

rrieron cuarenta alumnas; poco a poco este número fué decayendo y llegaron al final nueve.

Policía de higiene.—La idea que tuvimos en mente al crear este departamento fué la de tener una oficina dirigida por una persona experta en cuestiones legales para que procediera al cumplimiento de nuestras leyes, reglamentos y circulares de orden sanitario. Esta misión no ha sido cumplida como yo lo hubiera deseado; sin embargo he de dejar constancia del celo con que cooperará en la represión del consumo de drogas heroicas.

Preventorio.—En una asamblea 10 años ha, expuse la necesidad de que el país acometiera la creación de un preventorio (colonia escolar) en un lugar de buen clima. La idea fué acogida por un grupo de damas y caballeros que pusieron sus mejores esfuerzos en el sentido de darle vida a aquella idea y durante un tiempo funcionaron colonias veraniegas en algunos lugares de la República. Posteriormente con la colaboración del Estado fué posible comprar una finca en San Isidro de Coronado para establecer el preventorio. La Secretaría asumió la dirección del establecimiento y hay en la actualidad una asistencia que llega a veces a 25 escolares. Los niños permanecen allí seis semanas o más, según el caso.

LA LUCHA CONTRA EL PALUDISMO EN TAMPICO

Por el Dr. GABRIEL ORMAECHEA

Jefe del Servicio Antilarvario de Tampico, Tamaulipas, México

He aquí un breve resumen descriptivo de las labores efectuadas por el Servicio Antilarvario de Tampico, Tamaulipas, México, durante el año 1930.

Servicio domiciliario.—El Servicio Antilarvario Domiciliario de Tampico inspeccionó durante el año 1930, 1,827,877 casas, encontrando infectadas con larvas de mosquito en general 25,054; 65,526 aljibes; 161,903 tanques; 953,846 barriles, infectados 11,889; 163,895 leñas, infectadas 1,480; depósitos varios, 6,369,557, infectados 14,581. Total de depósitos inspeccionados 7,714,727, infectados 27,947.

Criaderos encontrados.—El total de criaderos de *Stegomyia* encontrados en el puerto de Tampico y Ciudad Madero, durante el año 1930, fueron 76.

Índice aéxico.—El índice estegómico (aéxico) con que terminamos el presente año 1930, es de 0.004 por ciento. Este índice está garantizado con nuestra inspección personal.

Tampico libre de fiebre amarilla.—Dado que el mosquito *Aedes aegypti* transmisor de la fiebre amarilla, se encuentra completamente dominado, podemos decir que el puerto de Tampico se encuentra plenamente defendido contra dicha fiebre, no existiendo más ese

peligro para el puerto, dado que no existe el transmisor de tan indeseable enfermedad. Siendo esta jefatura enemiga de los paliativos o medidas temporales, adoptó en el presente año 1930, medidas

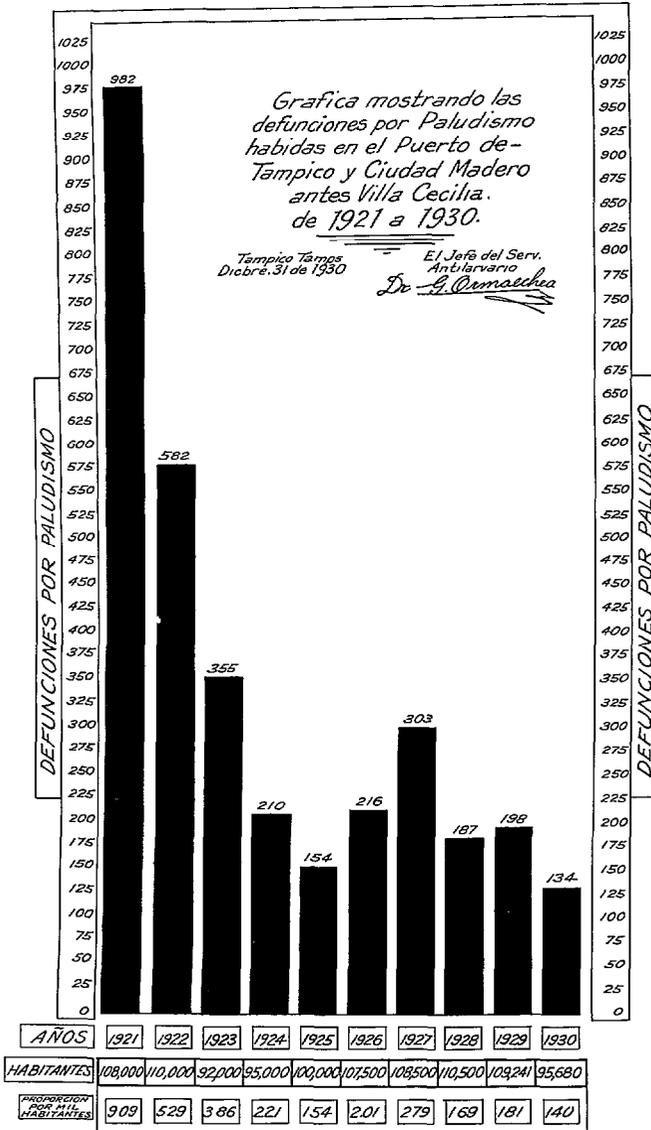


FIGURA 1.—Defunciones por paludismo en Tampico

radicales para defender el puerto de Tampico, de la terrible fiebre amarilla, que por tantos años asolara estas ricas tierras tropicales, y estas medidas no fueron otras que las encaminadas a evitar los

criaderos de *Aedes aegypti*, ordenando que ningún depósito destinado a contener agua, exista, sin estar perfectamente garantizado a prueba de mosquito, en forma radical; esto es, los pozos y aljibes deben estar perfectamente tapados y con bomba para la extracción del agua, los tanques herméticamente cerrados y con llave para la extracción del agua, así como para los barriles se ha adoptado un sistema de tapas de tela metálica, y el acondicionamiento de llave para la extracción del agua. Todos estos métodos son obligatorios, y por ningún motivo se consienten depósitos de agua que puedan prestar oportunidad a los mosquitos para su reproducción; por tanto el objetivo de esta jefatura no es la destrucción permanente de criaderos de *Stegomya*, sino el evitar que estos criaderos puedan formarse, lo cual conseguiremos desde el momento en que no exista ningún depósito de agua, que no esté garantizado a prueba de mosquito.

Construcción a prueba de mosquito.—Otra de nuestras medidas radicales contra *Stegomya* y *Anopheles*, fué la de no permitir que se lleve a cabo construcción alguna, que no sea a prueba de mosquito, es decir, con tela metálica en todas las puertas, ventanas y ventilas, así como la de que sus servicios sanitarios deben estar estrictamente apegados a nuestros modelos sanitarios a prueba de mosquito.

Servicio antianofélico.—Infelizmente en nuestra campaña contra anófeles, no nos cabe la satisfacción de decir, como en la de el *Stegomya*, haberlos dominado por completo, dado que la extensión pantanosa que rodea el puerto de Tampico sobrepasa de tres millones de metros cuadrados, por lo cual nos hemos visto obligados a sostener una campaña temporal de ataque, a base de petróleo y verde de París, con lo cual pudimos controlar el *Anopheles*, reduciéndolo considerablemente.

Petrolización.—Durante el presente año inspeccionamos 110,233 charcos, encontramos con larvas *Anopheles* 2,718, con otras larvas 75,496, y petrolizamos 78,214.

Índice anofélico.—El índice anofélico con que cerramos el presente año es de 2.4 por ciento.

Medidas radicales.—Siendo el objetivo de esta jefatura el saneamiento radical de la ciudad, pudimos llevar a cabo el saneamiento de 600,000 m.² de terreno pantanoso, por medio de rellenos de arena, en combinación de la Compañía Dragadora del Puerto, con cuyo saneamiento desaparecieron inmensos criaderos de mosquitos anófeles, así como obtuvimos una gran economía en petróleo y salarios para el personal dedicado a la petrolización.

Terrenos saneados.—A las 17 horas del día 3 de octubre de 1930, entregamos con las formalidades de ley, al Sr. Ing. Carlos M. Blanco, en representación de la Administración Local de Bienes Nacionales, y con intervención del Sr. don Pedro Ficachi A., inspector delegado de contraloría en este puerto, una extensión de 208,000 m.² de lo que

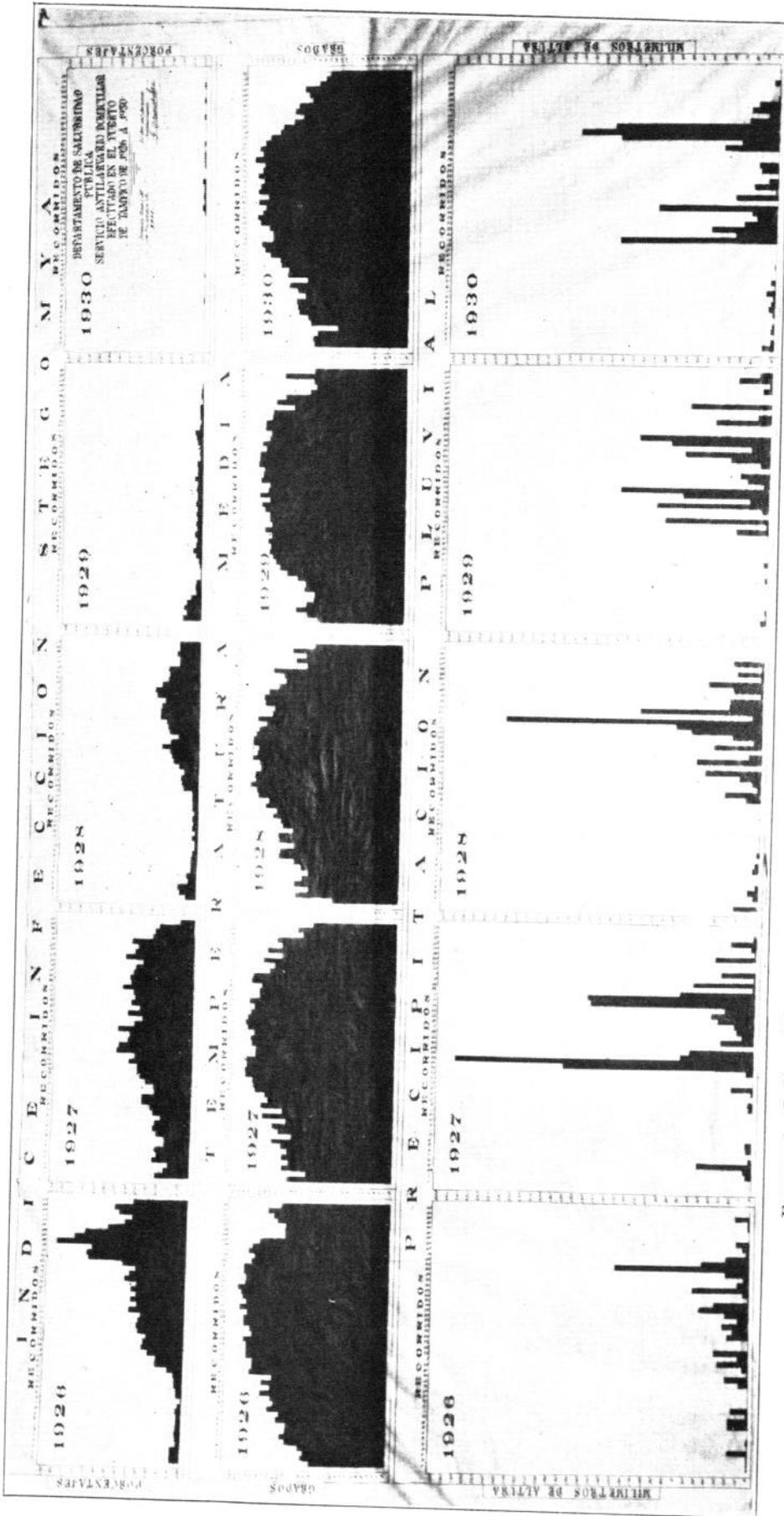


FIGURA 2.—Índice aéreo, temperatura media y precipitación en 1926-1930 en la ciudad de Tampico

fueran inmensos pantanos criaderos del mortífero transmisor del paludismo, convertidos en un magnífico terreno firme, propio para construir, con lo cual la nación obtuvo un beneficio no menor de 250,000 pesos, a más del saneamiento de aquellos terrenos, en los que empleamos únicamente la cantidad de \$6,000.

Estación experimental para leguminosas.—En terrenos saneados por esta Jefatura a las márgenes de la Laguna del Chairel, y con extensión de 50,000 m.² procedimos a instalar una estación experimental para leguminosas, la que está funcionando muy a nuestra satisfacción.

Sala de modelos.—Con objeto de facilitar más nuestra campaña radical contra *Stegomya*, adoptamos los modelos sanitarios más modernos, a prueba de mosquito, los que después de un minucioso estudio, hicimos construir, con los que formamos una bien habilitada sala de modelos sanitarios, a la que dimos el nombre de “Doctor Rafael Silva,” en homenaje al ilustre jefe del Departamento de Salubridad Pública.

Propaganda sanitaria.—Con objeto de hacer llegar a todos los hogares los preceptos de la higiene y el saneamiento, sobre todo la forma de defenderse y atacar el paludismo, esta Jefatura llevó a cabo intensa campaña por medio de la prensa y el radio, habiendo publicado diariamente en el gran diario de Tampico *El Mundo*, una pequeña sección titulada “D. S. P.,” la que a partir del mes de junio no se interrumpió un solo día, hasta terminar el año, y los resultados obtenidos por medio de esta propaganda sanitaria, correspondieron con creces a los deseos de esta Jefatura.

A partir del mes de agosto del corriente año, iniciamos nuestra propaganda sanitaria por medio del radio, usando la potente Estación X. E. M. en Tampico, por medio de la cual dimos dos conferencias mensuales sin interrupción alguna hasta el mes de diciembre, correspondiendo a nuestros esfuerzos el éxito de esta propaganda sanitaria.

Resultados prácticos.—Durante el presente año no se registró ni un solo caso de fiebre amarilla, y el paludismo decreció considerablemente según se verá por los datos tomados del Registro Civil, y que son los siguientes:

	Defunciones
Enero.....	27
Febrero.....	10
Marzo.....	11
Abril.....	9
Mayo.....	6
Junio.....	13
Julio.....	12
Agosto.....	10
Septiembre.....	12
Octubre.....	9
Noviembre.....	8
Diciembre.....	7

Para poder establecer la comparación de defunciones habidas, con el año 1929, damos el siguiente dato:

	Defunciones
Enero.....	9
Febrero.....	8
Marzo.....	7
Abril.....	10
Mayo.....	5
Junio.....	7
Julio.....	17
Agosto.....	19
Septiembre.....	27
Octubre.....	21
Noviembre.....	48
Diciembre.....	20
	198

El total de defunciones por causa del paludismo en el año de 1929 fueron 198, y las habidas en el presente año 1930, fueron 134. Por consiguiente el número de defunciones por paludismo disminuyó en 64 defunciones. Estos datos que acompañamos se refieren a los municipios de Tampico y Ciudad Madero, cuyas poblaciones tienen un total de 95,680 habitantes.

Año	Mortalidad general	No. de habitantes	Año	Mortalidad general	No. de habitantes
1921.....	5, 147	108, 000	1927.....	3, 344	108, 500
1922.....	3, 258	110, 000	1928.....	3, 084	110, 500
1923.....	2, 900	92, 000	1929.....	3, 180	109, 241
1924.....	3, 270	95, 000	1930.....	2, 404	95, 680
1925.....	3, 679	100, 000			
1926.....	3, 001	107, 500	Total.....	33, 267	-----

Mortalidad general registrada en Tampico, Tamaulipas, durante los años de 1921 a 1930.

Costo.—El importe de sueldos y gastos del Servicio Antilarvario, durante el año 1930, fué de 159,778.03 pesos.

Economía obtenida.—Durante el año 1930, en el Servicio Antilarvario, con relación a los gastos efectuados de 1927 a esta fecha economizó así; Total gastado en el año de 1927, \$214,661.09; 1928, \$208,831.37; 1929, \$183,058.86; 1930, \$159,778.03.

Esto es a grandes rasgos, lo que realizó el Servicio Antilarvario de Tampico, durante el pasado año 1930.

Aumento de la edad en los Estados Unidos.—En 1850, más de la mitad de la población de los Estados Unidos tenía menos de 20 años; en 1920, 40 por ciento; y en 1950 la proporción llegará a 33 por ciento. En los mismos años, la proporción de personas de 20 a 50 años, será de 38.6, 43.9 y 43.7 por ciento; y de más de 50 años, 8.9, 15.4 y 23.6 por ciento. Parece, pues, que con el tiempo, la población quedará dividida más o menos permanentemente así: menos de 20 años, 28 por ciento; 20 a 50 años, 40 por ciento; y más de 50 años, 31 por ciento. La tendencia procede de la disminución de la natalidad, de la mortalidad, y de la inmigración de personas jóvenes, de razas muy prolíficas.