de abandono a la que están sujetos no solo por la sociedad, sino también en el mismo núcleo familiar.

La tasa de mortalidad por causas principales según los grupos etáreos (Cuadro 16), registra un elevado número de enfermedades diarreicas en los menores de cinco años.

CUADRO # 13

MORTALIDAD GENERAL POR GRUPOS DE EDAD, REPUBLICA MEXICANA 1970-1975

GRUPOS DE EDAD EN AÑOS	1 9 7 0			1 9 7 5		
	DEF.	%	TASA	DEF.	%	TASA
- 1	146 021	30.0	68.4	118 968	27.3	48.9
1 - 4	70 570	14.5	10.3	36 922	8.5	4.5
5 - 14	23 292	4.8	1.5	16 398	3.8	0.9
15 - 44	68 395	14.2	6.5	71 853	16.5	5.8
45 - 64	64 325	13.3	12.8	64 870	14.8	10.9
65 Y MAS	113 053	23.2	144.8	120 948	27.7	150.0
NO INDICADA	-	-	-	5 929	1.4	-
T O T A L	485 656	100.0	9.5	435.888	100.0	7.2

TASA: POR 1 000 HABITANTES EN CADA GRUPO DE EDAD RESPECTIVO, EXCEPTO MENORES DE UN AÑO, QUE ES POR 1 000 NACIDOS VIVOS REGISTRADOS.

FUENTE: DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA, SECRETARIA DE PROGRAMACION Y PRESUPUESTO.

CUADRO # 14

## MORTALIDAD POR EDADES EN PAISES SELECCIONADOS, ASIA, AMERICA, EUROPA, 1974

P A I S E S	G R U P O S D E E D A D E S						
	TOTAL	-1	1-4	5-14	15-44	45-64	65 Y MAS
DINAMARCA	1 018.4	1 065.5	52.2	29.9	344.9	1 854.5	13 079.3
BELGICA	1 190.6	1 801.7	79.2	36.3	401.6	2 060.3	15 077.2
REINO UNIDO	1 189.6	1 634.5	65.3	29.3	327.3	2 086.7	14 719.4
ESTADOS UNIDOS	915.1	1 670.1	74.0	38.2	547.1	2 224.9	12 844.0
ESPAÑA	847.8	1 383.9	81.9	38.3	379.0	1 676.1	14 073.8
CHILE	776.9	6 325.5	260.0	73.0	745.7	2 427.7	14 327.7
MEXICO	745.2	4 819.8	455.8	108.4	1 060.9	2 663.2	13 426.1
JAPON	469	1 078.4	90.8	31.5	385.3	1 537.3	13 617.5
VENEZUELA	634.5	4 575.8	395.2	79.4	720.7	2 561.4	14 237.5
CUBA	581.9	2 923.2	119.7	41.6	450.0	1 584.2	14 130.9

TASAS: POR 100 000 HABITANTES, A EXCEPCION DE MENORES DE UN AÑO, QUE ES POR 100 000 NACIDOS VIVOS REGISTRADOS.

FUENTE: WORLD HEALTH STATISTICS, O.M.S. 1977 VOL. 1

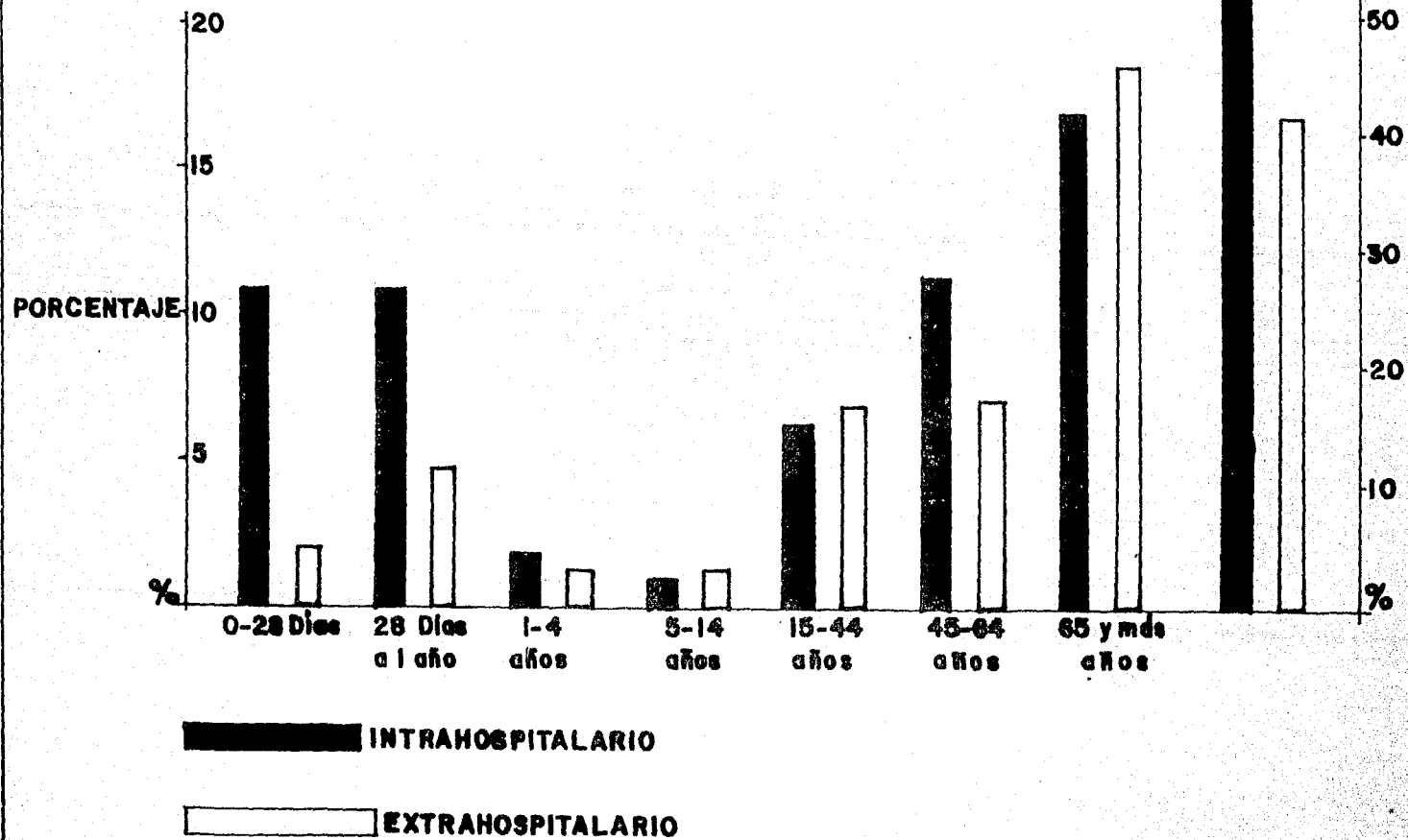
CUADRO # 15

DISTRIBUCION PORCENTUAL Y ETAREA DE LAS DEFUNCIONES INTRA Y EXTRAHOSPITALARIAS, CIUDAD SALTILLO, COAHUILA 1979.

GRUPOS DE EDAD	INTRAHOSPITALARIAS		EXTRAHOSPITALARIAS		T O T A L E S	
	DEF.	%	DEF.	%	DEF.	%
-1	350	21.7	106	6.9	456	28.2
1-4	30	1.8	19	1.2	49	3.0
5-14	16	0.9	18	1.2	34	2.0
15-44	101	6.2	109	6.8	210	13.2
45-64	180	11.1	113	7.0	293	18.3
65 +	271	16.8	296	18.4	567	35.3
T O T A L	948	58.5	661	41.5	1 609	100.0

FUENTE: CERTIFICADOS DE DEFUNCION DEL REGISTRO CIVIL, 1979, SALTILLO, COAHUILA.

GRAFICA N°7  
MORTALIDAD INTRA Y EXTRAHOSPITALARIA  
SALTILLO 1979





CUADRO # 16

MORTALIDAD POR CAUSAS SEGUN GRUPOS ETAREOS, CIUDAD DE SALTILLO, COAHUILA, 1 9 7 9

No.	CAUSAS PRINCIPALES	-1	1-4	5-14	15-44	45-64	65 +
1.-	PERINATALES	2 142.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2.-	ENFERMEDADES DEL CORAZON E HIPERTENSIVAS	0.0	0.0	0.0	14.9	202.5	1 199.8
3.-	NEUMONIAS	765.8	36.6	1.34	5.59	42.0	680.5
4.-	ACCIDENTES, ENVENENAMIENTOS Y VIOLENCIAS	31.0	21.3	25.5	87.7	87.8	194.4
5.-	ENTERITIS Y OTRAS ENFERMEDADES DIARREICAS	1 014.1	45.7	0.0	4.6	22.9	151.2
6.-	TUMORES	10.3	0.0	1.3	17.7	191.0	712.9
7.-	DIABETES	0.0	0.0	0.0	4.6	118.4	594.1
8.-	ENFERMEDADES CEREBROVASCULARES	0.0	0.0	0.0	3.7	106.9	604.9
9.-	CIRROSIS	0.0	0.0	0.0	11.1	57.3	183.6
10.-	TUBERCULOSIS PULMONAR	10.3	3.0	2.6	7.4	49.6	140.4
11.-	MAL DEFINIDAS Y LAS DEMAS	745.1	42.7	14.7	38.2	240.7	1 663.6

TASA POR 100 000 HABITANTES

FUENTE: CERTIFICADOS DE DEFUNCION DEL REGISTRO CIVIL, 1979, SALTILLO, COAHUILA.

En el grupo de escolares y el de 15 a 44 años de edad se destaca importantemente el rubro de los accidentes, en venenamientos y violencias con in 25.5 y 87.7 por 100 000 habitantes respectivamente. En la población mayor de 45 años se observa como primera causa de mortalidad a las enfermedades cardiovasculares.

Relativo a la mortalidad por rama de actividad (Cuadro 17) en mayores de 15 años, constituido por el 66.5% de todas las defunciones para ambos sexos, observamos en el sexto masculino una mayor ocupación en la industria de la transformación, agricultura y ganadería y el comercio, con 12.9, 12.1 y 6.2 por cientos respectivamente. De ésta población mayor de 15 años, la propiamente activa estuvo integrada por 540 defunciones (33.5%), de las cuales el 94% correspondió al sexo masculino.

La mortalidad encontrada con mayor número de defunciones por rama de actividad fue la correspondiente al grupo de edad de 65 y más años (25.8%) destacándose en la agricultura y ganadería. De acuerdo a estos datos, se puede inferir que la población joven es ocupada por el ramo industrial y que la mayoría de la población senil labora en el campo.

La mortalidad para ciertos padecimientos (Cuadro 18) sobre todo de origen infeccioso y degenerativo muestra en los países desarrollados tasas prácticamente de cero para los primeros y una importante elevación para los degenerativos, contrastando significativamente con la población mexicana y de otros países en vías de desarrollo; es importante e indiscutible la trascendencia de las campañas de vacunación, dada la susceptibilidad de la mayor parte de padecimientos infecciosos que son, los que en última instancia merman a nuestra población, a los cuales se podrá abatir practicando una medicina preventiva de amplia cobertura asociada a un mejoramiento en las condiciones sanitarias, educacionales y socioeconómicas de

CUADRO # 17

MORTALIDAD POR RAMA DE ACTIVIDAD SEGUN SEXO Y EDAD. CIUDAD DE SALTILLO, COAH. 1 9 7 9.					
RAMA DE ACTIVIDAD.	S E X O			M A S C U L I N O	
	15-44	45-60	65 Y MAS	DEF.	%
INDUSTRIA DE LA TRANSFORMACION	47	36	55	138	12.9
AGRICULTURA Y GANADERIA	20	34	76	130	12.1
COMERCIO	10	23	35	68	6.2
JUBILADOS O PENSIONADOS	0	15	35	50	4.6
DESEMPLEADOS	2	8	40	50	4.6
SECTOR SERVICIO	24	10	10	44	4.0
TRANSPORTE	15	14	11	40	3.7
GOBIERNO	10	18	7	35	3.2
INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION	5	11	11	27	2.5
ESTUDIANTES	9	0	0	9	0.8
	142	169	280	591	54.6
	S E X O			F E M E N I N O	
HOGAR	58	115	277	450	42.8
TRABAJAN	10	9	10	29	2.6
	68	124	287	479	45.4

FUENTE: CERTIFICADOS DE DEFUNCION DEL REGISTRO CIVIL, 1979, SALTILLO, COAHUILA.

CUADRO # 18

MORTALIDAD POR CIERTOS PADÉCIMIENTOS EN ALGUNOS PAISES SELECCIONADOS ASIA, AMÉRICA Y EUROPA 1974

P A I S E S	TIFOIDEA 001	TUBERCULOSIS 010-019	DIFTERIA 032	TOSFERINA 033	TETANOS 037
DINAMARCA	0.1	2.3	0.0	0.0	0.0
BELGICA	0.0	4.5	0.0	0.0	0.1
REINO UNIDO	0.0	2.6	0.0	0.0	0.0
ESTADOS UNIDOS	0.0	1.6	0.0	0.0	0.0
ESPAÑA	0.1	7.5	0.0	0.0	0.3
CHILE	0.0	18.2	0.4	1.9	0.3
MEXICO	3.6	14.8	0.2	5.2	2.9
FILIPINAS	1.4	74.7	1.3	0.1	9.2
JAPON	0.0	10.4	0.0	0.0	0.1
VENEZUELA	0.0	8.2	0.1	0.8	1.8
CUBA	0.0	3.3	0.0	0.3	0.4

P A I S E S	POLIOMIELITIS 040-044	SARAMPION 055	CANCER 140-209	DIABETES 250	ENTERITIS 008-009
DINAMARCA	0.1	0.0	251.4	13.7	0.8
BELGICA	0.0	0.1	268.6	32.8	0.6
REINO UNIDO	0.0	0.0	263.9	10.5	0.9
ESTADOS UNIDOS	0.0	0.0	185.2	17.7	1.1
ESPAÑA	0.1	0.2	153.8	18.8	2.9
CHILE	0.0	2.4	100.5	11.2	27.8
MEXICO	0.3	0.8	42.9	14.9	87.5
FILIPINAS	0.5	8.5	32.2	2.7	36.6
JAPON	0.0	0.4	133.6	8.2	.27
VENEZUELA	0.2	5.4	61.8	9.5	34.6
CUBA	0.0	0.5	100.3	14.1	8.3

TASA POR 100 000 HABITANTES

FUENTE: WORLD HEALTH STATISTICS, O.M.S. VOL. 1, 1977.

los grupos marginados.

## M O R T A L I D A D F E T A L

Por muerte fetal entendemos, la muerte del producto de la concepción acontecida antes de su expulsión o de su extracción completa del cuerpo de la madre, independientemente de la duración del embarazo.

En algunos estudios de la República Mexicana, la clasificación está en base al peso del producto, en virtud de la dificultad que existe para precisar el último período menstrual; de acuerdo con éste criterio, la clasificación se divide en tres períodos: Muerte Fetal Temprana, cuando el peso del producto es menor de 500 gramos; Muerte Fetal Intermedia cuando pesa entre 501 y 1000 gramos y la Tardía, cuando pesa más de 1000 gramos; sin embargo, en los certificados de muerte fetal no se especifica el peso, éste únicamente lo presentan algunos hospitales en estudios específicos (Hospital Juárez de la ciudad de México) (19).

### RESULTADOS Y COMENTARIOS:

Como puede verse en el Cuadro número 19, la primera causa de defunción fetal fue el rubro de afecciones originadas en el período perinatal, con una tasa de 5.7 por mil nacidos vivos registrados; los factores por los que se piensa sea elevada son múltiples, pero destacan fundamentalmente entre ellos la ausencia ó deficiencia en la atención prenatal.

La segunda causa de muerte fetal fue el rubro de las complicaciones de la placenta, cordón umbilical y de las membranas. Sabemos que esta patología se presenta más frecuentemente en el primer trimestre del embarazo; dado que su etiopatogenia es desconocida, las medidas preventivas se ven limita-

PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE FETAL EN LA CIUDAD DE SALTILLO, COAHUILA, EN-  
EL AÑO DE 1979.

Nº.	C A U S A	CLAVE	DEF.	IN.	EX.	F.	M.	TASA	%
1.-	OTRAS AFECIONES - Y LAS MAL DEFINI- DAS QUE SE ORIGI- NAN EN PERIODO PE- RINATAL.	779	56	50	6	25	31	5.79	27.45
2.-	FETO O RECIEN NACI- DO AFECTADO POR - COMPLICACIONES DE- LA PLACENTA, COR- DON O DE LAS MEM- BRANAS.	762	45	39	6	19	26	4.65	22.05
3.-	FETO O RECIEN NACI- DO AFECTADO POR -- COMPLICACIONES MA- TERNAS DEL EMBARA- ZO.	761	34	31	3	19	15	3.51	16.66
4.-	DURACION CORTA DE- LA GESTACION Y CON OTRA FORMA DE PE- SO BAJO AL NACER.	765	25	20	5	9	16	2.58	12.25
5.-	HIPOXIA INTRAUTERI- NA Y ASFIXIA AL NA- CER.	768	22	20	2	9	13	2.27	10.78
6.-	ANOMALIAS CONGENI- TAS.	740 759	21	19	2	10	11	2.17	10.29
7.-	ENFERMEDAD HEMOLI- TICA DEL FETO O -- DEL RECIEN NACTIO- DEBIDA A ISOSEN - SIBILIZACION.	773	1	1	0	0	1	0.10	0.49
T O T A L			204	180	24	91	113	21.11	100.00

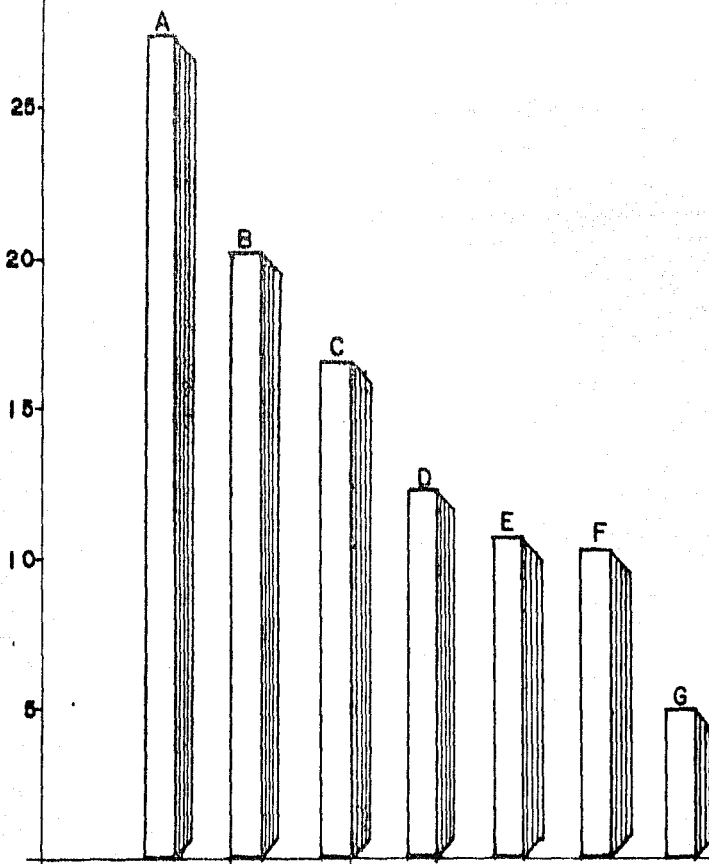
TASA GLOBAL: 21.11

TASA: POR 1 000 NACIDOS VIVOS REGISTRADOS  
SEGUN CLASIFICACION INTERNACIONAL DE ENFERMEDADES REVISION --  
1975.

ABREVIATURAS: DEF. = DEFUNCIONES.  
IN. = INTRAHOSPITALARIAS.  
EX. = EXTRAHOSPITALARIAS  
F. = FEMENINOS  
M. = MASCULINOS

FUENTE: CERTIFICADOS DE DEFUNCION DE MUERTE FETAL, DEL REGISTRO CI -  
VIL DE LA CIUDAD DE SALTILLO, COAHUILA, DEL AÑO 1979.

GRAFICA N° 8  
Causas de muerte fetal en la cd. de Saltillo, Coah. en 1979.



CAUSAS

- A.- Causa mal definidas
- B.- Complicaciones de la placenta cordon con membranas
- C.- Complicaciones maternas del embarazo
- D.- Duración corta del embarazo, bajo peso al nacer
- E.- Hipoxia y asfixia
- F.- Enfermedades congénitas
- G.- Enfermedad hemolítica

FUENTE: Certificados de muerte fetal del Registro Civil de la cd. de Saltillo, Coah. en 1979.



das a lo siguiente: evitar embarazos en mujeres de edad avanzada, pues éste es un factor predisponente a la presentación de placenta previa, así como los embarazos en multíparas, donde es más frecuente el desprendimiento de placenta normoinsera y fundamentalmente un control prenatal adecuado. Finalmente, si no es posible evitar la morbilidad de estos padecimientos, si es posible prevenir su mortalidad.

Otras causas de muerte fetal fueron las complicaciones maternas del embarazo. La duración corta de la gestación ocupó el cuarto lugar, con una tasa de 2.6 por mil nacidos vivos registrados; la hipoxia y anoxia intrauterina, ocuparon el quinto lugar con una tasa de 2.2 por mil nacidos vivos.

#### ANÁLISIS COMPARATIVO:

En el Cuadro número 20, se presentan las tasas por causa de muerte fetal comparativas con la República Mexicana en el año de 1975 y la población derechohabiente de la Clínica Hospital T I No. 1 del Instituto Mexicano del Seguro Social en ésta ciudad para el año de 1978. Observamos que las causas de muerte fetal originadas en el período perinatal en la ciudad de Saltillo, alcanzaron una tasa superior a la nacional y a la población derechohabiente del Instituto Mexicano del Seguro Social. La tasa de muerte fetal por complicaciones de la placenta, cordón y membranas fue similar en las tres entidades mencionadas. Llama la atención la muerte fetal por complicaciones maternas del embarazo, que es significativamente mayor en la ciudad de Saltillo a la observada en la República Mexicana e I.M.S.S. de ésta ciudad; con estos resultados se puede inferir que la atención materno infantil en Saltillo es más deficiente, y pudiera deberse a falta de recursos adecuados ó mala calidad en la atención médica.

Como puede verse en la Gráfica número 9, la ciudad de Saltillo comparada con la República Mexicana y con la población derechohabiente del I.M.S.S. de ésta ciudad, las tasas --

CUADRO # 20

CUADRO COMPARATIVO DE CAUSAS PRINCIPALES DE MORTALIDAD FETAL, DE LA CIUDAD DE SALTILLO, COAH. 1979.

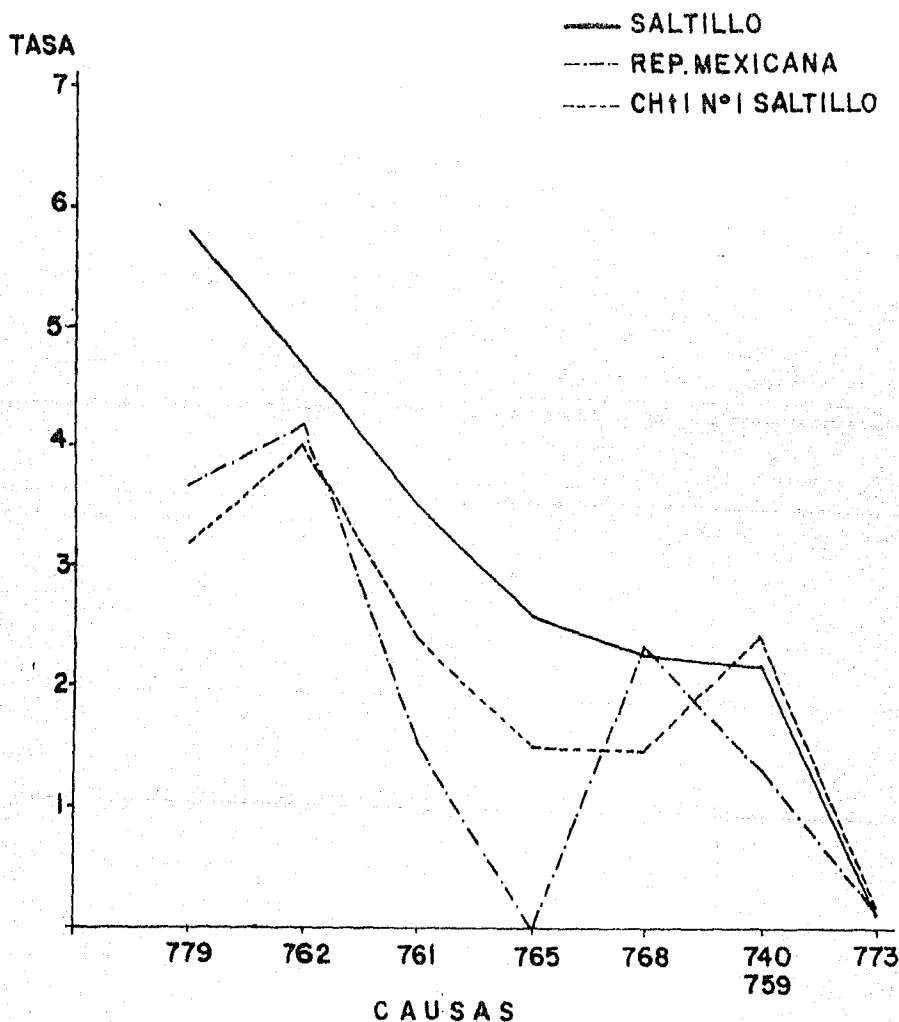
No.	C A U S A	CLAVE	SALTILLO COAH.	REP. MEXICANA	SALTILLO, COAH.
			1 9 7 9 TASA	1 9 7 5 TASA	IMSS # 1- 1 9 7 8 TASA
1.-	OTRAS AFECCIONES Y LAS MAL - DEFINIDAS QUE SE ORIGINAN EN - PERIODO PERINATAL.	779	5.79	3.67	3.18
2.-	FETO O RECIEN NACIDO AFECTADO- POR COMPLICACIONES DE LA PLA - CENTA-CORDON O DE LAS MEMBRA - NAS	762	4.65	4.17	4.00
3.-	FETO O RECIEN NACIDO AFECTADO- POR COMPLICACIONES MATERNAS -- DEL EMBARAZO	761	3.51	1.51	2.40
4.-	DURACION CORTA DE LA GESTACION Y CON OTRA FORMA DE PESO BAJO- AL NACER.	765	2.58	-	1.50
5.-	HIPOXIA INTRAUTERINA Y ASFIXIA AL NACER.	768	2.27	2.33	1.48
6.-	ANOMALIAS CONGENITAS	740-759	2.17	1.31	2.43
7.-	ENFERMEDAD HEMOLITICA DEL FETO O DEL RECIEN NACIDO DEBIDA A - INOSENSIBILIZACION.	773	0.10	0.11	0.18

FUENTES: CERTIFICADOS DE DEFUNCION DE MUERTE FETAL. REGISTRO CIVIL DE SALTILLO, COAHUILA.  
COMPENDIO ESTADISTICAS VITALES. MEXICO 1975.  
ESTADISTICAS IMSS 1978.

TASA: POR 1 000 NACIDOS VIVOS REGISTRADOS.

GRAFICA N° 9

Tasas por causas de muerte fetal en la ciudad de Saltillo, Coah. en 1979, en la República Mexicana 1975 y el IMSS CHI N° 1 Saltillo, Coah. 1978.



TASA: Por 1000 nacidos vivos registrados

FUENTE: Certificados muerte fetal, Registro civil Saltillo, Coah.  
Compendio estadísticas vitales México 1975.  
Estadísticas IMSS 1978

por muerte fetal son superiores en nuestro estudio.

La Gráfica número 10, muestra la tasa de muerte fetal por: Entidades Federativas, población derechohabiente del I.M.S.S. en algunos municipios y Saltillo, vemos que ésta se encuentra al mismo nivel de Colima y Ciudad Acuña, únicamente superada por el Estado de Aguascalientes y la ciudad de Piedras Negras.

Llama la atención que algunos Estados con buen desarrollo económico y por lo tanto con mejores recursos sanitarios, presenten una tasa de mortalidad fetal elevada y en cambio, otros Estados con grandes deficiencias sanitarias reporten cifras más bajas; esto hace suponer que la información estadística obtenida es deficiente.

La edad óptima de la mujer para procrear hijos es entre los 25 y 30 años, que es donde esperaríamos encontrar menor patología, sin embargo, como puede verse en el Cuadro número 22, el 60% de las defunciones ocurrieron en éstas edades y únicamente un 34.8% en los extremos de la edad reproductiva, ésta situación probablemente se explica debido a que el mayor número de mujeres fértiles se encuentran dentro de éste grupo.

Relacionando la muerte fetal con el número de gestaciones (Cuadro 23), encontramos que la muerte fetal ocurre con mayor frecuencia en pacientes que tienen de una a cuatro gestas, con un porcentaje de 70.5, observándose mayor riesgo en las primigestas.

En el Cuadro número 24 se relaciona la muerte fetal con la ocupación, y se encuentra que el 89.7% de las madres se dedican al hogar y sólo el 5% son profesionistas, de lo que se deduce que a mayor preparación, menor riesgo de muerte. De los padres, el 72.5 % se dedican a las áreas de: industria de la transformación, construcción, agricultura y comercio.

CUADRO # 21

TASAS DE MUERTE FETAL POR ENTIDADES FEDERATIVAS 1975, MUNICIPIOS COAHUILA, DEL IMSS (1978), Y LA CIUDAD DE - -  
SALTILLO, COAHUILA, 1 9 7 9

---

CIUDAD DE SALTILLO, COAHUILA:	21.11	AGUASCALIENTES	25.2
IMSS SALTILLO	14.77	COLIMA	21.6
IMSS NUEVA ROSITA	14.52	SONORA	18.1
IMSS PIEDRAS NEGRAS	24.83	COAHUILA	17.9
IMSS CIUDAD ACUÑA	20.18	SAN LUIS POTOSI	17.8
		GUERRERO	11.1
		DURANGO	7.1
		OAXACA	6.2

---

TASAS: POR 1 000 NACIDOS VIVOS REGISTRADOS.

FUENTES: CERTIFICADOS MUERTE FETAL REGISTRO CIVIL SALTILLO, COAHUILA.

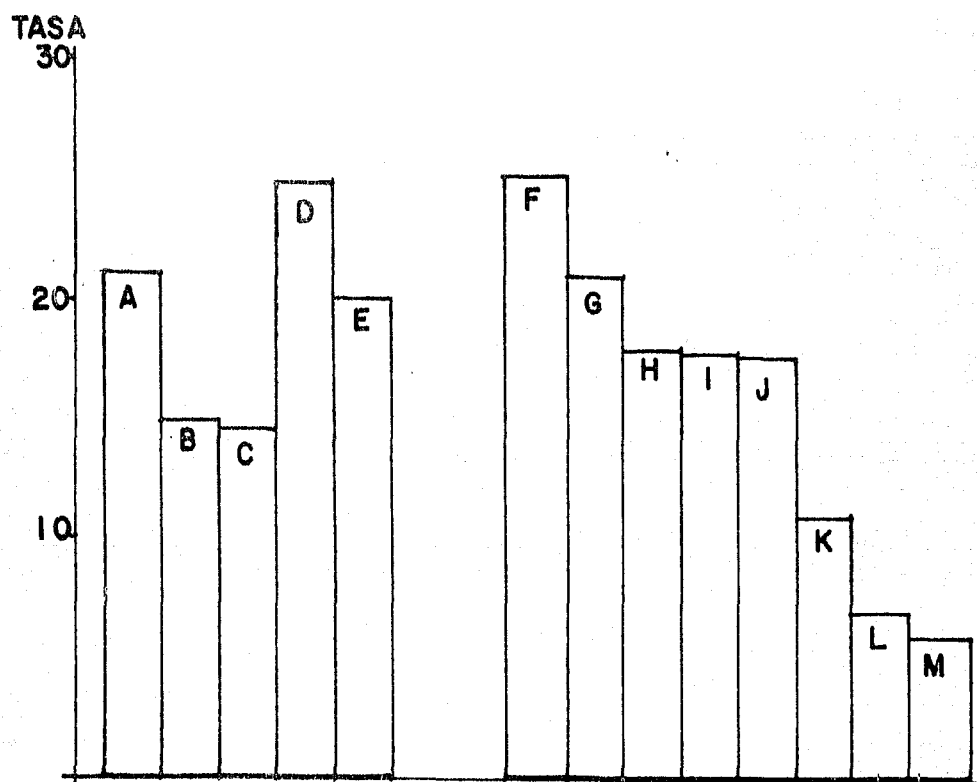
COMPENDIO ESTADISTICAS VITALES MEXICO 1975

ESTADISTICAS IMSS 1978.

GRAFICA # 3

## GRAFICA N° 10

Tasas de muerte fetal: por entidades federativas 1975. Municipios de Coahuila del IMSS 1978, y la ciudad de Saltillo, Coah. 1979



- |                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| A.- Saltillo, Coah.      | F.- Aguascalientes  |
| B.- Saltillo IMSS.       | G.- Colima          |
| C.- Rosita IMSS.         | H.- Sonora          |
| D.- Piedras Negras IMSS. | I.- Coahuila        |
| E.- Cd. Acuna IMSS.      | J.- San Luis Potosi |
|                          | K.- Guerrero        |
|                          | L.- Durango         |
|                          | M.- Oaxaca          |

TASA: Por 1000 nacidos vivos registrados

FUENTE: Certificados muerte fetal Registro Civil Saltillo, Coah. 1979  
Compendio estadísticas vitales Mexico 1975  
Estadísticas IMSS

CUADRO # 22

MUERTES FETALES EN RELACION A LA EDAD DE LA MADRE. - SALTILLO, COAHUILA, EN EL AÑO DE 1979.

No.	CAUSA	CLAVE	DEF.	EDAD DE LAS MADRES						
				16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50
1.-	OTRAS AFECCIONES Y LAS MAL - DEFINIDAS QUE SE ORIGINAN EN - PERIODO PERINATAL	779	56	3	13	18	8	11	2	1
2.-	FETO O RECIEN NACIDO AFECTADO- POR COMPLICACIONES DE LA PLA - CENTA-CORDON O DE LAS MEMBRA - NAS	762	45	9	13	9	6	5	2	1
3.-	FETO O RECIEN NACIDO AFECTADO- POR COMPLICACIONES MATERNAS -- DEL EMBARAZO	761	34	7	8	3	6	7	3	0
4.-	DURACION CORTA DE LA GESTACION Y CON OTRA FORMA DE PESO BAJO- AL NACER	765	25	1	8	5	4	3	2	2
5.-	HIPOXIA INTRAUTERINA Y ASFIXIA AL NACER	768	22	4	10	4	2	1	1	0
6.-	ANOMALIAS CONGENITAS	740 759	21	2	6	7	3	2	1	0
7.-	ENFERMEDAD HEMOLITICA DEL FETO- O DEL RECIEN NACIDO DEBIDA A -- INOSENSIBILIZACION	773	1	0	0	0	0	1	0	0
T O T A L			204	26	58	46	29	30	11	4

CAUSA BASICA SEGUN CLASIFICACION INTERNACIONAL DE ENFERMEDADES 1975.

FUENTE: CERTIFICADOS DE MUERTE FETAL DEL REGISTRO CIVIL DE LA CIUDAD DE SALTILLO, COAHUILA, 1979.

CUADRO # 23

MUERTES FETALES EN RELACION AL NUMERO DE GESTAS DE LAS MADRES EN LA CIUDAD DE SALTILLO, COAH. EN 1979.

No.	C A U S A	CLAVE	DEF.	G E S T A S.												
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.-	OTRAS AFECIONES Y LAS MAL DEFINIDAS QUE SE ORIGINAN EN -- PERIODO PERINATAL	779	56	13	7	12	7	5	4	0	0	2	3	1	0	2
2.-	FETO O RECIEN NACIDO AFECTADO - POR COMPLICACIONES DE LA PLACEN TA-CORDON O DE LAS MEMBRANAS.	762	45	19	6	4	6	2	1	2	1	1	2	0	1	0
3.-	FETO O RECIEN NACIDO AFECTADO - POR COMPLICACIONES MATERNAS DEL EMBARAZO.	761	34	10	3	4	3	4	2	1	1	1	1	2	0	2
4.-	DURACION CORTA DE LA GESTACION- Y CON OTRA FORMA DE PESO BAJO - AL NACER	765	25	9	2	4	3	2	0	2	1	2	0	0	0	0
5.-	HIPOXIA INTRAUTERINA Y ASFIXIA- AL NACER	768	22	11	2	5	1	0	1	0	0	0	0	2	0	0
6.-	ANOMALIAS CONGENITAS	740 759	21	4	2	2	5	1	1	1	1	0	1	0	0	3
7.-	ENFERMEDAD HEMOLITICA DEL FETO- O DEL RECIEN NACIDO DEBIDA A - INOSENSIBILIZACION.	773	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
T O T A L			204	66	22	31	25	14	9	6	5	6	7	5	1	7

FUENTE: CERTIFICADOS MUERTE FETAL REGISTRO CIVIL DE SALTILLO, COMIILA, 1979.

CAUSA BASICA SEGUN CLASIFICACION INTERNACIONAL ENFERMEDADES 1975.



CUADRO # 24

MUERTE FETAL, EN RELACION CON OCUPACION DE LOS PADRES, DE LA CIUDAD DE SALTILLO, COAHUILA, EN 1979.

No.	CAUSA	CLAVE	O C U P A C I O N												
			DEF.	M A D R E			P A D R E							S O L T E R A S	
				H.	TS.	S.	TS.	TC.	S.	AG.	GO.	E.	D.	CO.	
1.-	OTRAS AFECIONES Y LAS MAL DE - FINIDAS QUE SE ORIGINAN EN EL - PERIODO PERINATAL	779	56	51	2	3	34	0	1	7	2	8	0	0	4
2.-	FETO O RECIEN NACIDO AFECTADO- POR COMPLICACIONES DE LA PLACEN- TA-CORDON O DE LAS MEMBRANAS	762	45	41	3	1	21	2	3	4	7	1	2	1	4
3.-	FETO O RECIEN NACIDO AFECTADO- POR COMPLICACIONES MATERNAS DEL EMBARAZO	761	34	28	4	2	21	5	1	0	3	1	0	1	2
4.-	DURACION CORTA DE LA GESTACION- Y CON OTRA FORMA DE PESO BAJO - AL NACER.	765	25	23	2	0	17	0	2	1	3	1	0	0	1
5.-	HIPOXIA INTRAUTERINA Y ASFIXIA- AL NACER	768	22	21	1	0	15	1	2	2	1	0	0	1	0
6.-	ANOMALIAS CONGENITAS	740 759	21	18	2	1	10	7	1	0	2	0	0	1	0
7.-	ENFERMEDAD HEMOLITICA DEL FETO O DEL RECIEN NACIDO DEBIDA A -- INOSENSIBILIZACION	773	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
T O T A L			204	183	14	7	118	15	11	14	18	11	2	4	11

CAUSA BASICA SEGUN CLASIFICACION INTERNACIONAL DE ENFERMEDADES 1975.

ABREVIATURAS: H. - HOGAR  
 TS. - TRANSFORMACION  
 S. - SERVICIO  
 IC. - INDUSTRIA CONSTRUCCION  
 AG. - AGRICULTURA  
 GO. - GOBIERNO  
 E. - ESTUDIANTES  
 CO. - COMERCIANTE.

FUENTE: CERTIFICADOS DE MUERTE FETAL DEL REGISTRO ---  
 CIVIL DE SALTILLO, COAHUILA, EN 1979.

## M O R T A L I D A D   N E O N A T A L

La tasa de mortalidad neonatal, refleja la calidad de la atención médica en una determinada área geográfica e indica el riesgo de muerte de los nacidos vivos hasta antes de los 28 días de vida.

### RESULTADOS Y COMENTARIOS:

En el Cuadro número 25, la primera causa de mortalidad neonatal es la prematuridad, con una tasa de 8.6 por mil nacidos vivos (40.5 %); factor muy importante para su presentación, es la falta de recursos económicos suficientes para la atención del prematuro. La segunda causa de mortalidad, es el rubro neumonías, con una tasa de 4.4 por mil nacidos vivos (20.7%), cifra que sumada a los padecimientos infecciosos (septicemias, enteritis y meningitis) dan un total de 31.7%. Llama la atención que las causas mal definidas ocuparon el séptimo lugar, reflejando con ello, la mala calidad en el llenado de certificados de defunción.

Del total de las defunciones, 42.9% ocurrieron en medio extrahospitalario, situación que se explica en parte por la falta de recursos económicos de los pacientes y por otro lado, a la ignorancia de la gente.

### ANALISIS COMPARATIVO:

En el Cuadro número 26, se comparan la tasa de mortalidad neonatal de la ciudad de Saltillo con la República Mexicana (1975); los resultados muestran cifras más elevadas en la ciudad de Saltillo.

CUADRO # 25

PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD NEONATAL (MENORES DE 28 DIAS) DE LA CIUDAD DE SALTILLO, COAH., EN 1979

No.	CAUSA	CLAVE	DEF.	IN.	EX.	F	M	TASA	%
1.-	PREMATUREZ	765	84	77	7	40	44	8.69	40.57
2.-	NEUMONIAS	480-486	43	35	8	21	22	4.44	20.77
3.-	SINDROME DE DIFICULTAD - RESPIRATORIA	769	24	23	1	6	18	2.48	8.69
4.-	SEPTICEMIAS	038	17	17	0	9	8	1.75	8.21
5.-	CONGENITAS	740-759	13	11	2	6	7	1.34	6.28
6.-	HEMORRAGIAS DEL RECIEN NACIDO	772-773	11	10	1	1	10	1.13	5.31
7.-	MAL DEFINIDAS	780-789	7	1	6	2	5	0.72	2.80
8.-	ENTERITIS	002-009	4	1	3	2	2	0.41	1.93
9.-	MENINGITIS	322	2	1	1	1	1	0.20	0.80
10.-	DESNUTRICION	263	1	1	0	0	1	0.10	0.48
11.-	TRAUMA OBSTETRICO	767	1	1	0	0	1	0.10	0.48
T O T A L			207	118	89	178	29	21.42	100.00

CAUSA BASICA SEGUN CLASIFICACION INTERNACIONAL DE ENFERMEDADES 1975

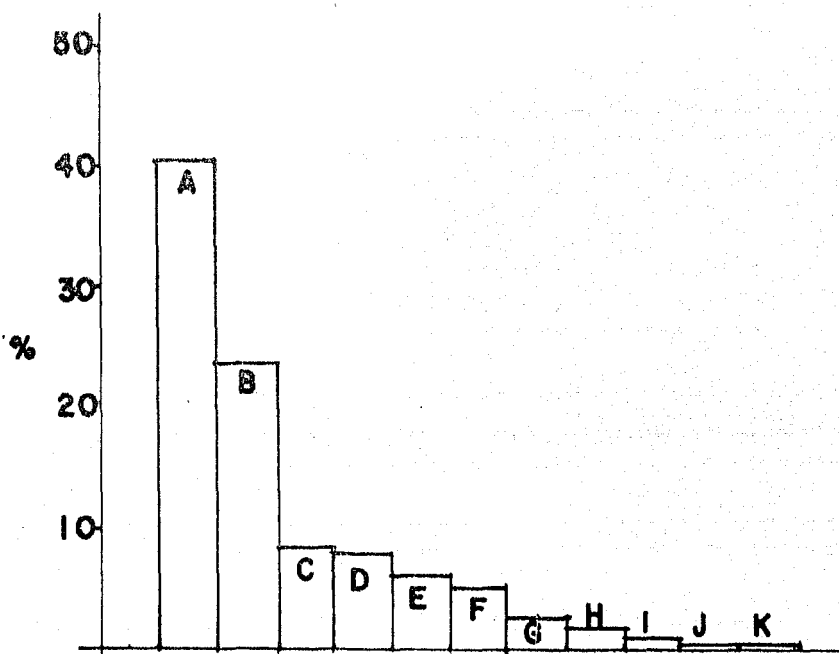
TASA: POR 1 000 NACIDOS VIVOS REGISTRADOS

ABREVIATURAS: DEF.- DEFUNCIONES.  
IN.- INTRAHOSPITALARIAS.  
EX.- EXTRAHOSPITALARIAS  
F.- FEMENINOS  
M.- MASCULINOS

FUENTE: CERTIFICADOS DE DEFUNCION DEL REGISTRO CIVIL DE LA CIUDAD DE SALTILLO, COAHUILA EN 1979.

## GRAFICA N° II

Causas de mortalidad neonatal (menores de 28 días) de la cd. de Saltillo, Coah. en 1979.



- |                                         |                       |
|-----------------------------------------|-----------------------|
| A.- Prematuridad                        | G.- Mal definidas     |
| B.- Neumonías                           | H.- Enteritis         |
| C.- Síndrome de dificultad respiratoria | I.- Meningitis        |
| D.- Septicemias                         | J.- Desnutrición      |
| E.- Congenitas                          | K.- Trauma obstétrico |
| F.- Hemorragias del recién nacido       |                       |

FUENTE: Certificados de defunción del Registro Civil de Saltillo, Coah. 1979

## GRAFICA N° II

Causas de mortalidad neonatal (menores de 28 días) de la cd. de Saltillo, Coah. en 1979.



- |                                         |                       |
|-----------------------------------------|-----------------------|
| A.- Prematurez                          | G.- Mal definidas     |
| B.- Neumonías                           | H.- Enteritis         |
| C.- Síndrome de dificultad respiratoria | I.- Meningitis        |
| D.- Septicemias                         | J.- Desnutrición      |
| E.- Congenitas                          | K.- Trauma obstétrico |
| F.- Hemorragias del recién nacido       |                       |

FUENTE: Certificados de defunción del Registro Civil de Saltillo, Coah. 1979

CUADRO # 26

TASAS DE MORTALIDAD NEONATAL (MENORES DE 28 DIAS) DE LA CIUDAD DE SALTILLO, COAHUILA (1979) Y LA REPUBLICA MEXICANA (1975).

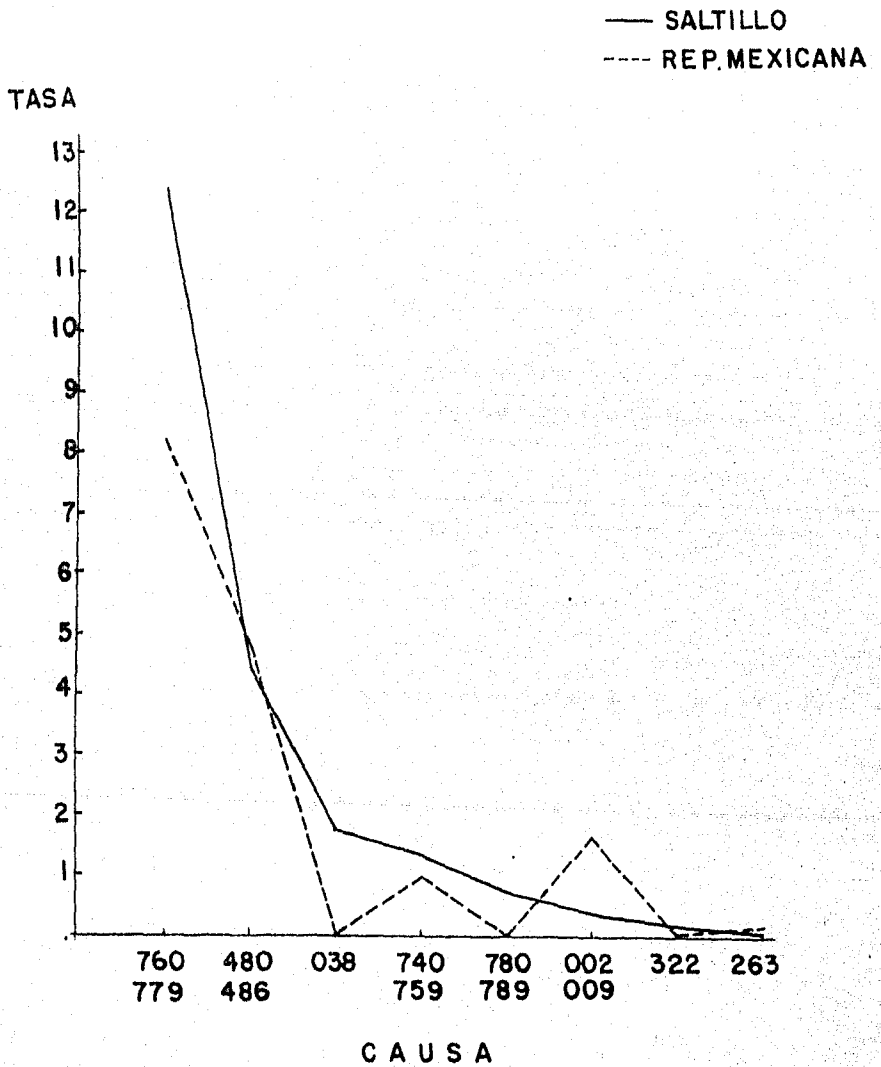
No.	C A U S A	CLAVE	SALTILLO	REPUBLICA MEXICANA
1.-	CIERTAS CAUSAS DE LA MORBILIDAD Y MORTALIDAD PERINATALES	760-779	12.40	8.26
2.-	NEUMONIAS	480-486	4.44	4.77
3.-	SEPTICEMIAS	038,	1.75	-
4.-	CONGENITAS	740-759	1.34	0.99
5.-	MAL DEFINIDAS	780-789	0.72	-
6.-	ENTERITIS	002-009	0.41	1.68
7.-	MENINGITIS	322	0.20	0.07
8.-	DESNUTRICION	263	0.10	0.20
T O T A L			21.42	19.5

TASA: POR 1 000 NACIDOS VIVOS REGISTRADOS.  
SEGUN CLASIFICACION INTERNACIONAL DE ENFERMEDADES 1975

FUENTE: CERTIFICADOS DE DEFUNCION DE LA CIUDAD DE SALTILLO, COAHUILA EN 1979.  
COMPENDIO ESTADISTICAS VITALES EN MEXICO 1975.

GRAFICA N° 12

Tasas de mortalidad neonatal (menores 28 días) en la ciudad de Saltillo, Coah. 1979 y la República Mexicana 1975.



En el Cuadro número 27, la mortalidad neonatal en -- Saltillo es semejante a la de Querétaro y Tlaxcala. En el siguiente Cuadro (28), se muestra un panorama de la mortalidad neonatal en algunos países, donde se aprecia que la mayoría de los países latinos presentan una tasa más elevada, destacando Cuba con una tasa de 53.3 por mil nacidos vivos.



TASAS DE MORTALIDAD NEONATAL (MENORES DE 28 DIAS) EN LA CIUDAD DE SALTILLO - COAHUILA (1979) Y ALGUNAS ENTIDADES FEDERATIVAS (1975).

REPUBLICA MEXICANA	19.5	SALTILLO, COAHUILA, 1979
GUANAJUATO:	31.8	21.42
QUERETARO :	28	
TLAXCALA :	27.7	
COAHUILA :	16.9	
DURANGO :	10.5	
SINALOA :	6.8	

FUENTE: COMPENDIO ESTADISTICAS VITALES DE MEXICO 1975.  
CERTIFICADOS DE DEFUNCION REGISTRO CIVIL DE SALTILLO, COAH. 1979.

TASA: POR 1 000 NACIDOS VIVOS REGISTRADOS.

CUADRO # 28

TASAS DE MORTALIDAD NEONATAL EN ALGUNOS PAISES 1 9 7 1.

P A I S	MORTALIDAD NEONATAL.
SWEDIA	16.1
JAPON	21.5
INGLATERRA	23.3
U. S. A.	26.4
MEXICO	19.5 (1975)
CUBA	53.35 (1975)

TASA: POR 1 000 NACIDOS VIVOS REGISTRADOS

FUENTE: P.O.D. PHARCAH; INTERNATIONAL CO. PARTSONS OF PERINATAL AND INFANT  
MORTALITY RATES ROY SOC. MED. 69,335 1976

## MORTALIDAD INFANTIL

En el campo de la salud pública, tradicionalmente se ha considerado importante contar con datos acerca de la mortalidad infantil, ya que se piensa que ésta tasa es un buen indicador de las condiciones de vida ambientales, en las que la población se desarrolla; tasas elevadas reflejan necesidades de atención para la salud no resueltas, así como condiciones desfavorables en las áreas económica, educativa, sanitaria y de nutrición.

La tasa de mortalidad infantil mide el riesgo de muerte en niños menores de un año de edad. En el caso de nuestro país es difícil conocer con apego a la realidad el número ocurrido debido a que no todos registran su defunción, sobre todo en el medio rural. La mortalidad infantil esta integrada por dos componentes: la mortalidad neonatal y la posneonatal; ésta última se ha asociado principalmente en su etiopatogenia con el ambiente externo del individuo (14).

### RESULTADOS Y COMENTARIOS:

Observamos en el Cuadro número 29 las causas de mortalidad infantil, correspondiendo el primer lugar al rubro de - - afecciones originadas en el período perinatal, con una tasa de 12.4 por mil nacidos vivos registrados (26.3%), cifras semejantes encontramos en las causas infecciosas como neumonías y énteritis; juntas las tres patologías suman un 74.3% del total de la mortalidad infantil. Nos parece importante señalar, que de estas tres causas hay un alto porcentaje de muertes extrahospitalarias, lo cual indica ausencia o deficiente atención médica. La desnutrición se encontró con cifra más baja a lo esperado, -

## PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD INFANTIL EN LA CIUDAD DE SALTILLO, COAHUILA, EN EL AÑO DE 1 9 7 9

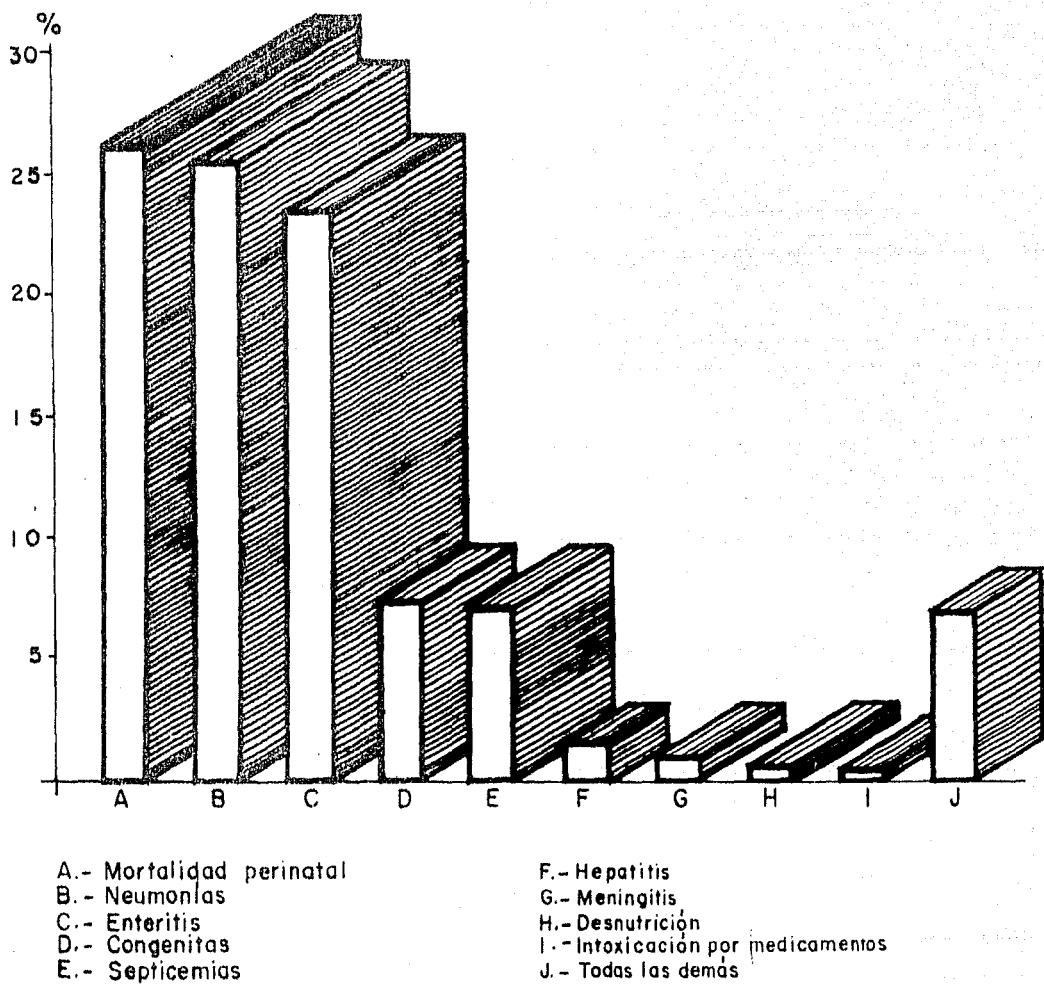
No.	C A U S A	CLAVE	DEF.	IN.	EX.	F.	M	TASA	%
1.-	CIERTAS CAUSAS DE LA MORBI - LIDAD Y DE LA MORTALIDAD --- PERINATAL	760-779	120	111	9	45	75	12.41	26.31
2.-	NEUMONIAS	480-486	117	71	46	56	61	12.10	25.65
3.-	ENTERITIS	002-009	102	80	22	38	64	10.55	22.36
4.-	CONGENITAS	740-759	34	25	9	17	17	3.51	7.45
5.-	SEPTICEMIAS	038	33	32	1	13	20	3.41	7.23
6.-	HEPATITIS	070	8	8	0	3	5	0.82	1.75
7.-	MENINGITIS	322	5	4	1	2	3	0.51	1.09
8.-	DENUTRICION	263	3	3	0	1	2	0.31	0.65
9.-	INTOXICACION POR MEDICAMENTOS	E950-949	2	2	0	1	1	0.20	0.43
10.-	LAS DEMAS CAUSAS (*)		32	15	17	12	20	3.31	7.01
	T O T A L		456	351	105	188	268	47.19	100.00

TASA: POR 1 000 NACIDOS VIVOS REGISTRADOS

NOTA: (\*) Y LAS MAL DEFINIDAS

FUENTE: CERTIFICADOS DE DEFUNCION DEL REGISTRO CIVIL SALTILLO, COAHUILA, 1979.

GRAFICA N° 13  
Mortalidad infantil en la ciudad de Saltillo, Coahuila en 1979



FUENTE: Certificados de defunción del Registro Civil de Saltillo, Coah en 1979

atribuible a los subregistros ya que su morbilidad es muy frecuente en nuestro medio.

#### ANALISIS COMPARATIVO:

La tasa de mortalidad infantil muestra en el rubro de afecciones perinatales, semejanza a la registrada en la población derechohabiente del I.M.S.S., sin embargo, es superior a la obtenida en la República Mexicana (Cuadro 30), lo cual se traduce de una deficiente atención materno-infantil en la población estudiada.

La mortalidad por neumonías, registra cifras semejantes a la nacional y considerablemente superior a la observada en el I.M.S.S.

En la Gráfica número 14, observamos que la tasa específica de mortalidad infantil en la ciudad de Saltillo permanece invariable a las cifras obtenidas en la República Mexicana, empero, supera significativamente a la registrada en la población derechohabiente del I.M.S.S., explicable en parte a los recursos y a la cobertura con que cuenta ésta última.

En los últimos años la tasa de mortalidad infantil ha mostrado a nivel nacional, una tendencia progresivamente decreciente, (Cuadro número 32) sin embargo, aún se mantienen cifras elevadas comparativamente a la reportada en otros países (Gráfica 16).

TASAS DE MORTALIDAD INFANTIL EN LA CIUDAD DE SALTILLO, COAHUILA (1979), REPUBLICA MEXICANA (1975) Y  
SALTILLO, COAHUILA, CIVIL #1 IMSS (1978).

No.	CAUSA	CLAVE	SALTILLO	REP. MEXICANA	I.M.S.S.
1.-	CIERTAS CAUSAS DE LA MORBILIDAD Y DE LA MORTALIDAD PERINATAL.	760-779	12.41	8.63	12.75
2.-	NEUMONIAS	480-486	12.10	11.74	1.49
3.-	ENTERITIS	002-009	10.55	11.67	11.00
4.-	CONGENITAS	740-759	3.51	1.55	0.36
5.-	SEPTICEMIAS	038	3.41	-	0.56
6.-	HEPATITIS	070	0.82	-	-
7.-	MENINGITIS	322	0.51	0.40	0.37
8.-	DESNUTRICION	263	0.31	1.07	0.18
9.-	INTOXICACION POR MEDICAMENTOS	E930-939	0.20	0.12	0.18
10.-	TODAS LAS DEMAS (*)		3.30	7.55	0.37
T O T A L			47.19	49.00	29.11

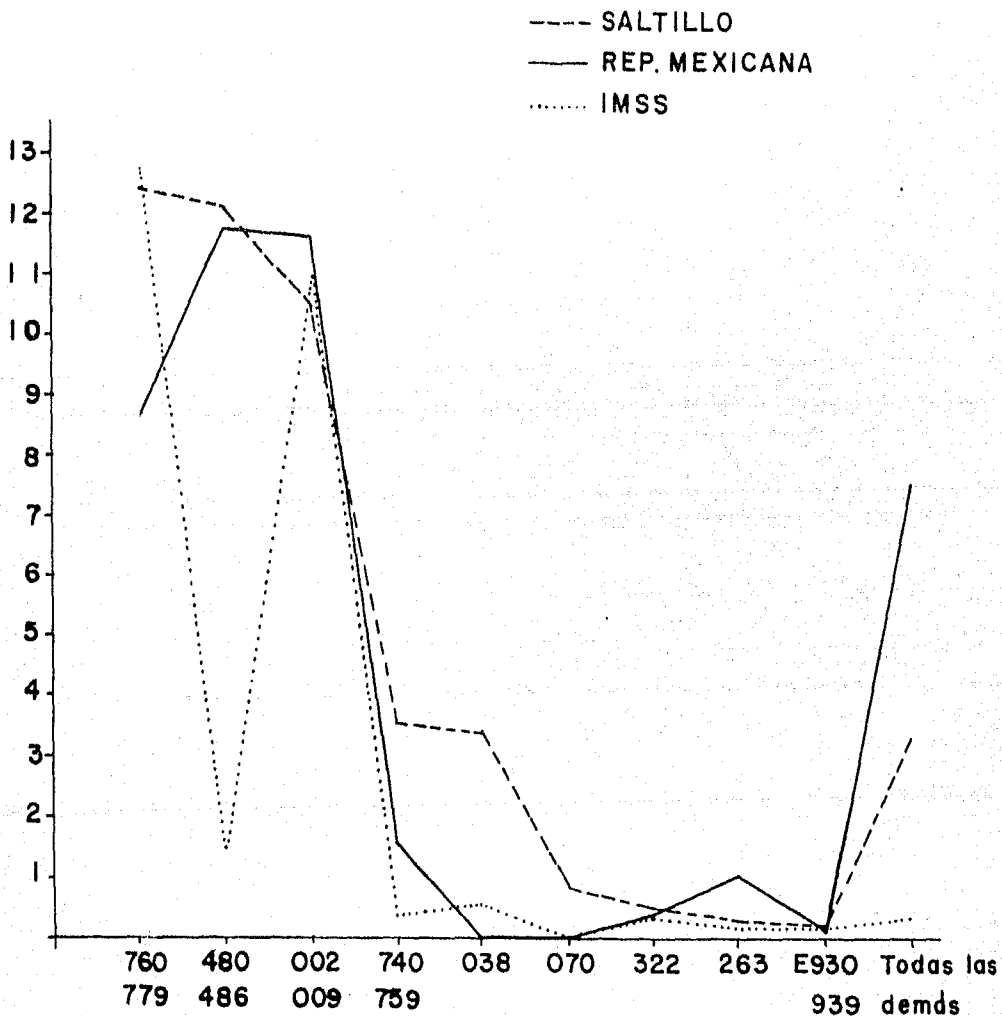
TASA: POR 1 000 NACIDOS VIVOS REGISTRADOS

NOTA: (\*) Y LAS MAL DEFINIDAS

FUENTES: CERTIFICADOS DE DEFUNCION REGISTRO CIVIL DE SALTILLO, COAHUILA. 1979.  
COMPENDIO ESTADISTICAS VITALES DE MEXICO 1975  
ESTADISTICAS IMSS 1978.

GRAFICA N° 14

Tasas de mortalidad infantil en la ciudad de Saltillo 1979, República Mexicana 1975 y Saltillo Coah. IMSS 1978.



TASA: Por 1000 nacidos vivos registrados

FUENTES: Certificados de defunción del Registro Civil de Saltillo 1979  
 Compendio estadísticas vitales de Mexico 1975  
 Estadísticas IMSS 1978

TASAS DE MORTALIDAD INFANTIL, POR ENTIDADES FEDERATIVAS 1975. EN MUNICIPIOS --  
DE COAHUILA IMSS 1978, Y LA CIUDAD DE SALTILLO, COAHUILA, 1979. - - - - -

TASA:		TASA:	
SALTILLO	47.19	REPUBLICA MEXICANA	49.00
SALTILLO IMSS:	29.11	COAHUILA	43.60
TORREON IMSS :	27.26	GUANAJUATO	78.80
N. ROSITA IMSS:	22.06	AGUASCALIENTES	55.20
CD. ACUÑA IMSS:	25.83	QUERETARO	62.00
		GUERRERO	28.80
		SINALOA	18.20

TASA: POR 1 000 NACIDOS VIVOS REGISTRADOS.

FUENTE: CERTIFICADOS DEFUNCION REGISTRO CIVIL DE LA CIUDAD DE SALTILLO, COAH. -  
EN 1979.

COMPENDIO ESTADISTICAS VITALES DE MEXICO 1975.

ESTADISTICAS IMSS 1978.

CUADRO # 32

DESCENSO DE LA TASA DE MORTALIDAD INFANTIL EN LA REPUBLICA MEXICANA.

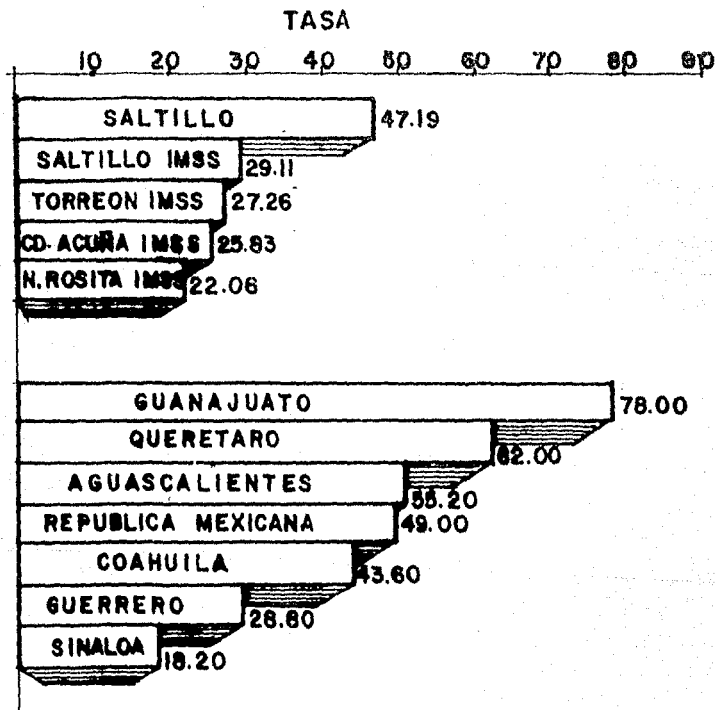
AÑO 1922	TASA	223.1
AÑO 1930	TASA	131.6
AÑO 1940	TASA	125.7
AÑO 1950	TASA	96.2
AÑO 1960	TASA	74.2
AÑO 1970	TASA	68.5
AÑO 1975	TASA	49.0

FUENTE: DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA SIC.



GRAFICA N° 15

Tasas de mortalidad infantil por entidades federativas 1975. Mpos. de Coahuila IMSS 1978 y la ciudad de Saltillo, Coah. 1979.

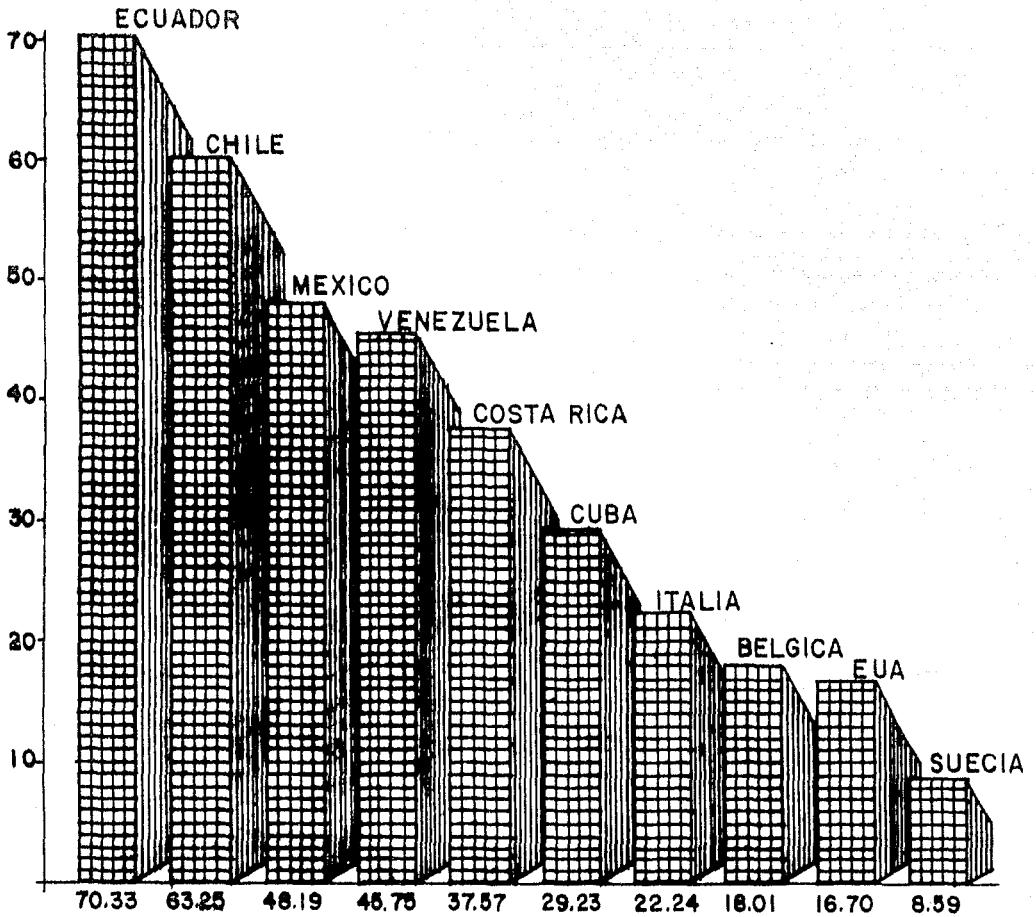


TASA: Por 1000 nacidos vivos

FUENTE: Certificados de defunción de la cd. de Saltillo, Coah. 1979.  
Compendio estadísticas vitales de México 1975.  
Estadísticas IMSS 1978

# GRAFICA Nº 16

Mortalidad infantil en algunos países seleccionados de Asia, América y Europa.



TASA: Por 1000 nacidos vivos registrados

FUENTE: World Health Statistics OMSS 1977 vol. I

## MORTALIDAD PRE - ESCOLAR

### ANTECEDENTES:

La mortalidad pre-escolar en México, ha tenido un descenso favorable en los últimos años; de una tasa de 1004 por cien mil habitantes registrada en el año de 1965, descendiendo a 490 en 1974 (11).

### RESULTADOS Y COMENTARIOS:

La primera causa de mortalidad pre-escolar es el rubro Enteritis y otras enfermedades diarreicas (Cuadro 33), con una tasa de 45.7 por cien mil habitantes. Estas cifras, son un fiel reflejo de las malas condiciones sanitarias que prevalecen en nuestro medio. Como segunda causa tenemos el rubro de las neumonías, con una tasa de 36.6 por cien mil habitantes. Llama la atención que los accidentes y envenenamientos se sitúan en tercer lugar con una tasa de 21.3, donde se esperarían cifras inferiores, ya que éste grupo de edad se encuentra básicamente al cuidado de los padres. Las tres causas previamente señaladas constituyen el 69.3 % de las defunciones ocurridas en éste grupo etáreo.

### ANALISIS COMPARATIVO:

Al hacer el análisis comparativo de nuestro estudio con las tasas nacionales y del Estado de Coahuila, observamos que en la ciudad de Saltillo, las tasas correspondientes a Enteritis y neumonías muestran una incidencia menor, sin embargo, los accidentes y envenenamientos reportan cifras semejantes (Cuadro 34).

La tasa registrada para la meningitis es en nuestro-

## PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD PREESCOLAR (1-4 AÑOS), CIUDAD DE SALTILLO, COAH. (1979)

No.	C A U S A S	CLAVE	T	M	F	IH	EH	TASA (‰)
1.-	ENTERITIS Y OTRAS ENFERMEDADES DIARREICAS	002-9	15	11	4	8	7	45.7
2.-	NEUMONIAS	480-86	12	4	8	6	6	36.6
3.-	ACCIDENTES Y ENVENENAMIENTOS	ES00-949	7	4	3	2	5	21.3
4.-	MENINGITIS	320-23	4	2	2	4	-	12.2
5.-	HEPATITIS	070	3	1	2	3	-	9.1
6.-	CONGENITAS	740-59	2	1	1	2	-	6.1
7.-	SEPTICEMIAS	038	2	2	-	2	-	6.1
8.-	TUBERCULOSIS PULMONAR Y OTRAS FORMAS DE TUBERCULOSIS	011-13	2	2	-	2	-	3.0
9.-	DESNUTRICION	260-69	1	1	-	1	-	3.0
10.-	MAL DEFINIDAS	780-89	2	-	2	1	1	6.1
T O T A L			49	27	22	30	19	149.2

NOTA: (‰) TASA POR 100,000 HABITANTES

CLAVE: CLASIFICACION INTERNACIONAL DE ENFERMEDADES. REVISION 1975.

ABREVIATURAS: T: TOTAL DE CASOS

M: MASCULINOS

F: FEMENINOS

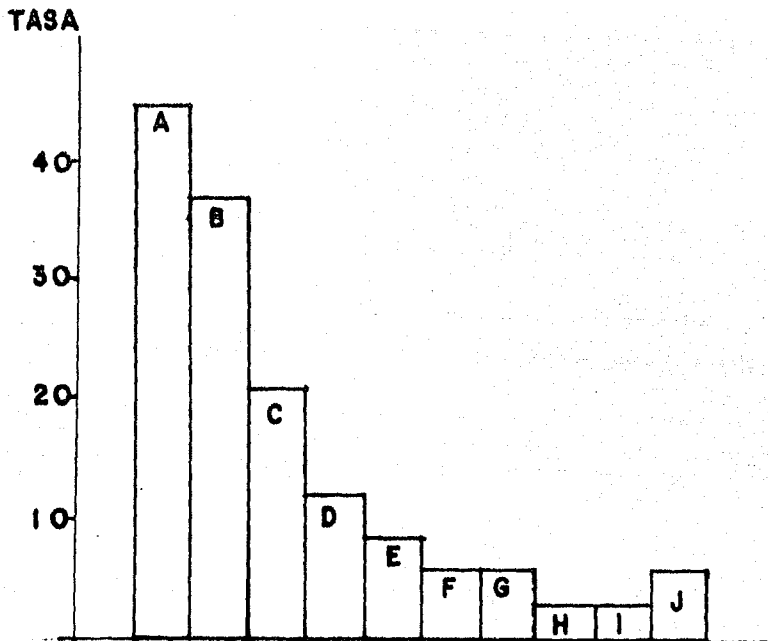
IH: INTRAHOSPITALARIOS

EH: EXTRAHOSPITALARIOS

FUENTE: CERTIFICADOS DE DEFUNCION DEL REGISTRO CIVIL DE LA CIUDAD DE SALTILLO, COAHUILA.

## GRAFICA N° 17

Principales causas de mortalidad preescolar (1 a 4 años)  
en la cd. de Saltillo, Coah. en 1979.



- A.- Enteritis y otras enfermedades diarreicas (002-9)
- B.- Neumonías (480-86)
- C.- Accidentes y envenenamientos (E 800-940)
- D.- Meningitis (070)
- E.- Hepatitis
- F.- Congenitas (740-59)
- G.- Septisemias (038)
- H.- Tuberculosis Pulmonar y otras formas de Tuberculosis (011-13)
- I.- Desnutrición (260-69)
- J.- Mal definidas (780-89)

TASA: Por 100 000 Habitantes

FUENTE: Certificados de defunción del Registro  
Civil de Saltillo, Coah. 1979

MORTALIDAD PREESCOLAR (1-4 AÑOS), DE LA CIUDAD DE SALTILLO, COAH. 1 9 7 9 ---  
COMPARADA CON LA REPUBLICA MEXICANA (1975) Y CON EL ESTADO DE COAHUILA. (1972)

No.	C A U S A S	CLAVE	TS(%)	TR/M(%)	TC(%)
1.-	ENTERITIS Y OTRAS ENFERME DADES DIARREICAS	002-9	45.7	122.0	151.0
2.-	NEUMONIAS	480-86	36.6	71.3	179.0
3.-	ACCIDENTES Y ENVENENA - MIENTOS.	E800-86	21.3	27.8	21.9
4.-	MENINGITIS	320-23	12.2	5.4	5.8
5.-	HEPATITIS	070	9.1	1.1	-
6.-	CONGENITAS	740-59	6.1	3.6	6.4
7.-	SEPTICEMIAS	038	6.1	-	-
8.-	TUBERCULOSIS PULMONAR Y OTRAS FORMAS DE TUB.	011-13	3.0	4.6	21.3
9.-	DESNUTRICION	260-69	3.0	-	-
10.-	MAL DEFINIDAS	780-89	6.1	112.0	145.0
T O T A L			149.2	429.4	684.5

NOTA: (%) TASA POR 100 000 HABITANTES

ABREVIATURAS: TS: TASA DE LA CIUDAD DE SALTILLO, COAHUILA  
TR/M: TASA DE LA REPUBLICA MEXICANA  
TC: TASA DEL ESTADO DE COAHUILA.

CLAVI: CLASIFICACION INTERNACIONAL DE LAS ENFERMEDADES REVISION 1975.

FUENTE: CERTIFICADOS DE DEFUNCIÓN DEL REGISTRO CIVIL DE SALTILLO, COAHUILA.  
ESTADÍSTICAS VITALES DEMOGRÁFICAS Y DE RECURSOS DE LA REPUBLICA MEXI -  
CANA 1968-1974.

DIRECCION DE PLANEACION DE EVALUACION SEPTIEMBRE 1974 (SSA)  
COMPENDIO DE ESTADÍSTICAS VITALES DE MEXICO 1975

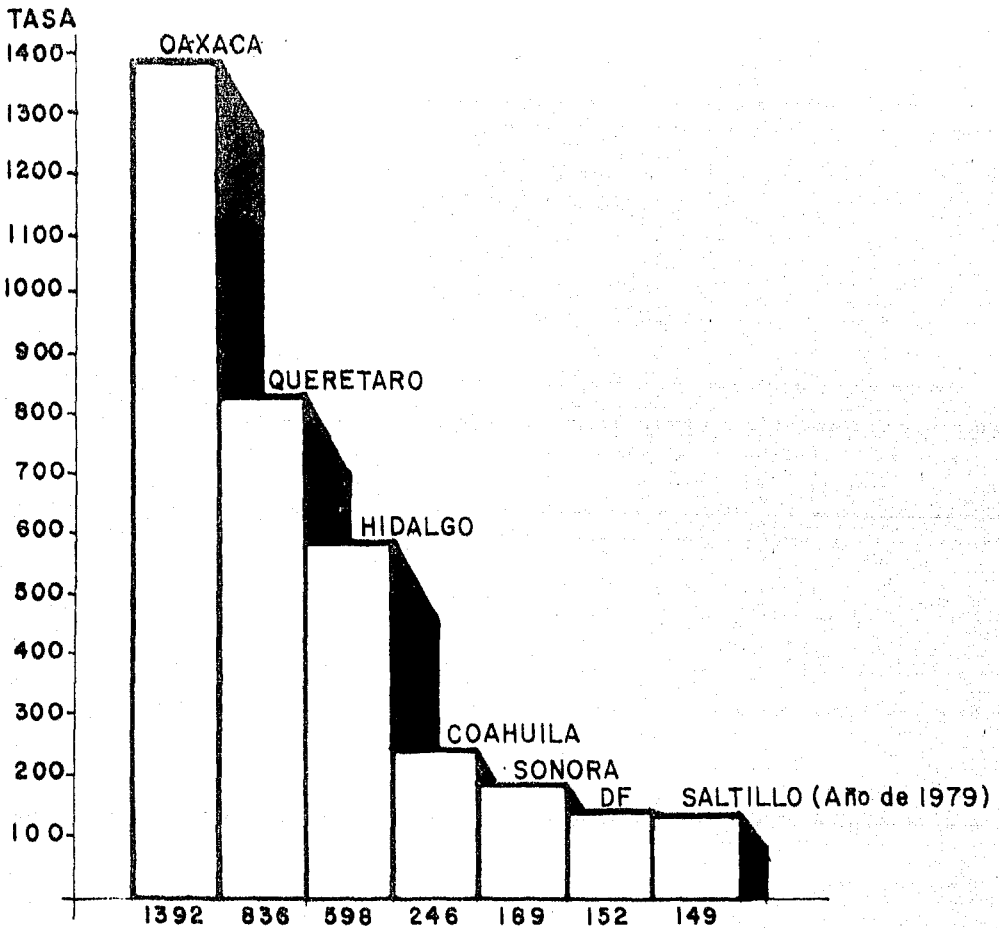
SUBSECRETARIA DE PLANEACION SSA

estudio significativamente mayor a la nacional y a la del Estado de Coahuila.

En la Gráfica número 19, se puede observar la mortalidad pre-escolar reportada en los Estados de Oaxaca, Querétaro e Hidalgo, las cuales muestran tasas superiores a las obtenidas en la ciudad de Saltillo durante 1979, sin embargo éstas últimas son similares a las publicadas en el Distrito Federal.

### GRAFICA N° 18

Mortalidad de preescolares (1 a 4 años), en varias entidades federativas de la República Mexicana en el año 1975 y en la ciudad de Saltillo, Coah. 1979.



TASA: Por 100 000 Habitantes

FUENTE: Actas del Registro Civil de la ciudad de Saltillo, Coah. 1979  
Compendio de Estadísticas Vitales de México 1975 (S.S.A.)



## MORTALIDAD ESCOLAR

( 5 - 14 AÑOS )

### ANTECEDENTES:

En 1965, la mortalidad registró una tasa de 160 por cien mil habitantes en la República Mexicana y diez años más tarde desciende a 96.9 por cien mil habitantes (3,11).

### RESULTADOS Y COMENTARIOS:

En el Cuadro número 35 y Gráfica 19, se observa como primera causa de mortalidad escolar el rubro Accidentes y Envenenamientos, con una tasa de 25.5 por cien mil habitantes; esto nos hace inferir una deficiente prevención de accidentes.

El sexo más afectado por estas causas correspondió al masculino en un 63%. La tuberculosis pulmonar, septicemia y la meningitis de etiología no especificada muestran una tasa similar (2.6), sin embargo, la tuberculosis pulmonar y la meningitis tuberculosa suman una tasa de 4.0 por cien mil habitantes.

El Cuadro número 36 compara ésta mortalidad con la reportada en el Estado de Coahuila y la República Mexicana observándose un franco predominio en accidentes y envenenamientos así como en tuberculosis en la ciudad de Saltillo; sin embargo, las neumonías y los estados morbosos mal definidos muestran cifras ostensiblemente menores a las de aquéllos.

La Gráfica número 20 exhibe tasas comparativas con otras entidades federativas de la República Mexicana; en éstase observan cifras significativamente mayores para los Estados

PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD ESCOLAR (5-14 AÑOS), CIUDAD DE SALTILLO, COAHUILA (1979)

No.	C A U S A S	CLAVE	T	M	F	IH	EH	TASA (‰)
1.-	ACCIDENTES Y ENVENENAMIENTOS	E800-928	19	12	7	3	16	25.5
2.-	TUBERCULOSIS PULMONAR	011	2	1	1	1	1	2.6
3.-	MENINGITIS	322	2	1	1	1	1	2.6
4.-	SEPTICEMIAS	038	2	2	-	-	2	2.6
5.-	NEUMONIAS	480-86	1	1	-	1	-	1.3
6.-	PANCREATITIS	577	1	1	-	1	-	1.3
7.-	TUMORES MALIGNOS NO ESPECIFICADOS	199	1	1	-	1	-	1.3
8.-	MENINGITIS TUBERCULOSA	013	1	-	1	1	-	1.3
9.-	ANEMIA APLASTICA	284	1	1	-	1	-	1.3
10.-	MAL DEFINIDOS	780-89	4	2	2	3	1	5.3
T O T A L			34	22	12	13	21	45.1

NOTA: (‰) ES LA TASA POR 100,000 HABITANTES

CLAVE: CLASIFICACION INTERNACIONAL DE ENFERMEDADES. REVISION 1975.

ABREVIATURAS: T: TOTAL DE CASOS

M: MASCULINOS

F: FEMENINOS

IH: INTRAHOSPITALARIOS

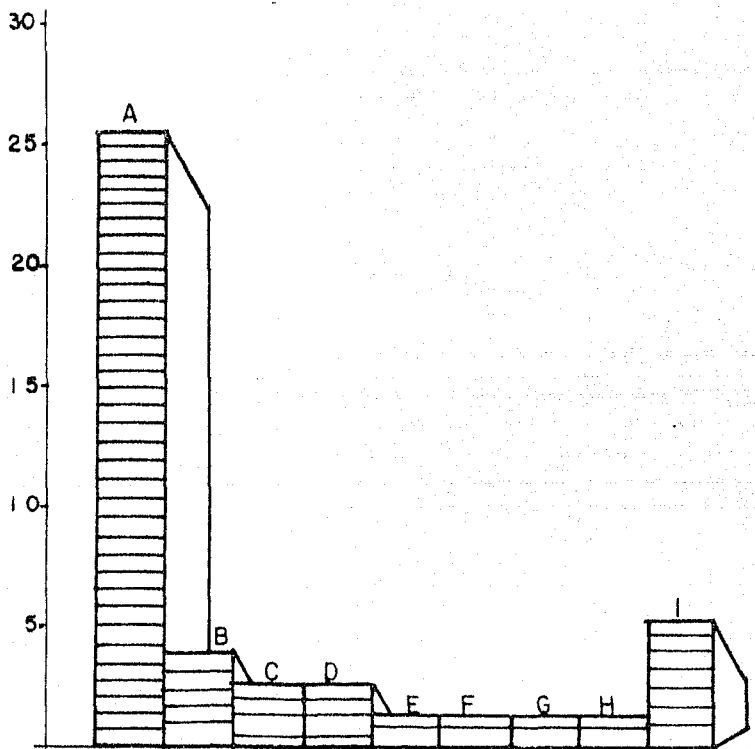
EH: EXTRAHOSPITALARIOS

FUENTE: CERTIFICADOS DE DEFUNCION DEL REGISTRO CIVIL DE SALTILLO, COAHUILA.

### GRAFICA N° 19

Principales causas de mortalidad escolar (5-14) años, en la ciudad de Saltillo, Coah. 1979.

TASA



- A.- Accidentes y envenenamientos (E 800-28)
- B.- Tuberculosis todas las formas (O11-13)
- C.- Meningitis (322)
- D.- Septicemias (O38)
- E.- Neumonías (480-86)
- F.- Pancreatitis (577)
- G.- Tumores malignos no especificados (199)
- H.- Anemia aplásica (284)
- I.- Mal definidas (780-89)

**TASA: Por 100 000 Habitantes**

**FUENTE: Certificados de defunción del Registro Civil de la  
cd. de Saltillo, Coah. 1979**

## MORTALIDAD ESCOLAR (5-14 AÑOS), DE LA CIUDAD DE SALTILLO, COAHUILA, 1979, COMPARADA CON LA REPUBLICA MEXICANA (1975) Y CON EL ESTADO DE COAHUILA, (1972)

No.	C A U S A S	CLAVE	T	TS(%)	TR/M(%)	TC (%)
1.-	ACCIDENTES Y ENVENENAMIENTOS	E800-928	19	25.54	19.7	14.8
2.-	TUBERCULOSIS PULMONAR	011	2	2.68	2.7(*)	3.2(*)
3.-	MENINGITIS	322	2	2.68	1.1	1.7
4.-	SEPTICEMIAS	038	2	2.68	-	-
5.-	NEUMONIAS	480-86	1	1.34	7.6	7.8
6.-	PANCREATITIS	577	1	1.34	-	-
7.-	TUMORES NO ESPECIFICADOS	199	1	1.34	3.6	5.5
8.-	MENINGITIS TUBERCULOSA	013	1	1.34	-	-
9.-	ANEMIA APLASTICA	284	1	1.34	2.7	1.2
10.-	MAL DEFINIDAS	780-89	4	5.37	59.5	47.2
T O T A L			34	45.71	96.9	81.4

NOTA: (‡) TASAS POR 100,000 HABITANTES  
 (\*) TUBERCULOSIS TODAS FORMAS

CLAVE: CLASIFICACION INTERNACIONAL DE ENFERMEDADES REVISION 1975

ABREVIATURAS: TS: TASA DE LA CIUDAD DE SALTILLO, COAHUILA

TR/M: TASA DE LA REPUBLICA MEXICANA

TC: TASA DEL ESTADO DE COAHUILA.

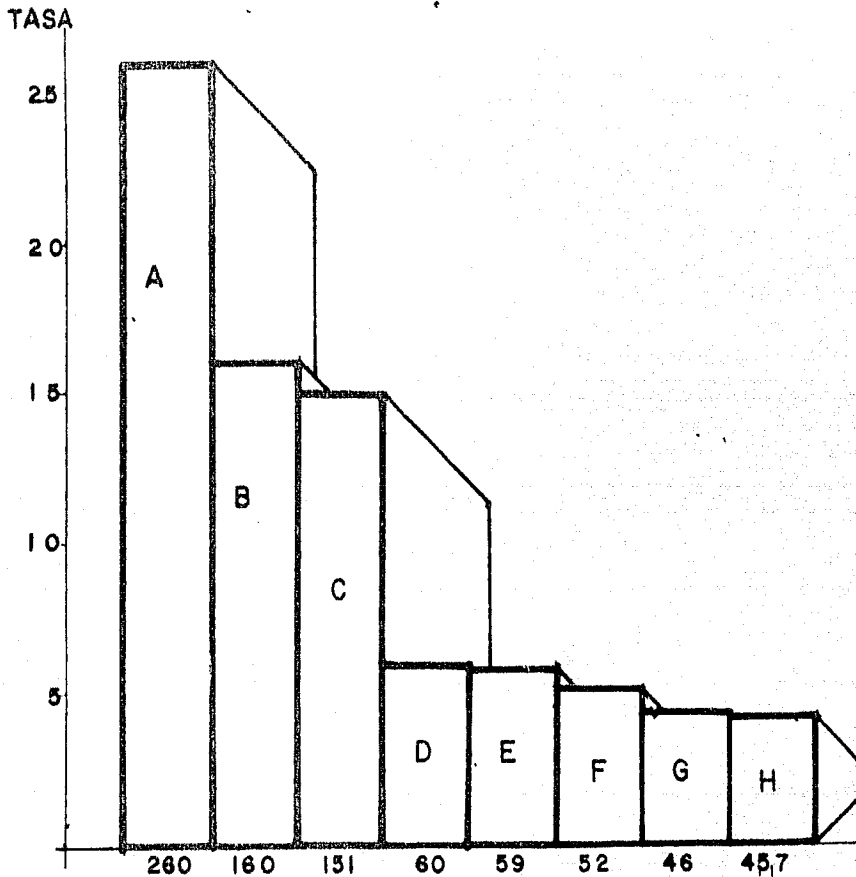
FUENTE: CERTIFICADOS DE DEFUNCION DEL REGISTRO CIVIL DE LA CIUDAD DE SALTILLO, COAH.  
 ESTADISTICAS VITALES DEMOGRAFICAS Y DE RECURSOS DE LA REPUBLICA MEXICANA  
 (1968-1974).

DIRECCION DE PLANEACION DE EVALUACION SEPTIEMBRE DE 1974.

de Oaxaca, Puebla e Hidalgo en relación a nuestro estudio.

GRAFICA N° 20

Mortalidad de escolares (5 a 14 años), en varias entidades federativas de la República Mexicana en el año de 1975 y en la ciudad de Saltillo, Coah. 1979.



- A.- Oaxaca
- B.- Puebla
- C.- Hidalgo
- D.- Coahuila
- E.- Tamaulipas
- F.- Nuevo León
- G.- Distrito Federal
- H.- Saltillo, Coah. (Año 1979)

TASA: Por 100 000 Habitantes

FUENTE: Actas de defunción del Registro Civil de la ciudad de Saltillo Coah. 1979

Compendio de Estadísticas Vitales de México 1975 (S.S.A)

## MORTALIDAD EN MAYORES DE 15 AÑOS

### ANTECEDENTES:

En la República Mexicana en los años 1929-1931, las causas más frecuentes de mortalidad en los mayores de 15 años, estaban ligadas por los padecimientos infecciosos: neumonías, enteritis, tuberculosis y paludismo; esta situación ha sufrido cambios cualitativos, al grado de que en 1975 los padecimientos antes mencionados han sido desplazados de los primeros lugares de mortalidad por los padecimientos degenerativos. De estos, las enfermedades del corazón e hipertensivas así como los tumores malignos, se han constituido como las causas más frecuentes de mortalidad, sobretodo en los mayores de 45 años, mientras que en el grupo de 15 a 44 años de edad sólo son superados por los accidentes, envenenamientos y violencias.

### RESULTADOS Y COMENTARIOS:

En los Cuadros estadísticos números 37 y 38, observamos la mortalidad por sexos y grupo etáreo de 15 a 44 años en la ciudad de Saltillo durante el año de 1979, comparativa con la República Mexicana para 1974. En los varones, la tasa específica de mortalidad registró una tasa de 270.1 por cien mil habitantes, cifra menor a la observada en la República Mexicana. El rubro más frecuente corresponde a los accidentes, envenenamientos y violencias con 60% del total de las defunciones. La cirrosis hepática y las enfermedades del corazón constituyen la segunda causa de muerte con cifras similares a las nacionales.

En las mujeres de 15 a 44 años de edad, la tasa espe

DIEZ PRINCIPALES CAUSAS DE DEFUNCION EN MUJERES DE 15 A 44 AÑOS DE EDAD, DE LA CIUDAD DE --  
SALTILLO, COAHUILA, MEXICO, AÑO 1979

No.	C A U S A S	CLAVE	NUM. DEF.	%	TASA POR 100,000 HAB! SALTILLO 1979 TASA	E.U.M. 1974 TASA
1.-	TUMORES MALIGNOS	II	11	16.17	20.15	17.44
2.-	CAUSAS MATERNAS	XI 630-678	11	16.17	20.15	23.08
3.-	ENVENENAMIENTOS Y VIOLENCIAS,ACC.	XVII	10	14.70	18.32	18.73
4.-	ENFERMEDADES DEL CORAZON E HIPERTENSIVAS	VII	6	8.82	10.99	22.36
5.-	TUBERCULOSIS	I 010-018	4	5.88	7.32	12.15
6.-	SEPTICEMIAS	I 038	4	5.88	7.32	-
7.-	ENTERITIS	I 002-009	3	4.41	5.49	11.58
8.-	DIABETES MELLITUS	III 250	3	4.41	5.49	-
9.-	ENFERMEDADES CEREBROVASCULARES	VII 430-438	2	2.94	3.66	7.70
10.-	CIRROSIS HEPATICA	IX 571	2	2.94	3.66	-
11.-	LAS DEMAS INCLUSIVE LAS MAL DEFINIDAS		12	17.64	21.98	-
T O T A L			68	100 %	124.60	228.16

"LAS MAL DEFINIDAS CON UNA TASA DE 5.49"

E.U.M.= ESTADOS UNIDOS MEXICANOS E.V. DE 1974

CLAVE = CLASIFICACION INTERNACIONAL DE ENFERMEDADES O.M.S. REVISION AÑO 1975.

FUENTE= CERTIFICADOS DE DEFUNCION DEL REGISTRO CIVIL DE LA CIUDAD DE SALTILLO, COAHUILA, -  
MEXICO.

DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA SIC.



CUADRO # 38

DIEZ PRINCIPALES CAUSAS DE DEFUNCION EN HOMBRES DE 15 A 44 AÑOS DE EDAD DE LA CIUDAD DE SALTILLO, COAH. MEX. -  
AÑO 1979

No.	CAUSAS	CLAVE	NUM. DEF.	%	SALTILLO	E. U. M.
					1979 TASA	1974 TASA
1.-	ACCIDENTES, ENVENENAMIENTOS Y VIOLENCIAS.	XVII	84	59.15	159.77	181.59
2.-	CIRROSIS HEPATICA	IX 571	10	7.04	19.02	22.51
3.-	ENFERMEDADES DEL CORAZON E HIPERTENSIVAS.	VII 393-429	10	7.04	19.02	22.37
4.-	TUMORES MALIGNOS	II	8	5.63	15.21	9.43
5.-	NEUMONIAS	VIII 480-486	5	3.52	9.51	15.31
6.-	TUBERCULOSIS	I 010-018	4	2.81	7.60	15.88
7.-	ENFERMEDADES CEREBRO -- VASCULARES.	VII 430-438	2	1.40	3.80	6.83
8.-	DIABETES MELLITUS	III 250	2	1.40	3.80	-
9.-	SEPTICEMIAS	I 030	2	1.40	3.80	-
10.-	ENTERITIS	I 002-009	2	1.40	3.80	10.02
11.-	LAS DEMAS, INCLUSIVE LAS MAL DEFINIDAS.		13	9.15	24.72	-
T O T A L			142	100%	270.10	408.59

MAL DEFINIDAS CON UNA TASA DE 15.21

E.U.M. ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

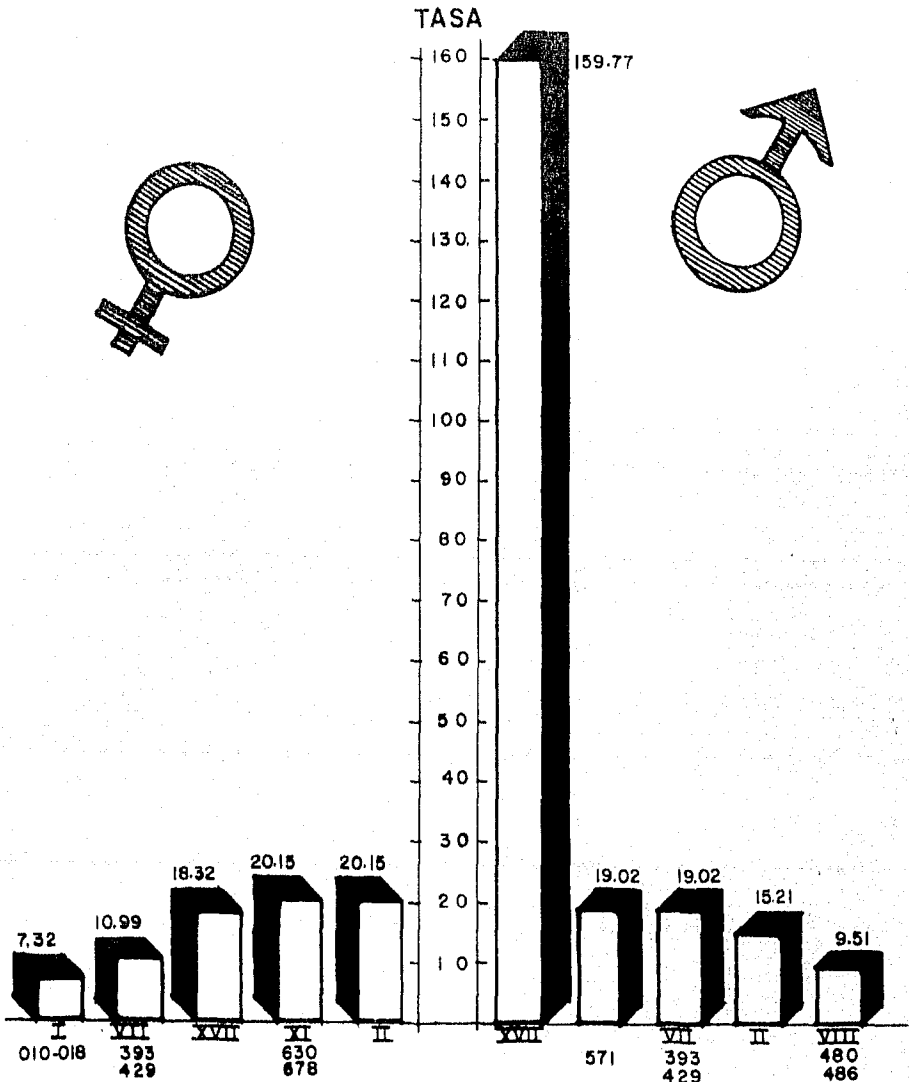
CLAVE: CLASIFICACION INTERNACIONAL DE ENFERMEDADES O.M.S. REVISION DE 1975.

FUENTE: CERTIFICADOS DE DEFUNCION DEL REGISTRO CIVIL DE LA CIUDAD DE SALTILLO, COAH., MEX.

DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA SIC.

## GRAFICA N° 21

Mortalidad en el grupo 15-44 años, según causas principales, ciudad de Saltillo Coahuila 1979.



- XVII. Accidentes, Envenenamientos y violencias
- 571. Cirrosis Hepática
- VII. Enfermedades del corazón e hipertensivas (393-429)
- II. Tumores Malignos
- VIII. Neumonías (480-486)
- XI. Causas Maternas (630-678)
- I. Tuberculosis (010-018)

Tasa por 100 000 habitantes

FUENTE: Certificados de defunción del Registro Civil de la ciudad de Saltillo 1979

específica de mortalidad es de 124.6 por cien mil habitantes, cifra ostensiblemente menor a la publicada a nivel nacional en el año de 1974. Los rubros con mayor mortalidad en el sexo femenino corresponde a los tumores malignos, causas maternas y a los accidentes, envenenamientos y violencias constituyendo un total de 48%.

En el grupo de 45 a 64 años de edad, la tasa específica de mortalidad es de 1119.6 por cien mil habitantes en la ciudad de Saltillo. Las enfermedades del corazón e hipertensivas así como los tumores malignos, son las causas más frecuentes de defunción; comparativamente con la República Mexicana para el año de 1974 muestran cifras significativamente superiores (Cuadro 39, Gráfica 22). Estas cifras se explican en parte a mejor diagnóstico y registro de dichas patologías.

La tasa de mortalidad específica obtenida en el grupo de 65 años y más, para la ciudad de Saltillo durante 1979, es de 6125 por cien mil habitantes, cifra superior a la publicada en 1974 a nivel nacional; esto nos revela una mortalidad más tardía para los habitantes de la ciudad de Saltillo. Las enfermedades del corazón y los tumores malignos ocupan el primero y segundo lugar respectivamente con tasas superiores a las nacionales reportadas en 1974 (Cuadro 40, Gráfica 23).

La mortalidad por diabetes mellitus afectó más a los mayores de 65 años, enseguida al grupo de 45 a 64 años de edad. El sexo más afectado fue el femenino, con una relación de 5 a 4. Las enfermedades cerebrovasculares prácticamente causaron mortalidad en los mayores de 65 años.

Los padecimientos infecciosos: neumonías, tuberculosis y enteritis aunque desplazados de los primeros sitios, permanecen dentro de las primeras diez causas de defunción.

En los mayores de 15 años, por tuberculosis fallecien

DIEZ PRINCIPALES CAUSAS DE DEFUNCION EN EL GRUPO DE EDAD 45-64 AÑOS DE EDAD, DE LA CIUDAD DE SALTILLO, COAHUILA, MEXICO. AÑO 1979

No.	C A U S A S	CLAVE	NUM. DEF.	%	TASAS POR 100 000 HABITANTES SALTILLO, COAH.		
					1979 TASA	1972 TASA	E. U. M. 1974 TASA
1.-	ENFERMEDADES DEL CORAZON E HIPERTENSIVAS	VII 393-429	53	18.0	202.52	248.3	169.8
2.-	TUMORES MALIGNOS	II	50	17	191.05	207.3	125.7
3.-	DIABETES MELLITUS	III	31	10.5	118.45	116.2	54.9
4.-	ENFERMEDADES CEREBROVAS CULARES	VII 430-438	28	9.5	106.99	92.0	61.3
5.-	ACC., ENVENENAMIENTOS Y VIOLENCIAS	XVII	23	7.8	87.88	141.3	111.3
6.-	CIRROSIS HEPATICA	IX 571	15	5.1	57.31	63.5	88.3
7.-	TUBERCULOSIS TODAS FORMAS	I	13	4.4	49.67	94.5	41.2
8.-	NEUMONIAS	VIII 480-486	11	3.7	42.03	61.0	67.8
9.-	ULCERA PEPTICA	IX 535	8	2.7	30.56	22.6	-
10.-	ENTERITIS	I 002-009	6	2.4	22.92	18.4	39.3
11.-	LAS DEMAS INCLUSIVE LAS MAL DEFINIDAS		55	18.7	210.16	-	-
T O T A L			293	100%	1 119.6	1 457.1	1 150

"MAL DEFINIDAS CON UNA TASA DE 114.63"

CLAVE: CLASIFICACION INTERNACIONAL DE ENFERMEDADES O.M.S. REVISION AÑO 1975

FUENTE: CERTIFICADOS DE DEFUNCION DEL REGISTRO CIVIL DE LA CIUDAD DE SALTILLO, COAHUILA. DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA SIC.

DIEZ PRINCIPALES CAUSAS DE DEFUNCION EN EL GRUPO DE EDAD 65 Y MAS DE LA CIUDAD DE SALTILLO, COAH., MEXICO. -  
AÑO 1979

No.	CAUSAS	CLAVE	DEF.	%	T A S A S POR 100 000 HABITANTES		
					SALTILLO, COAH. 1979 TASA	1972 TASA	E. U. M. 1974 TASA
1.-	ENFERMEDADES DEL CORAZON E HIPERTENSIVAS	VII 393-429	111	19.5	1 199.09	1 590.0	1 083.72
2.-	TUMORES MALIGNOS	II	66	11.64	712.97	682.4	440.32
3.-	NEUMONIAS	VIII 480-486	63	11.11	680.56	638.3	500.58
4.-	ENFERMEDADES CEREBROVASCULA- RES.	VII 430-438	56	9.87	604.94	668.5	360.93
5.-	DIABETES MELLITUS	III 250	55	9.7	594.14	390.0	205.29
6.-	NEFRITIS Y NEFROSIS.	X 580-589	18	3.17	194.44	199.6	-
7.-	ACCIDENTES, ENVENENAMIENTOS- Y VIOLENCIAS.	XVII	18	3.7	194.44	-	-
8.-	CIRROSIS HEPATICA	IX 571	17	2.99	183.64	111.4	134.60
9.-	ENTERITIS	I 002-009	14	2.46	151.23	211.2	238.78
10.-	TUBERCULOSIS	I 010-018	13	2.29	140.43	239.1	-
11.-	LAS DEMAS INCLUSIVE LAS MAL- DEFINIDAS (86)		136	23.98	1 469.15	-	-
T O T A L			657-	100%	6 125.09	7 460.2	5 336.63

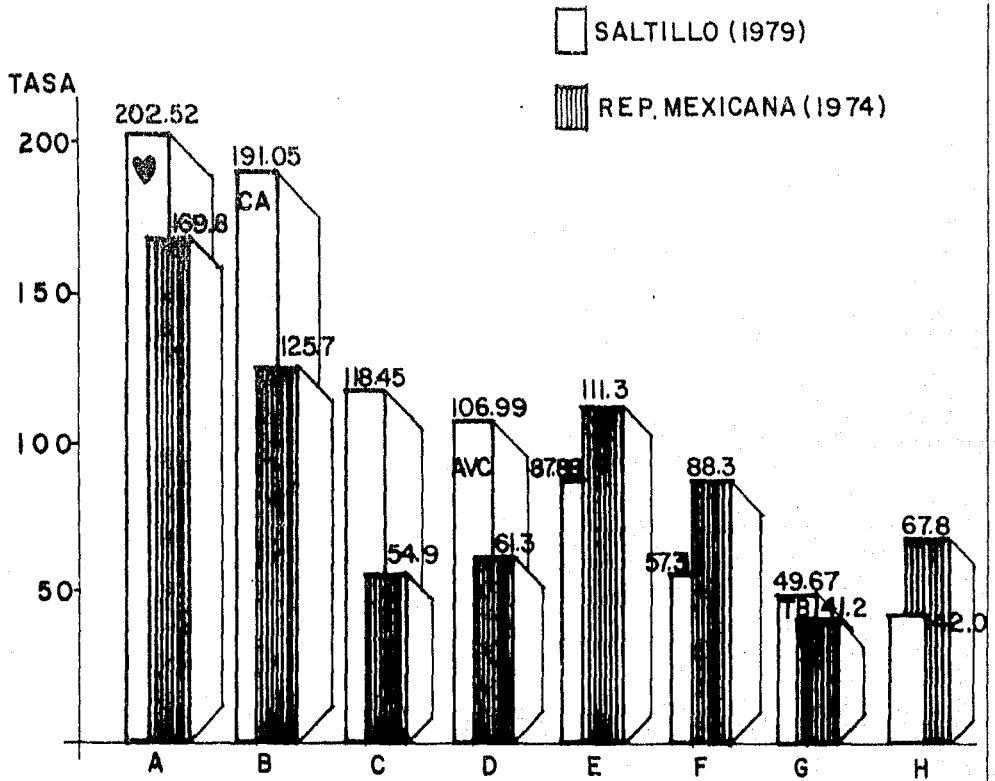
"MAL DEFINIDAS CON UNA TASA DE 929.02"

CLAVE: CLASIFICACION INTERNACIONAL DE ENFERMEDADES O.M.S. REVISION AÑO 1975.

FUENTE: CERTIFICADOS DE DEFUNCION DEL REGISTRO CIVIL DE LA CIUDAD DE SALTILLO, COAHUILA, MEXICO.  
DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA SIC.  
TABULACIONES DE DEFUNCIONES DE LA D.G.E. SIC.

GRAFICA N° 22

Mortalidad de 45-64 años, según causas principales, ciudad de Saltillo, Coahuila 1979, comparativa con la República Mexicana (1974)



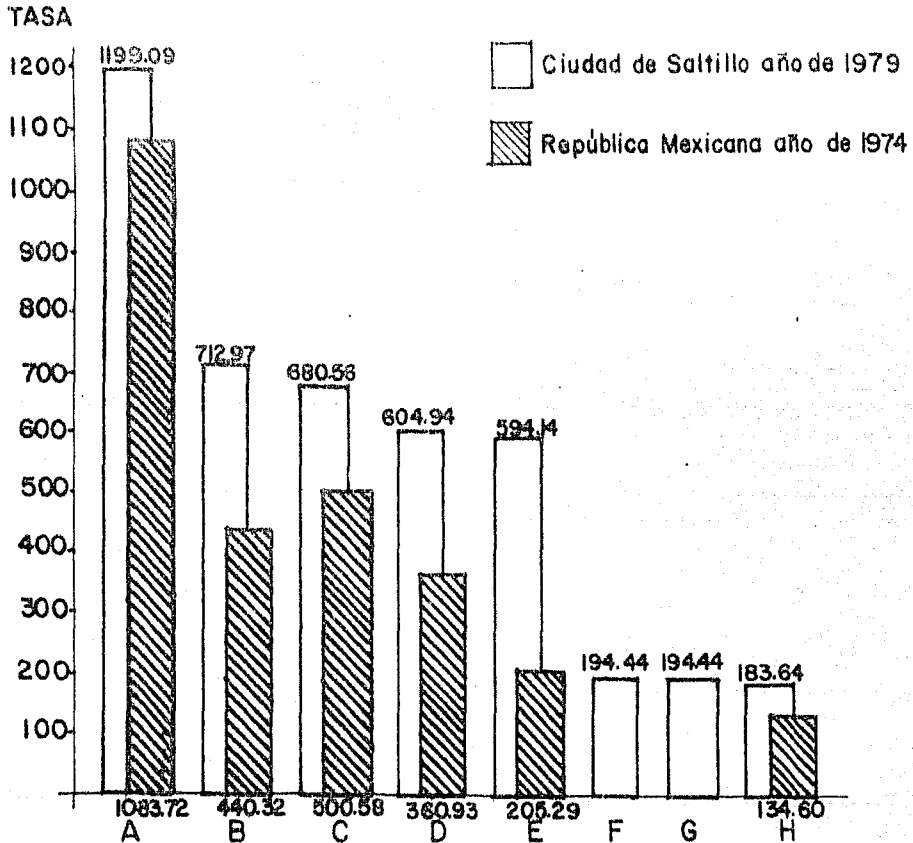
- A VII 439-429 Enfermedades del corazón e hipertensivas
- B II Tumores Malignos
- C 250 Diabetes Mellitus
- D VII 430-438 Enfermedades cerebro vasculares
- E XVII Accidentes, Envenenamientos y violencias
- F 571 Cirrosis hepática
- G I 010-018 Tuberculosis todas formas
- H VIII 480-486 Neumonías

TASA Por 100 000 habitantes

FUENTE: Certificados de defunción del Registro Civil de la ciudad de Saltillo 1979

### GRAFICA N° 23

Mortalidad del grupo de edad 65 y más según principales causas de la ciudad de Saltillo 1979 comparativa con la República Mexicana. 1974



- A.- VII-393-429, Enfermedades del corazón e hipertensivas
- B.- Tumores malignos
- C.- VIII-480-486- Neumonías
- D.- VII-430-438- Enfermedades cerebro vasculares.
- E.- 250- Diabetes Mellitus
- F.- X-580-589- Nefritis y Nefrosis
- G.- XVII- Accidentes, envenamientos y violencias
- H.- 571- Cirrosis hepática

TASA: Por 100 000 Habitantes

FUENTE: Certificados de defunción del Registro Civil de Saltillo. 1979.

ron un total de 34 personas, de esas, el 61% antes de los 65 años de edad, predominó el sexo masculino en una relación de 2 a 1.4; tomando en cuenta la intervención de factores socio-económicos como son: alimentación, vivienda, movimientos migratorios, se hace necesario que las instituciones de salud se coordinen para mejorar su prevención, diagnóstico y tratamiento adecuado.

En estos grupos etáreos, los padecimientos mal definidos guardan una relación directa con la edad y los diagnósticos emitidos fuera de un medio hospitalario, es decir, a mayor edad aumentan las muertes extrahospitalarias y se incrementan los padecimientos mal definidos, al grado de convertirse en el diagnóstico de defunción más frecuente en los mayores de 65 años (Cuadro número 41).

En la mortalidad por ocupación masculina observamos que en los obreros los fallecimientos ocurren a edades relativamente jóvenes; en cambio en los agricultores ésta ocurre a edades más avanzadas (Cuadros número 43, 44 y 45).

La mortalidad del sector servicios (profesionistas, maestros de escuela) predomina en los menores de 45 años de edad (54%); de estos, la mitad fallece en accidentes de tránsito (Cuadro número 43).



MORTALIDAD POR CAUSAS MAL DEFINIDAS (XVI), POR GRUPOS DE EDAD DE 15 AÑOS - Y MAS, LUGAR DONDE OCURRIO EL HECHO VITAL (HOSPITAL-DOMICILIO), DE LA CIUDAD DE SALTILLO, COAHUILA. AÑO 1979. - - - - -

GRUPO DE EDAD -AÑOS-	DEF.	TASA	HOSPITAL TASA	% POR	DOMICILIO 100 000 HABITANTES.	%
15 - 44	11	10.26	8	6.2	3	3.1
45 - 64	30	114.63	11	8.6	19	14.9
65 Y MAS	86	929.02	27	21.25	59	46.45
T O T A L	127		46	36.	81	64.

CUADRO # 42

MORTALIDAD POR RAMA DE ACTIVIDAD DE MUJERES DE 15 AÑOS Y MAS DE EDAD, DE -- LA CIUDAD DE SALTILLO, AÑO 1979. (HOGAR - OTRA) . - - - - -

GRUPO DE EDAD	DEF.	HOGAR	%	OTRA	%
15 - 44 AÑOS	68	58	12 %	10	2.8%
45 - 64 AÑOS	124	115	24 %	9	1.8%
65 Y MAS	287	277	57 %	10	2.8%
T O T A L	479	450	93 %	29	7 %

FUENTE: CERTIFICADOS DE DEFUNCION DEL REGISTRO CIVIL DE LA CIUDAD DE SALTILLO, COAHUILA.

CUADRO # 43

MORTALIDAD POR RAMA DE ACTIVIDAD DE HOMBRES DE 15 AÑOS Y MAS,  
DE LA CIUDAD DE SALTILLO, AÑO 1979 TASA POR 100 000 HAB.

No.	RAMA DE ACTIVIDAD	DEF.	%	NUMERO DE DEFUNCIONES		POR GRUPOS DE EDAD		TASA	
				15 -44	45-64	65+	TASA		
1.-	IND. DE LA TRANSFORMACION	138	23.3	- 47	89.39	- 36	278.14	- 55	1 218.97
2.-	AGRICULTURA Y GANADERIA	130	21.9	- 20	38.04	- 34	262.69	- 76	1 684.39
3.-	COMERCIO	68	11.5	- 10	19.0	- 23	177.7	- 35	775.7
4.-	JUBILADOS	50	8.4	-		- 15	115.8	- 35	775.7
5.-	DESEMPLEADOS	50	8.4	- 2	3.8	- 8	61.8	- 40	886.5
6.-	SERVICIOS	44	7.4	- 24	45.6	- 10	77.2	- 10	221.63
7.-	TRANSPORTES	40	6.7	- 15	28.5	- 14	108.16	- 11	243.7
8.-	GOBIERNO	35	5.9	- 10	19.	- 18	139.07	- 7	155.14
9.-	IND. DE LA CONSTRUCCION	27	4.5	- 5	9.5	- 11	84.9	- 11	243.79
10.-	ESTUDIANTES	9	1.5	- 9	17.1	-		-	
T O T A L		591	100%	142	270.1	169	1 305.7	280	6 205

FUENTE: CERTIFICADOS DE DEFUNCION DEL REGISTRO CIVIL DE LA CIUDAD DE SALTILLO, COAHUILA.

CUADRO # 44

CINCO PRINCIPALES CAUSAS DE DEFUNCION, DE HOMBRES DE 15 AÑOS Y MAS, CUYA RAMA DE ACTIVIDAD ES LA INDUSTRIA - DE LA TRANSFORMACION (OBREROS), SALTILLO, COAH. 1979.

No.	CAUSAS	CLAVE	TOTAL		NUM. DE DEFUNCIONES POR GRUPOS DE EDAD.		
			DEF.	%	15-44	45-64	65 +
1.-	ACCIDENTES, ENVENENAMIENTOS Y VIOLENCIAS.	XVII	32	23.18	24	3	5
2.-	ENFERMEDADES DEL CORAZON- E HIPERTENSIVAS.	VII 393-429	20	14.49	5	5	11
3.-	TUMORES MALIGNOS	II	12	8.69	3	5	4
4.-	DIABETES MELLITUS	III 250	10	7.24	1	6	3
5.-	NEUMONIAS	VIII 480-486	9	6.5	2	2	5
6.-	LAS DEMAS		55	39.8	12	16	27
T O T A L			138	100 %	47 (34%)	36 (26%)	55 (40%)

FUENTE: CERTIFICADOS DE DEFUNCION DEL REGISTRO CIVIL DE SALTILLO, COAHUILA.

CUADRO # 45

CINCO PRINCIPALES CAUSAS DE DEFUNCIÓN, DE HOMBRES DE 15 AÑOS Y MAS CUYA RAMA DE ACTIVIDAD ES LA AGRICULTURA Y LA GANADERIA (CAMPEÑINOS), DE LA CIUDAD DE SALTILLO, COAH.

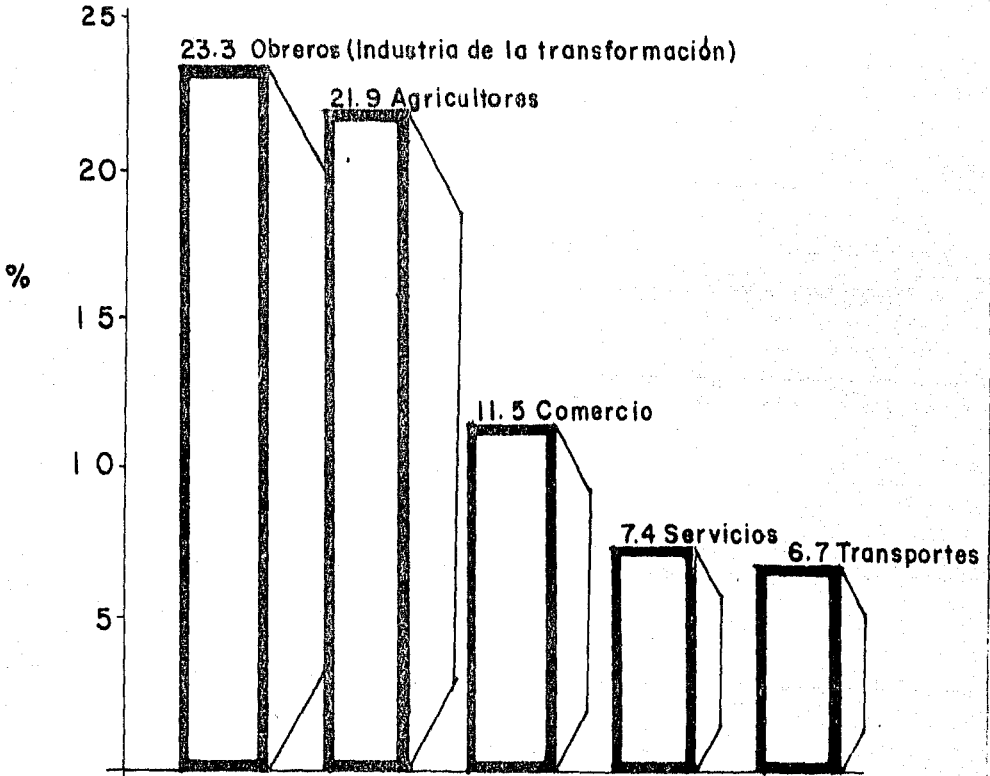
AÑO 1979

No.	CAUSAS	CLAVE	TOTAL		NUM. DE DEFUNCIÓNES POR GRUPOS DE EDAD		
			DEF.	%	15-44	45-64	65 +
1.-	ENFERMEDADES DEL CORAZON - E HIPERTENSIVAS.	VII 393-429	18	13.84	-	6	12
2.-	ACCIDENTES, ENVENENAMIENTOS Y VIOLENCIAS.	XVII	16	12.30	11	4	1
3.-	NEUMONIAS	VIII 480-486	14	10.76	-	-	14
4.-	ENFERMEDADES CEREBROVASCULARES.	VII 430-438	11	8.46	-	2	9
5.-	DIABETES MELLITUS	III 250	9	6.9	-	1	8
6.-	LAS DEMAS		62	47.69	9	21	32
TOTAL			130	100%	20(15%)	34(26%)	76(59%)

FUENTE: CERTIFICADOS DE DEFUNCIÓN DEL REGISTRO CIVIL DE LA CIUDAD DE SALTILLO, COAHUILA.

GRAFICA N° 24

Mortalidad por rama de actividad de masculinos mayores de 15 años, de la ciudad de Saltillo (1979)



FUENTE: Certificados de defunción del Registro Civil de la ciudad de Saltillo, 1979

## M O R T A L I D A D   M A T E R N A

### ANTECEDENTES:

En la República Mexicana, la mortalidad materna muestra una disminución notable, en el año de 1975 registro una tasa de 164 por cien mil nacidos vivos, diez años después desciende hasta 105.3.

### RESULTADOS Y COMENTARIOS:

La tasa de mortalidad materna registrada en la ciudad de Saltillo durante 1979, fue de 113.8 por cien mil nacidos vivos, cifra ligeramente superior a la publicada a nivel nacional en el año de 1974.

La primeracausa corresponde a los rubros: hemorragias postparto y desprendimiento prematuro de plácenta; ambos suman una tasa de 62.8, cifra tres veces superior a la registrada en la República Mexicana en 1975 (Cuadro 46).

En segundo lugar tenemos a las toxemias del embarazo, con una tasa de 31.4, cifra que duplica a la registrada a nivel nacional en 1975.

Los abortos ocuparon el tercer sitio con un solo caso, con una tasa de 10.2, situación que nos refleja aparentemente un nivel de atención aceptable para ésta patología; sin embargo, por la alta frecuencia de la morbilidad observada en nuestro medio existe la probabilidad de un subregistro condicionado por la penalización legal, religiosa y social.

MORTALIDAD POR CAUSAS MATERNAS DE LA CIUDAD  
DE SALTILLO, COAH., 1979.

No.	CAUSAS	CLAVE	DEF.	%	SALTILLO	E. U. M.
					1979 TASA	1975 TASA
1.-	TOXEMIA DEL EMBARAZO	XI 642	3	27.27%	31.04	14.3
2.-	HEMORRAGIA POSTPARTO	XI 666	3	27.27%	31.04	-
3.-	DESPRENDIMIENTO PRFMATU RO DE LA PLACENTA	XI 656	3	27.27%	31.04	23.8
4.-	ABORTO NO ESPECIFICADO	XI 637	1	9.09%	10.24	6.5
5.-	SEPSIS PUERPERAL	XI	1	9.09%	10.24	8.1
T O T A L			11	100 %	113.83	105.3

TASA: POR 100 000 NACIDOS VIVOS REGISTRADOS

E.U.M. ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.

CLAVE: CLASIFICACION INTERNACIONAL DE ENFERMEDADES O.M.S. REVISION 1975

FUENTE: CERTIFICADOS DE DEFUNCION DEL REGISTRO CIVIL DE LA CIUDAD DE SALTILLO.  
DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA SIC.

La sepsis puerperal destaca por su baja incidencia (un solo caso), situación que se explica por las técnicas actuales de asepsia y antibioticoterapia.

Todas las mujeres que fallecieron por estas causas alcanzaron atención intrahospitalaria; con la terapéutica actual, estos padecimientos diagnosticados oportunamente en medio hospitalario generalmente no llegan a la mortalidad; en consecuencia, la incidencia observada en Saltillo, indica deficiencia en la atención médica o inoportunidad en la demanda de la misma.

#### MORTALIDAD POR ACCIDENTES, ENVENENAMIENTOS Y VIOLENCIAS

##### ANTECEDENTES:

En la evolución socioeconómica de la República Mexicana, las muertes violentas manifiestan una tendencia ascendente al grado de alcanzar el cuarto lugar en la mortalidad general en 1975.

##### RESULTADOS Y COMENTARIOS:

En la ciudad de Saltillo, en el año de 1979, los accidentes, envenenamientos y violencias, fueron los responsables del 10% de la mortalidad general, es decir, de cada diez defunciones una fue por ésta causa. El grupo de edad más afectado fue el de los 15 a 44 años, donde ocurrió el 58% de éstas; en seguida fueron afectados en orden decreciente los grupos: 45 a 64 años, mayores de 65, escolares, pre-escolares y menores de un año; el sexo más afectado fue el masculino con un 83%. La industria de la transformación registró la mayor frecuencia, seguida del sector servicios y finalmente los ----



transportes.

Alcanzaron atención intrahospitalaria solamente un 18%. Los accidentes de tránsito fueron los responsables básicos de ésta mortalidad, con un 56% y una tasa de 35.0 por cien mil habitantes, cifra superior a las registradas en el Estado de Coahuila, a nivel nacional e incluso superior a la reportada por Canadá, país que registra una de las tasas más altas -- del mundo, publicadas en el año de 1974.

Los accidentes de tránsito más frecuentes fueron los atropellamientos (46%), seguidos en orden decreciente por accidentes de tránsito no especificados, volcaduras y choques, (Cuadro número 47).

Otros accidentes y envenenamientos son responsables de un 22 y 8 por ciento respectivamente de las defunciones en éste rubro, entre las que destacan las caídas no especificadas seguidas de otros accidentes no especificados, circunstancia -- que dificulta su análisis (Cuadro número 47)

Se registra un 8% de accidentes causados por maquinaria, y un 10% debido a corriente eléctrica; muy probablemente ligados a la mortalidad por accidentes de trabajo.

En los envenenamientos tenemos como causa fundamental a los efectos tóxicos del alcohol; éste es el responsable del 77%, indicando un elevado porcentaje de alcoholismo de -- adicción en la ciudad de Saltillo (Cuadro número 48).

Los homicidios registran una tasa de 5.0 por cien -- mil habitantes y son los causantes de 8% de las muertes violentas; ésta tasa es cuatro veces menor a la observada a nivel nacional en 1974; en países desarrollados como Japón y Alemania Occidental se reportan cifras de homicidios que apenas rebasan el 1 por cien mil; el arma más frecuentemente empleada para --

MORTALIDAD POR ACCIDENTES, ENVENENAMIENTOS Y VIOLENCIAS DE LA CIUDAD DE --  
SALTILLO, COAH. MEX. AÑO 1979

No.	CAUSAS	CLAVE	DEF.	%	TASA POR 100 000 HABITANTES.			
ACCIDENTES DE TRANSITO:					TASA			
			91	56.17	35.08	- SALTILLO	1 9 7 9	
					28.1	- CANADA	1 9 7 4	
					7.5	- COAHUILA	1 9 7 4	
					HOSP.	EXH.	FEM.	MASC.
1.	-ACCIDENTES DE TRAFICO DE NAVIGACION NO ESPECIFICADA.	E819	27	29.67	1	19	3	24
2.	-ATROPELLADOS.	E814	41	45.87	12	29	10	31
3.	-VOLCAJURAS	E816	19	20.87	1	18	3	16
4.	-CHOQUE	E812	4	4.39	-	4	-	4
 <u>OTROS ACCIDENTES:</u>					TASA			
			37	22.83	14.26	- SALTILLO	1 9 7 9	
					29.4	- CANADA	1 9 7 4	
					40.8	- COAHUILA	1 9 7 4	
					HOSP.	EXH.	FEM.	MASC.
1.	-ACC. POR CAIDAS NO ESPECIFICADAS.	E888	10	27.02	2	8	1	9
2.	-ACC. NO ESPECIFICADOS.	E928	8	21.62	3	5	-	8
3.	-ACC. POR OBJETO QUE CAUSA OBSTRUCCION DE VIAS RESPIRATORIAS.	E912	5	13.51	1	4	3	2
4.	-AHOGAMIENTO	E910	4	10.81	-	4	2	2
5.	-ACC. CAUSADO POR CORRIENTE ELECTRICA.	E925	4	10.8.	-	4	-	4
6.	-ACC. CAUSADO POR MAQUINARIA.	E919	3	8.08	-	3	-	3
7.	-ACC. POR RAYO	E907	1	2.70	-	1	0	1
8.	-ACC. POR APLASTAMIENTO.	E918	1	2.70	-	1	-	1
9.	-ACC. CAUSADO POR FUEGO.	E899	1	2.70	1	-	-	1
<b>T O T A L</b>			<b>128</b>	<b>79 %</b>	<b>21</b>	<b>107</b>	<b>22</b>	<b>106</b>

ABREVIATURAS: HOSP: HOSPITALARIO EXH, EXTRAHOSPITALARIO  
MASC: MASCULINO FEM, FEMENINO

FUENTE: CERTIFICADOS DE DEFUNCION DEL REGISTRO CIVIL DE LA CIUDAD DE SALTILLO, COAHUILA, -DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA SIC.

MORTALIDAD POR ACCIDENTES, ENVENENAMIENTOS Y VIOLENCIAS DE LA CIUDAD DE SALTILLO, COAHUILA, 1979

No.	C A U S A	CLAVE	DEF.	%	TASA: 5.02 POR 100 000 HAB.		
					HOSP.	EXH.	F M
<u>HOMICIDIOS TOTAL=</u>			13	8.02			
1.	-HOMICIDIO POR ARMA DE FUEGO	E965	7	53.84	-	7	1 6
2.	-HOMICIDIO POR ARMA BLANCA	E966	3	23.07	1	2	1 2
3.	-HOMICIDIO NO-ESPECIFICADO.	E968	3	23.07	-	3	- 3
			<u>100 %</u>				
<u>ENVENENAMIENTOS TOTAL=</u>			13	8.02	TASA: 5.02 POR 100 000 HAB.		
					HOSP.	EXH.	F M
1.	-EFECTOS TOXICOS DEL ALCOHOL.	E980	10	76.92	5	5	- 10
2.	-ENVENENAMIENTO-POR GAS DISTRIBUIDO EN TUBERIA.	E867	1	7.6	-	1	- 1
3.	-ENVENENAMIENTO-POR MONOXICO DE CARBONO	E868	1	7.6	-	1	- 1
4.	-ENVENENAMIENTO-POR ALIMENTOS NOCIVOS.	E865	1	7.6	1	-	1 -
			<u>100 %</u>				
<u>SUICIDIOS TOTAL:</u>			8	4.93	TASA: 3.08 POR 100 000 HAB.		
					HOSP.	EXH.	F M
1.	-SUICIDIO POR AHORCAMIENTO.	E953	3	37.5	-	3	1 2
2.	-SUICIDIO POR ARMA DE FUEGO.	E955	2	25.	-	2	- 2
3.	-SUICIDIO NO ESPECIFICADO.	E958	3	37.5	1	2	1 2
			<u>100 %</u>				
<u>T O T A L</u>			34	20.9	8	26	5 29

CLAVE: CLASIFICACION INTERNACIONAL DE LA O.M.S. 1975

ABREVIATURAS: HOSP.= HOSPITALARIO  
M = MASCULINOS

EXH.= EXTRAHOSPITALARIO  
F = FEMENINOS

FUENTE: : CERTIFICADOS DE DEFUNCION DEL REGISTRO CIVIL DE LA CIUDAD DE SALTILLO, COAHUILA.

MORTALIDAD POR ACCIDENTES, ENVENENAMIENTOS Y VIOLENCIAS, CIUDAD DE SALTILLO, COAH., MEX., AÑO 1979. - - -

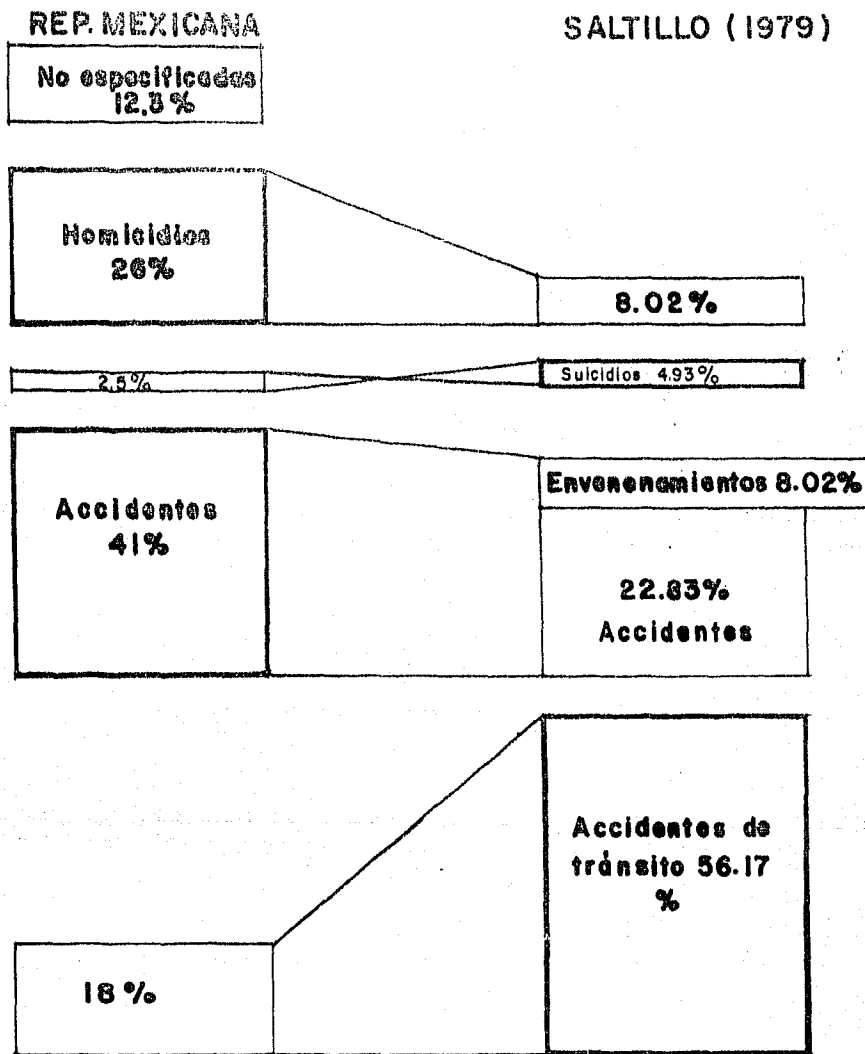
RAMA DE ACTIVIDAD	NUM.	DEF.	GRUPOS DE EDAD		
			15-44	45-64	65+
1.- INDUSTRIA DE LA TRANSFORMACION.	32	19.7%	24	3	5
2.- SERVICIOS	19	11.7%	17	-	2
3.- AGRICULTURA Y GANADERIA	16	9.8%	11	4	1
4.- TRANSPORTES	16	9.8%	11	4	1
5.- COMERCIO	11	6.7%	6	3	2
6.- GOBIERNO	10	6.1%	8	2	-
7.- ESTUDIANTES	9	5.5%	9	-	-
8.- LAS DEMAS	22	13.5%	8	7	7
<b>T O T A L</b>	<b>135</b>	<b>83.4%</b>	<b>94</b>	<b>23</b>	<b>18</b>

MENORES DE 15 AÑOS, NUMERO DE DEFUNCIONES POR CAUSAS VIOLENTAS= 27 (16.6%)

FUENTE: CERTIFICADOS DE DEFUNCION DEL REGISTRO CIVIL DE SALTILLO, COAH.

### GRAFICA N° 25

Cifras comparativas, ciudad de Saltillo (1979); República Mexicana (1974) de accidentes, envenenamientos y violencias.



FUENTE: Certificados de defunción del Registro Civil de Saltillo. 1979  
Estadísticas vitales de SIC.

realizarlos correspondió al arma de fuego con 53%, (Cuadro número 48).

Las causas de la criminalidad y de las muertes violentas en nuestro país se han distribuido a: "Alto índice de impunidad, desigualdad en el reparto de los medios económicos, agresividad del mexicano e inadecuación de las autoridades policíacas y judiciales; hay autores que señalan que el número de homicidios en una comunidad guarda relación inversa al desarrollo socioeconómico y cultural" (8). A pesar de los observados, desde éste punto de vista se puede establecer que la ciudad de Saltillo se encuentra en un nivel socioeconómico y cultural aceptable.

Los suicidios alcanzaron en nuestro estudio una tasa de 3.0 por cien mil habitantes, cifra superior a la obtenida en la República Mexicana en 1974; ésta tasa se puede considerar baja comparada internacionalmente, donde Alemania Occidental y Japón alcanzan una tasa de 17 por cien mil habitantes (1974).

El medio más frecuentemente empleado obtenido en nuestro estudio correspondió al ahorcamiento, (Gráfica 25).

## MORTALIDAD POR ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES

### ANTECEDENTES:

En la República Mexicana en 1974, la mortalidad por enfermedades cardiovasculares ocupó el tercer lugar y en 1968, pasaron al quinto lugar, distribuida en un 51.5% para las zonas urbanas y 14.1% en las rurales. Las estadísticas de 1922, no registran a estas enfermedades dentro de las diez pri

meras causas en la mortalidad general.

En Estados Unidos del Norte de América, la mortalidad por enfermedades cardiovasculares es la más importante desde hace 40 años, con tasas superiores a 100 por cien mil habitantes. Esto indica además de la patología diferente en ambos países que México ha duplicado las tasas de mortalidad en este rubro en los últimos diez años, (11).

#### RESULTADOS Y COMENTARIOS:

En el Cuadro número 50, Gráfica 26, podemos observar como primera causa en la ciudad de Saltillo durante 1979, la ocuparon los infartos al miocardio, con una tasa de 33.9 por cien mil habitantes, semejando esta tasa a las enfermedades cerebrovasculares; en los infartos predominó el sexo masculino con 64%. Respecto al sitio de la defunción, el 47% ocurrió extrahospitalariamente.

Al analizar el Cuadro número 51, observamos que en los infartos, el mayor porcentaje obtenido con respecto a la ocupación fue el hogar, y el segundo lugar a la industria de la transformación; esto nos habla que en la ciudad de Saltillo hay un mayor número de infartos, debido al incremento poblacional y de la industria en los últimos años, factores condicionantes en su presentación.

La segunda causa (Cuadro número 50) correspondió a las enfermedades cerebrovasculares, que sumadas a los infartos, nos dan un total de 64.9% del total de las defunciones por enfermedades cardiovasculares.

Un hecho sobresaliente es que en Saltillo no encontramos un solo caso de fiebre reumática, y/o cardiopatía reumática, siendo esta entidad baja para la República Mexicana (Cuadro número 52); estos datos obtenidos nos guían a señalar la hipótesis de que en Saltillo, las medidas de prevención de-

CUADRO # 50

MORTALIDAD POR ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES EN LA CIUDAD DE SALTILLO, COAH. 1979

No.	C A U S A S	CLAVE	T	M	F	IH	EH	TASA (¶)
1.-	INFARTOS	410-14	88	57	31	41	47	33.9
2.-	CEREBROVASCULARES	430-38	86	49	37	56	30	33.1
3.-	OTRAS ENFERMEDADES DEL CORAZON	420-29	80	44	36	36	44	30.8
4.-	HIPERTENSION ARTERIAL	401-05	13	1	12	6	7	5.0
5.-	EMBOLIAS Y TROMBOSIS ARTERIALES	444	1	-	1	-	1	.3
T O T A L			268	151	117	139	129	103.1

NOTA: (¶) TASA POR 100,000 HABITANTES.

CLAVE: CLASIFICACION INTERNACIONAL DE ENFERMEDADES.

ABREVIATURAS: T: TOTAL DE CASOS

M: MASCULINOS

F: FEMENINOS

IH: INTRAHOSPITALARIOS

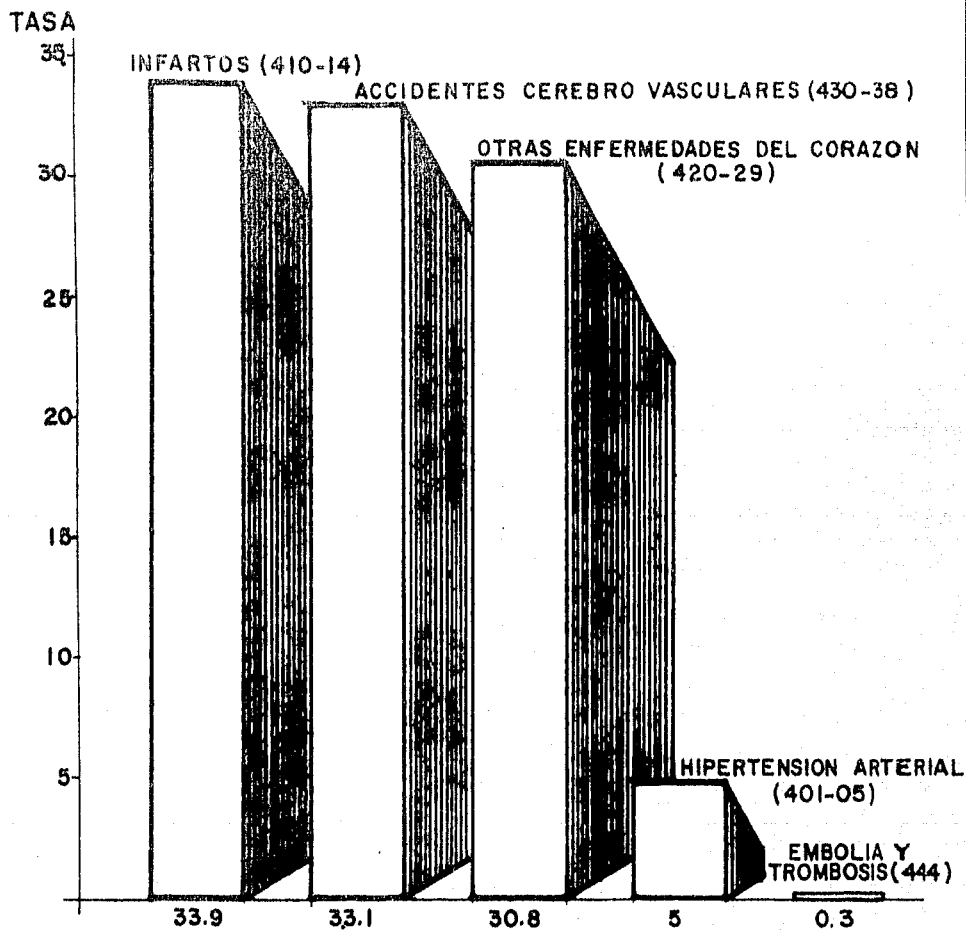
EH: EXTRAHOSPITALARIOS

FUENTE: CERTIFICADOS DE DEFUNCION DEL REGISTRO CIVIL DE LA CIUDAD DE SALTILLO, COAHUILA.



GRAFICA N° 26

Mortalidad por enfermedades Cardiovasculares en la ciudad de Saltillo, Coah. 1979



TASA: Por 100 000 Habitantes

FUENTE: Actas de defunción del Registro Civil de la ciudad de Saltillo, Coah. 1979

MORTALIDAD POR ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES SEGUN OCUPACION, SALTILLO, COAHUILA (1979)													
No.	C A U S A S	S	IT	TS	IC	H	AG	CO	GO	J	D	E	%
1.-	INFARTOS	10	14	6	3	32	7	10	3	10	3	1	100
2.-	CEREBROVASCULARES	6	10	2	1	42	13	6	7	7	5	1	100
3.-	OTRAS ENFERMEDADES DEL CORAZON.	1	11	3	3	50	15	4	4	5	5	-	100
4.-	HIPERTENSION ARTERIAL.	-	-	-	-	92	-	-	-	8	-	-	100
5.-	EMBOLIA Y TROMBOSIS	-	-	-	-	100	-	-	-	-	-	-	100
	TODAS LAS ENFERMEDADES -- DEL APARATO CIRCULATORIO.	6	11	3	2	43	11	6	5	8	4	1	100

NOTA: (%) SON EL PORCIENTO TOTAL DE CASOS

ABREVIATURAS DE LAS OCUPACIONES:

- S: SERVICIOS
- IT: INDUSTRIA DE LA TRANSFORMACION
- TS: TRANSPORTE
- IC: INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION
- H: HOGAR
- AG: AGRICULTURA Y GANADERIA
- GO: GOBIERNO
- J: JUBILADO.
- D: DESEMPLEADO
- E: ESTUDIANTE

FUENTE: CERTIFICADOS DE DEFUNCION DEL REGISTRO CIVIL DE LA CIUDAD DE SALTILLO, COAHUILA.

fiebre reumática han tenido gran éxito ó bien no se diagnostican clasificándose en los estados morbosos mal definidos.

#### ANALISIS COMPARATIVO:

Al hacer el análisis comparativo del Cuadro número 52 observamos que las tasas que corresponden a infartos y cerebrovasculares, son más elevadas en la ciudad de Saltillo en 1979 - a las obtenidas a nivel nacional; sin embargo, la tasa específica de enfermedades cardiovasculares es superada por la de la República Mexicana.

La fiebre reumática activa y/o cardiopatía reumática fue mínima la reportada a nivel nacional, no encontrando caso alguno en nuestro estudio.

MORTALIDAD CARDIOVASCULAR EN LA CIUDAD DE SALTILLO, COAHUILA, ---  
1979, COMPARADA CON LA REPUBLICA MEXICANA (1974).

No.	C A U S A	CLAVE	TS	TR/M
1.-	INFARTOS	410-14	33.9	20.0
2.-	CEREBROVASCULARES	430-38	33.1	24.1
3.-	OTRAS ENFERMEDADES DEL CORAZON	420-29	30.8	48.6
4.-	HIPERTENSION ARTERIAL	401-05	5.0	4.3
5.-	EMBOLIA Y TROMBOSIS	444	0.3	-
6.-	ENF. REUMATICA ACTIVA	390.92	-	0.6
7.-	CARIOPATIA REUMATICA	393-98	-	2.3
8.-	ENFERMEDADES DE LAS - ARTERIAS, ARTERIOLAS- Y CAPILARES	440-48	-	6.1
9.-	OTRAS ENFERMEDADES CIRCULATORIAS	451-59	-	3.3
10.-	TROMBOSIS VENOSA Y EMBOLIAS	453	-	1.8
T O T A L			103.1	111.1

CLAVE: CLASIFICACION INTERNACIONAL DE ENFERMEDADES REVISION  
1975.

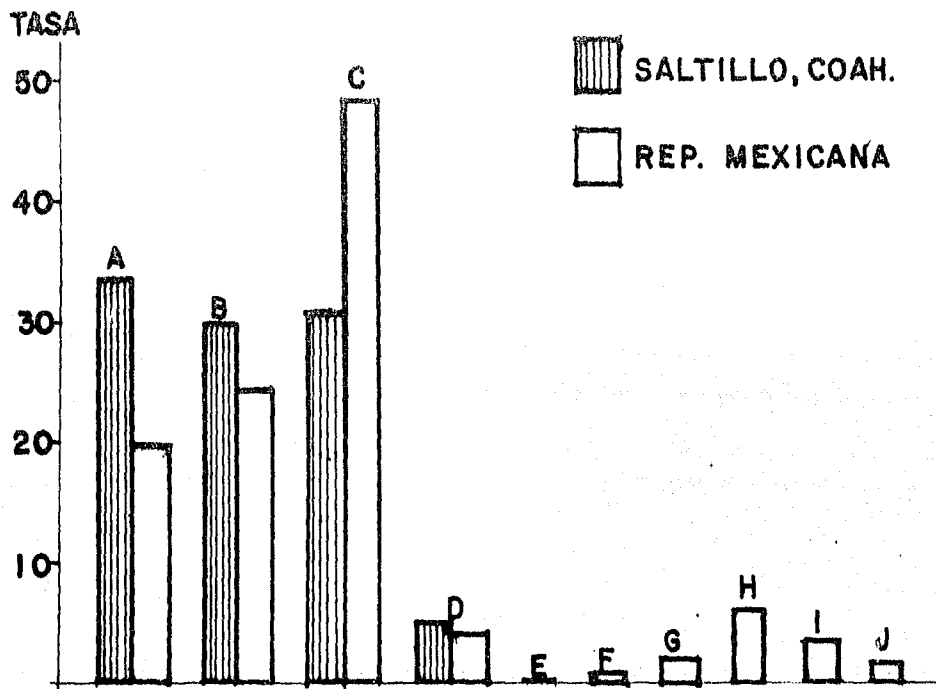
ABREVIATURAS: TS= TASA DE SALTILLO  
TR/M= TASA DE LA REPUBLICA MEXICANA

FUENTE: CERTIFICADOS DE DEFUNCION DEL REGISTRO CIVIL DE SAL-  
TILLO, COAHUILA.

ARCHIVOS DEL INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGIA DE --  
MEXICO, MES DE ENERO A JUNIO DE 1979,

### GRAFICA N° 27

Mortalidad cardiovascular en la cd. de Saltillo 1979 comparada con la Republica Mexicana (1974).



- A.- Infartos (410-14)
- B.- Accidentes cerebrovasculares (430-38)
- C.- Otras enfermedades del corazón (420-29)
- D.- Hipertension arterial (401-05)
- E.- Embolia y trombosis (444)
- F.- Enfermedad reumática activa (390-92)
- G.- Cardiopatía reumática (393-98)
- H.- Enfermedades de las arterias, arteriolas y capilares (440-48)
- I.- Otras enfermedades circulatorias (451-59)
- J.- Trombosis venosas y embollas (453)

TASA: Por 100,000 Habitantes

FUENTE: Certificados de defunción del Registro Civil de la cd. de Saltillo, Coah. 1979  
Archivos del INC de México Enero-Junio 1979

## ANALISIS DE LA MORTALIDAD POR TUMORES MALIGNOS

### ANTECEDENTES:

En la República Mexicana en el año de 1963 en la mortalidad general, los tumores malignos ocuparon el sexto lugar con una tasa de 35 por 100,000 habitantes; en 1968 ocuparon el sexto lugar y en 1975 ocupó el quinto lugar con una tasa de 36.

### RESULTADOS Y COMENTARIOS:

En el Cuadro número 53 el primer lugar lo ocuparon los tumores del útero con una tasa de 9.25 para la ciudad de Saltillo, Coahuila, señalándonos esto que son los que tienen más fácil acceso para el diagnóstico; en segundo lugar lo ocuparon los tumores de tráquea, bronquio y pulmón con una tasa de 7.7, formulándose la hipótesis de que en Saltillo hay un gran número de fumadores crónicos; el tercer lugar lo ocuparon los tumores de hígado y vesícula biliar con una tasa de 6.5; estas tres primeras causas de mortalidad por tumores ocuparon un 44.5 por ciento de todas las muertes por tumores malignos; el sexo más afectado por los tumores malignos correspondió al femenino con un 55.4%, el mayor número de defunciones ocurrieron extrahospitalariamente.

En el cuadro número 54 al hacer el análisis comparativo de la ciudad de Saltillo en 1979 con la República Mexicana en el año de 1967, la primera causa en ambas entidades, fue para los tumores malignos de útero, duplicándose la tasa en la ciudad de Saltillo; en los tumores malignos de tráquea, bronquio y pulmón la tasa se duplicó en nuestra ciudad comparada con la Nacional; en lo que respecta a tumores malignos de hi -

## MORTALIDAD POR TUMORES MALIGNOS EN LA CIUDAD DE SALTILLO, COAHUILA. AÑO DE 1979

No.	C A U S A S	CLAVE	T	M	F	IH	EH	TASA (‰)
1.-	DE UTERO	180-82	24	-	24	16	8	9.25
2.-	TRAQUEA, BRONQUIO Y PULMON	162	20	12	8	11	9	7.7
3.-	HIGADO Y VESICULA BILIAR	155-56	17	8	9	9	8	6.5
4.-	GASTRICO	151	10	2	8	7	3	3.8
5.-	LEUCEMIAS	204-10	10	6	4	8	2	3.8
6.-	DEL INTESTINO EXCEPTO RECTO	152-53	7	5	2	3	4	2.6
7.-	PANCREAS	157	5	3	2	2	3	1.9
8.-	PROSTATAS	185	5	5	-	2	3	1.9
9.-	OVARIO, TROMPA Y LIGAMENTO ANCHO	183	4	-	4	2	2	1.5
10.-	MAMA	174	3	-	3	1	2	1.1
11.-	TODOS LOS DEMAS		32	20	12	24	8	13.1
	T O T A L		137	61	76	85	52	53.1

NOTA: (‰) TASA POR 100,000 HABITANTES

CLAVE: CLASIFICACION INTERNACIONAL DE LAS ENFERMEDADES. REVISION 1975.

ABREVIATURAS: T: TOTAL DE CASOS

M: MASCULINOS

F: FEMENINOS

IH: INTRAHOSPITALARIOS

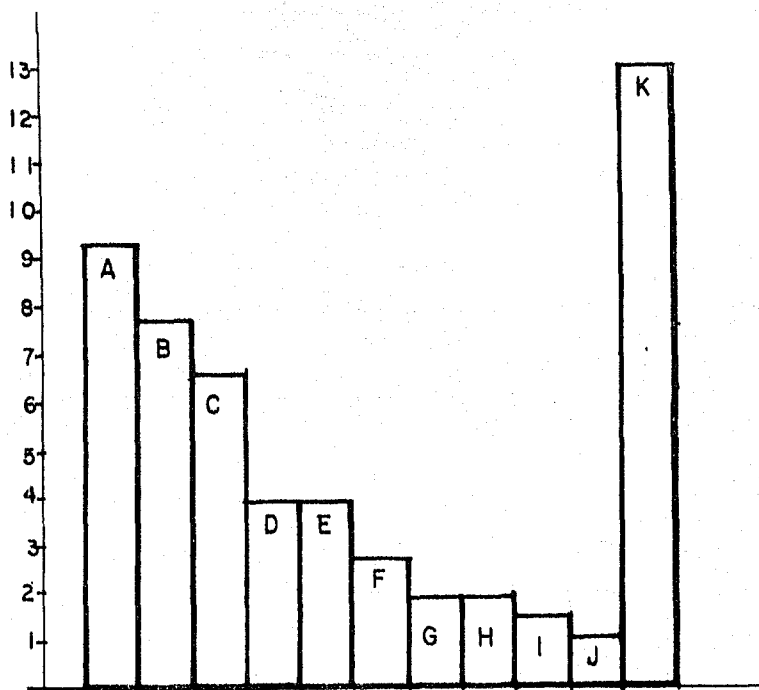
EH: EXTRAHOSPITALARIOS

FUENTE: CERTIFICADOS DE DEFUNCION DEL REGISTRO CIVIL DE SALTILLO, COAHUILA.

GRAFICA N° 28

Mortalidad por tumores malignos en la ciudad de Saltillo, Coah. en 1979.

TASA



- A.- De Utero (180-182)
- B.- Traquea, bronquio y pulmón (162)
- C.- Hígado y Vesícula biliar (155-56)
- D.- Gástrico (151)
- E.- Leucemia (204-10)
- F.- Intestino grueso excepto recto (152-53)
- G.- Páncreas (157)
- H.- Prostata (185)
- I.- Ovario, trompa y ligamento redondo (183)
- J.- De la mama (174)
- K.- Todas las demás

TASA: Por 100 000 Habitantes

FUENTE: Actas de defunción del Registro Civil de Saltillo, Coah. 1979



MORTALIDAD POR TUMORES MALIGNOS EN LA CIUDAD DE SALTILLO, COAH.,  
1979, COMPARADA CON LA REPUBLICA MEXICANA 1967.

No.	TIPO DE TUMOR MALIGNO	CLAVE	TASA DE (‰) SALTILLO	TASA DE LA (‰) REP.MEXICANA
1.-	DE UTERO	180-82	9.2	5.6
2.-	TRAQUEA, BRONQUIO Y PULMON	162	7.7	3.1
3.-	HIGADO Y VESICULA BILIAR	155-56	6.5	0.9
4.-	GASTRICO	151	3.8	4.1
5.-	LEUCEMIAS	204-10	3.8	1.7
6.-	DEL INTESTINO EXCEPTO RECTO	152-53	2.6	1.2
7.-	PANCREAS	157	1.9	0.9
8.-	PROSTATA	185	1.9	1.0
9.-	OVARIOS, TROMPA Y LIGA MENTO REDONDO	183	1.5	0.4
10.-	MAMA	174	1.1	1.2
11.-	TODAS LAS DEMAS		13.0	13.3
T O T A L			53.1	33.4

NOTA: (‰) TASA POR 100,000 HABITANTES.

CLAVE: CLASIFICACION INTERNACIONAL DE ENFERMEDADES REVISION - -  
1975.

FUENTE: CERTIFICADOS DE DEFUNCION DEL REGISTRO CIVIL DE SALTILLO,  
COAHUILA 1979.

gado y vesicula biliar la tasa fue significativamente más alta comparada con la nacional. La tasa total de tumores malignos fue mayor en la ciudad de Saltillo que la reportada trece años antes en la República Mexicana.

En el Cuadro número 55 con lo que respecta a la ocupación, la que predominó fue el hogar y en segundo la agricultura.

CUADRO # 55

MORTALIDAD POR TUMORES MALIGNOS SEGUN OCUPACION CIUDAD DE SALTILLO, COAH., 1979.

No.	TIPO DE TUMOR MALIGNO	CLAVE	S	IT	TS	IC	H	AG	CO	GO	J	D	E	%
1.-	DE UTERO	180-82	-	-	-	-	100	-	-	-	-	-	-	100
2.-	TRAQUEA BRONQUIO Y PULMON	162	5	10	-	15	40	5	5	10	-	10	-	100
3.-	DE HIGADO Y VESICULA BILIAR	155-56	-	-	-	6	53	18	18	6	-	-	-	100
4.-	GASTRICO	151	-	-	-	-	80	10	-	10	-	-	-	100
5.-	LEUCEMIA	204-10	-	10	-	10	30	20	-	10	20	-	-	100
6.-	INTESTINO EXCEPTO RECTO	152-53	14	43	-	14	28	-	-	-	-	-	-	100
7.-	PANCREAS	157	-	-	-	-	80	20	-	-	-	-	-	100
8.-	PROSTATA	185	-	-	-	-	-	-	40	-	20	40	-	100
9.-	OVARIOS, TROMPA Y LIGAMENTO RENDONDO	183	-	-	-	-	100	-	-	-	-	-	-	100
10.-	MAMA	174	-	-	-	-	100	-	-	-	-	-	-	100
11.-	TODOS LOS DEMAS		7	14	3	3	41	10	10	-	7	-	3	100

NOTA: (%) TOTAL DE CADA CAUSA

RAMA DE ACTIVIDAD:

S: SERVICIO

IT: INDUSTRIA DE LA TRANSFORMACION

TS: TRANSPORTE

IC: INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION

H: HOGAR

AG: AGRICULTURA

CO: COMERCIO

GO: GOBIERNO

J : JUBILADO

D : DESEMPLEADO

E : ESTUDIANTE

FUENTE: CERTIFICADOS DE DEFUNCION DEL REGISTRO CIVIL DE SALTILLO, COAHUILA, 1979.

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

- I La población de Saltillo, Coahuila, es en la actualidad cuatro veces mayor a la observada hace sólo cincuenta años, con una mayor velocidad de crecimiento en la última década, no obstante, su tasa de natalidad obtenida en éste estudio, es de las más bajas en el país.
- II Se corrobora la configuración de la pirámide poblacional de acuerdo a la hipótesis planteada, aún con el elevado porcentaje de grupos jóvenes menores de 15 años y económicamente dependientes.
- III La causa principal de mortalidad infantil correspondió a aquéllas originadas en el período perinatal.
- IV Se confirma la hipótesis en los padecimientos infecciosos como predominantes en las primeras edades de la vida.
- V.- De acuerdo al planteamiento hipotético, el rubro de accidentes, envenenamientos y violencias, son la primera causa de mortalidad en el grupo de 14 a 44 años de edad y escolares, encontrando además en la ciudad de Saltillo, una epidemia de accidentes en tránsito.
- VI En las enfermedades cardiovasculares se obtuvo una alta incidencia de infartos y enfermedades cerebrovasculares con tasas superiores publicadas a nivel nacional.
- VII La causa de muerte por tumores malignos registró una

alta incidencia, incluso superior a la nacional. El --  
cáncer más frecuente correspondió al cervicouterino.

- VIII La mortalidad extrahospitalaria constituyó el 41.5% --  
del total de las defunciones, con mayor incidencia en  
el grupo de 65 y más años.
- IX El grupo laboral más afectado por la mortalidad gene --  
ral fue el de la industria de la transformación, a eda  
des relativamente jóvenes, seguida de los agricultores  
y ganaderos a edades más avanzadas.
- X El rubro de los estados morbosos mal definidos se colo --  
ca a la vanguardia en todas las causas y grupos de en-  
fermedades, semejante a otros estudios, no obstante la  
revisión directa de los certificados de defunción. Se  
reafirma como defecto fundamental, la desinformación --  
médica al respecto.
- XI La hipótesis que plantea "Importante tasa de desnutri --  
ción como causa directa ó indirecta de la mortalidad --  
infantil", es negada según los resultados obtenidos. --  
Estos mostraron baja incidencia de desnutrición, sin --  
embargo, el registro de la mortalidad impide una cuan-  
tificación confiable del rubro, dado que no se consig-  
na el peso del mortinato. Por otro lado, el médico --  
frecuentemente se olvida de la existencia de la desnu-  
trición como padecimiento subyacente al momento de ex-  
tender el certificado de defunción.
- XII Concluimos de éste estudio epidemiológico, que la ciu-  
dad de Saltillo, se encuentra en una etapa de baja na-  
talidad y mortalidad, sin embargo, aún se observa una-  
elevada incidencia de mortalidad en menores de 15 años,  
lo cual lo coloca definitivamente en situación semejan  
te a los países subdesarrollados.

### ALTERNATIVAS DE SOLUCION

- 1.- Mejorar la atención prenatal, atención del parto y contar con un servicio de perinatología en los medios hospitalarios.
- 2.- Realizar campañas de promoción de la salud e higiene para el mejoramiento de las condiciones sanitarias; éstas dirigidas principalmente a los grupos marginados, donde es más alta la mortalidad por enfermedades infecciosas.
- 3.- Incrementar campañas de prevención de accidentes, principalmente en áreas escolares y laborales.
- 4.- En las personas mayores de 30 años, insistir en la importancia de la prevención de los padecimientos cardiovasculares, mediante: regímenes dietéticos adecuados-- así como la necesidad del ejercicio físico.
- 5.- Para disminuir la mortalidad extrahospitalaria, proponemos educación para la salud y adecuar los recursos hospitalarios a las necesidades de la población.
- 6.- Extender la cobertura de Detección Oportuna del Cáncer a toda la población.
- 7.- Instruir a los estudiantes de Medicina y médicos titulados sobre el manejo adecuado del llenado de las actas de defunción.
- 8.- Continuar realizando éste tipo de estudios epidemiológicos con el objeto de observar la tendencia de las estadísticas vitales en la ciudad de Saltillo , Coahuila.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.- ALVAREZ Gutiérrez R. La morbilidad entre los adultos mayores. Salud Pública de México, Vol. XX, págs. 559 - 567, 1978.
- 2.- CENSOS Generales de Población del Estado de Coahuila: - V, VII, VIII, IX y X.
- 3.- COMPENDIO de Estadísticas Vitales de México. Dirección- General de Bioestadística. Págs. 17, 18, 49. Año 1975.
- 4.- CLASIFICACION Internacional de Enfermedades, IX Revi - sión. Págs. 1-41. Año 1975.
- 5.- ESTADISTICAS de Salud en México, Subdirección General - Médica, Jefatura de Servicios de Medicina Preventiva, - Instituto Mexicano del Seguro Social. Págs. 20-85. Año - 1978.
- 6.- FAYAD Camel. Estadísticas Médicas y de Salud Pública. - Ed. Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela, III -- Edición, 1975.
- 7.- FERNANDEZ de Hoyos. Análisis del Sistema de Estadísti - cas Vitales en México, Salud Pública de México, Vol. -- XXI, Epoca V, No. 2, Marzo-Abril 1979. Págs. 151-158.
- 8.- JIMENEZ J. Navarro Raúl. El Fenómeno de las Muertes Vio - lentas en México. Salud Pública de México, Vol. XX, -- págs. 755-775, Año 1978.
- 9.- KUMATE J. Cañedo y Pedrotta. La Salud de los Mexicanos - y la Medicina en México. Ed. El Colegio Nacional. Págs. 54, 57, 66, 67, 252-258. Año 1977.

- 10.- LOZA Saldivar, De la, y colaboradores. La Importancia de la Medicina Preventiva. Salud Pública de México, -- Vol. XXI, No. 1, Págs. 59-63, 1979.
- 11.- LOZA Saldivar, De la, y colaboradores. Variaciones - - Trascendentales de la Mortalidad por Edades en México. Salud Pública de México. Vol. XIX, No. 5, Págs. 13-25, 1977.
- 12.- LANDES J. Nociones prácticas de Epidemiología. La Presa Médica Mexicana. Págs. 11-22.
- 13.- MENCHACA J. La Mortalidad Perinatal y el Desarrollo Industrial. Salud Pública de México, Epoca V, Vol. II, - Págs. 285-291, Marzo-Abril, 1977.
- 14.- NARRO R. Análisis de la Mortalidad Infantil. Revista - de la Facultad de Medicina, Vol. XXII, Año 22, No. 6, - Págs. 14-23, Año 1979.
- 15.- OLPERL R. Epidemiología de las Neoplasias. Salud Pública de México, Vol. XV\_I, Págs. 15-25, Julio-Agosto, 1975.
- 16.- POBLACION en México, su Ocupación y sus Niveles de - - Bienestar. Secretaría de Programación y Presupuesto. - Págs. 281 a 301. Año 1979.
- 17.- REYES P. Archivos del Instituto Nacional de Cardiolo - gía de México, Vol. XLIX, págs. 190-199. Enero-Junio, - 1979.
- 18.- SISTEMA Bancos de Comercio. La Economía del Estado de - Coahuila, Abril 1976. Págs. 95-100.



19.- VILLALOBOS A. Mortalidad Perinatal en el Hospital Juárez. Boletín Médico del Hospital Infantil, Vol. XXXVI, No. 1, Págs. 111-132, Febrero 1979.