



# XVI Conferencia Sanitaria Panamericana

## XIV Reunión del Comité Regional



Minneapolis, Minnesota, E.U.A.  
Agosto-Septiembre 1962

---

Tema 2.3 del proyecto de programa

CSP16/31 (Esp.)  
27 julio 1962  
ORIGINAL: ESPAÑOL

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA ERRADICACION DE LA VIRUELA EN LAS AMERICAS

(Documento presentado por el Gobierno de México)

"INFORME SOBRE EL ESTADO DE ERRADICACION DE LA VIRUELA EN MEXICO"

INFORME SOBRE EL ESTADO DE ERRADICACION  
DE LA VIRUELA EN MEXICO.

## I.-HISTORIA.-

La viruela fué introducida en el Nuevo Mundo juntamente con sus descubridores, transportándola a tierras mexicanas las exploraciones del litoral por Francisco Hernández de Córdoba y Juan de Grijalva en 1517 y 1518 respectivamente y por la expedición punitiva; encabezada por Pánfilo de Narváez contra Cortés en 1520, se menciona que la primera gran epidemia ocurrió en Zempoala, Ver., de dónde bien pronto se extendió por todo el país. En todas las ocasiones causó millares de defunciones y dejó huella de su paso a través de ciegos y cacarizos. Acabó tomando acomodo en forma endemo-epidémica con exacerbaciones periódicas cada 6 a 10 años, ejerciendo una colaboración eficaz en la conquista de México.

En la vida colonial la lucha contra la viruela careció de importancia concretándose a prestar auxilio espiritual y material a los enfermos que en manos de algunas órdenes religiosas, de particulares con el corazón inflamado en amor por el prójimo y del mismo gobierno, contribuyeron a consolar e infundir resignación entre los familiares y las víctimas de tanto infortunio.

En 1804 el Dr. Francisco X. Balmis transporta de España la vacuna antivariolosa por inoculación de brazo a brazo, procedimiento que durante años fué mantenido en el país por las llamadas "Juntas para la Conservación y Propagación de la Vacuna", así como por la mano de algunos médicos y particulares. Como era natural, el método se circunscribió a las ciudades y dentro de ellas a ciertos sectores sociales por las limitaciones propias del sistema, dejándose ignorada parte de la población urbana y la rural totalmente, las cuales siguieron siendo las proveedoras de susceptibles que mantuvieron la enfermedad en su estado endemo-epidémico.

En 1866 el Dr. Angel Iglesias introduce la linfa vacunal de origen bovino trasladándola desde Francia a México, juzgándose el hecho con demasiadas reservas por lo que quedó reducido a discusiones académicas que dejaron pasar mas de 50 años sin realizar la aplicación práctica de la adquisición, lo que no impidió que el Dr. Pedro P. Rangel ejecutara en 1894 una amplia inoculación utilizando la desconfiada vacuna en la Municipalidad de Mixcoac, lo que explicó posteriormente que en aquella jurisdicción no se re-

gistraran defunciones por el padecimiento y escacearan los ciegos y cacarizos recientes en relación con otros lugares.

A pesar de que desde principios del siglo pasado ya se contaba con el mejor medio de lucha contra la viruela y a mediados del mismo siglo fuera introducida la linfa vacunal de origen bovino, las turbulencias nacionales producidas por la guerra de independencia, posteriormente las propias al imperio e intervenciones extranjeras y por último la revolución de 1910, restringieron, paralizaron o desorientaron cualquier programa de lucha que se hubiere iniciado, quedando reducidos éstos a las ciudades o zonas del territorio nacional y sus resultados desconocidos, concretándose el conocimiento a la existencia objetiva de víctimas sin definir su número.

Desde años ancestrales la parte central de la nación fué la mas afectada seguramente por ser la mas poblada, la que ofrecía mayores posibilidades económicas y al mismo tiempo los mayores contrastes sociales, presentar movimientos de población en relación con necesidades agrícolas y festividades religiosas, tener la mejor comunicación de la época y en general, haber sido y ser la porción territorial mas importante en todos sus aspectos, lo que explicaría que a pesar de la evolución social lograda posteriormente en todo el ámbito nacional, tal vez por atavismo fuera precisamente dentro de su perímetro en donde se observara el último brote y el último caso de viruela en 1951, antes de declarar su erradicación.

## II.-PROGRAMAS DE LUCHA HASTA LA EXTINCIÓN DEL PADECIMIENTO.-

La verdadera batalla se inicia en el siglo actual bajo conceptos epidemiológicos complementados con la práctica de la vacunación por el método de brazo a brazo ya instituido, originándose tal actividad con motivo de la gran epidemia que sufría la Ciudad de México a fines del siglo pasado y principios del presente, consistiendo el programa en el registro de los casos observados en un plano de la ciudad y la inmunización de los barrios mas afectados mediante la creación de vacunadores colocados en puestos estratégicos de inoculación, tales como las iglesias, mercados, plazas públicas y otros.-Ante los buenos resultados observados se exhortó a una práctica similar en las mas importantes ciudades de provincia que sufrieran el flagelo de la viruela.-La revolución de 1910 desorganiza esta actividad pero a pesar de todo, cuando la administración pública se centra

con la consolidación del nuevo gobierno y es posible ejecutar registros estadísticos, se nota que la curva de mortalidad específica acusa en su conjunto una tendencia descendente.-Al entrar el país en calma en 1931, la lucha antivariolosa se orienta hacia el campo que siempre había estado olvidado, apareciendo las brigadas de vacunación en el medio rural y que ya utilizan linfa vacunal de origen bovino.

En los años de 1941 a 1942 se advierte una alza en la curva de mortalidad por el padecimiento, lo que motiva se convoque a una convención de Jefes de Servicios Coordinados a fines de 1943 y a la que asisten también, los Jefes de los entonces llamados Servicios Ejidales, llegándose a la conclusión de que debe incrementarse el programa de lucha, distinguiéndose para el objeto 2 tipos de entidades: 1).-aquellas que tenían problema inmediato por estar en situación de emergencia, que poseían bajos índices de protección o estaban próximas a zonas afectadas y 2).-las que no tenían problema, que estaban alejadas de zonas afectadas o poseían índices de protección que sin ser altos, no requerían apremio.-Como bases de lucha se convino en extinguir focos y formar barreras de protección en las entidades comprendidas en el primer grupo; para las del segundo la simple protección sin apresuramientos.

Por Decreto Presidencial del 27 de febrero de 1944 se nombró una comisión integrada con elementos de la propia Secretaría de Salubridad que se encargaría de la ejecución del programa total.

En 1948 se advierte una nueva alza en la mortalidad lo que a su vez origina la creación de la Dirección General de la Campaña contra la Viruela, cuyo criterio es posible resumir en los 7 puntos siguientes:-

1.-La Dirección se constituía en organismo central, autónomo, con presupuesto propio para desarrollar, dirigir y vigilar el programa aplicativo.

2.-Se dividía el país en 3 zonas según el registro de la enfermedad: a).-endemo-epidémica; b).-esporádica y c).-intermedia.-Se trabajaría de inmediato la primera zona mediante ataque de focos y rutas de dispersión, vacunándose casa por casa, poblado por poblado y municipio por municipio a través de un personal bien adiestrado, vigilado y supervisado.

3.-El financiamiento se realizaría mediante presupuesto federal y partidas estatales complementarias.

- 4.-Educación higiénica preferente en el medio rural.
- 5.-Producción de linfa de mayor poder antigénico posible.
- 6.-Personal aplicativo experto y;
- 7.-Promover colaboración de la iniciativa privada.

Bajo la acción del anterior programa se extinguió el último brote en el Estado de Michoacán y se conoció el último caso en los límites de los Estados de Guanajuato y San Luis Potosí en 1951.

Después de un año de no conocerse un caso más, a pesar de las investigaciones epidemiológicas y de laboratorio en relación con denuncias de sospechosos, se declaró erradicada la enfermedad el 13 de junio de 1952.

México sufrió de la viruela durante 432 años, pagando un enorme tributo en defunciones, ciegos y rostros deformados por las cicatrices en todos los grupos de edad.

Al ponerse en práctica la inoculación de brazo a brazo por la misma naturaleza de la vacuna, el concepto de lucha solo podía aspirar a la inmunización de contactos y de la población vecina a los casos, quedando limitada su acción a las ciudades. En los trabajos posteriores al contar con la linfa vacunal de origen bovino, el concepto se amplió persiguiéndose la extinción de focos y la formación de barreras de protección, no importando la situación urbana o rural del problema y por último, como objetivo ideal se pretendió que todos los habitantes presentaran huella de la cicatriz vacunal.

### III.-CONSOLIDACIÓN DE RESULTADOS -

La idea de inocular a todos los habitantes del país fue abandonada prácticamente por su dificultad, distinguiéndose dentro de esta etapa 2 aspectos:-

- 1.-El nacional que ya había sido considerado e incluido en la etapa anterior o de lucha y correspondía a trabajos de inoculación rutinaria que ejecutaban las oficinas dentro de sus localidades y zonas jurisdiccionales a través del control de recién nacidos por intermedio de los Registros Civiles, de niños mayores dentro de las escuelas y de la población general por la visita domiciliaria o por el trato directo del público con la oficina sanitaria (certificados de salud, prenupciales, exámenes médicos y otros), tarea que quedaba comprendida en los programas de labores de las propias oficinas, pero que quedaban limitada a las localidades, dejando un hueco formado por la población sin el servicio (rural y locali-

dades pequeñas).

2.-El regional que constituyó propiamente el objetivo de este programa, que fijó su atención durante 10 años en el medio rural de las entidades que por siglos padecieron viruela (1952-1961), complementando en esta forma el trabajo que realizaban las oficinas sanitarias dentro de las entidades que se querían proteger.

Siendo el subsidio federal limitado (\$ 600,000.00), no era posible dedicarlo íntegro a trabajar un solo Estado en detrimento de los otros, razón por la cual se tomaron zonas de distintas entidades año con año bajo programas semejantes a los de lucha o sea de inoculación de casa por casa, población por población y municipio por municipio, lo que motivó que la consolidación se prolongara durante 10 años, pudiendo sintetizar la labor en los siguientes puntos:-

a).-Ayuda económica anual con cargo a subsidio federal, proporcionalmente a la población de cada entidad, siendo manejado por la Jefatura de los Servicios Coordinados correspondiente.

b).-Elaboración de programas de vacunación rural estableciendo secuencia de un año para otro.

c).-Adiestramiento, selección y contratación de vacunadores para constituir brigadas rurales.

d).-inoculación masiva de los habitantes.

e).-utilización de linfa glicerinada.

f).-Vigilancia, supervisión y control de los vacunadores por personal de los propios Servicios Coordinados y del Programa Nacional de Protección Antivariolosa.

En el lapso considerado se ejecutaron 13,424,280 inoculaciones con un costo promedio de \$ 0.45 M.N. por persona sin incluir el valor de la linfa utilizada.

#### IV.-PROGRAMA PARA 1962.

ANTECEDENTES:-Convencidos de que el programa de consolidación se había ejecutado durante suficiente tiempo en toda la zona que inspiró temores y en detrimento de otras regiones de la nación y observando que el personal de muchas oficinas sanitarias cada día descuidaban más el trabajo de protección antivariolosa ante la tranquilidad producida por la evidencia palpable del estado de erradicación; así mismo, considerando el hecho

de que las oficinas sanitarias habian aumentado en número cubriendo en la actualidad casi el 40% de la población total (13 millones de habitantes), e igualmente contarse con mayor cantidad de médicos graduados en salud pública y personal aplicativo adiestrado, se impuso la necesidad urgente de modificar, reavivar y hacer volver la atención del personal sanitario sobre el problema de la protección antivariolosa, mediante la presentación de un programa en concordancia con los adelantos señalados y a la defensiva contra la forma moderna de comunicación capaz de transportar enfermos y reintroducir la viruela.

PROGRAMA.-Como punto de partida se estimó la existencia de localidades y zonas con oficina sanitaria y localidades y medio rural sin ese servicio.-Las primeras son atendidas por el personal de las propias oficinas y las segundas por personal contratado con cargo a subsidio federal (\$ 600,000.00).-Técnicamente ambas están dirigidas y controladas por el Programa Nacional de Protección Antivariolosa y con facultades delegadas con idénticos objetivos, en las Jefaturas de los Servicios Coordinados de todo el país y en forma específica para las entidades que en número de 10 se seleccionan cada año, por lo que este programa se observará durante 3 años (1962-1964)

EJECUCION:-

Generales:-Dentro de las propias localidades y zonas de trabajo, debe determinarse el índice de prendimiento de la linfa en uso que no debe ser inferior al 75%.

1.-Localidades con oficina sanitaria:-

A).-Programa de vacunación permanente.

- a).-Inoculación de recién nacidos a su presentación en el Registro Civil.
- b).-Reinoculación de niños en edad de 6 a 7 años (1° año escolar)
- c).-Reinoculación de niños en edad de 12 a 14 años (6° año escolar)
- d).-Reinoculación de jóvenes en edad de 18 a 20 años (servicio militar en hombres y a domicilio en mujeres)
- e).-Reinoculación de la población adulta voluntaria o según necesidad.

B).-Muestreo Mixto Periódico.

Cada 3 años se muestreará el 5 ó 10 % de la población investigando la presencia o ausencia de cicatriz vacunal, inoculando la mitad del primer grupo y leyendo

del 10 al 12 día posterior, anotando solo los prendimientos y vacunoides observados.- Total que al duplicarse y ser sumado con el grupo sin cicatriz, multiplicando por 100 y dividiendo por la población muestreada a la que le son restados los reinoculados que no fué posible conocer el resultado de la inoculación de prueba; se obtiene el índice de susceptibilidad que es corregido por el factor de error obtenido al establecer la relación de prendimientos observados en primoinoculados leídos.- Si el índice de susceptibilidad es superior a 50% la población debe ser inoculada en su totalidad, si es inferior a esa cifra, se continuará con el programa de vacunación permanente.

## 2.-Localidades sin oficina sanitaria y medio rural

La población se inoculará preferentemente sobre las bases asignadas al programa permanente de vacunación para las localidades con oficina sanitaria

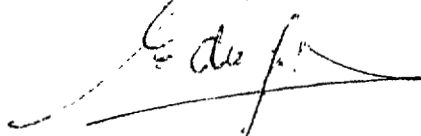
Los programas locales se elaboran entre las autoridades sanitario-asistenciales de la entidad y el Programa Nacional de Protección Antivariolosa bajo las siguientes puntos:-

- a).-Se asigna un subsidio federal proporcional al número de habitantes de la entidad en relación con \$ 600,000.00 anuales de que dispone el Programa.
- b).-El subsidio se usará para pago de adiestramiento, selección y contratación de vacunadores para el medio rural a razón de 1 por zonas de 20,000 habitantes.
- c).-Se incluirán en el programa todas las localidades con escuela.
- d).-Se fijarán centros de inoculación en los edificios públicos (presidencia municipal, escuela, registro civil y otros).
- e).-Debe quedar incluida la población rural existente en las rutas de comunicación habitual entre localidades importantes y sin oficina sanitaria.
- f).-Cada año se tomarán 10 entidades distintas, por lo que los programas locales en la misma entidad, solo serán realizables cada 4 años.

## VIGILANCIA Y SUPERVISION.-

Estará a cargo de los servicios sanitario-asistenciales de la entidad y del Programa Nacional de Protección Antivariolosa.

México, D.F. a 15 de mayo de 1962.





**PROGRAMA NACIONAL DE PROTECCION ANTIVARIOLICA.  
INOCULACIONES REALIZADAS EN LOS AÑOS Y POR EL MEDIO QUE SE INDICA.**

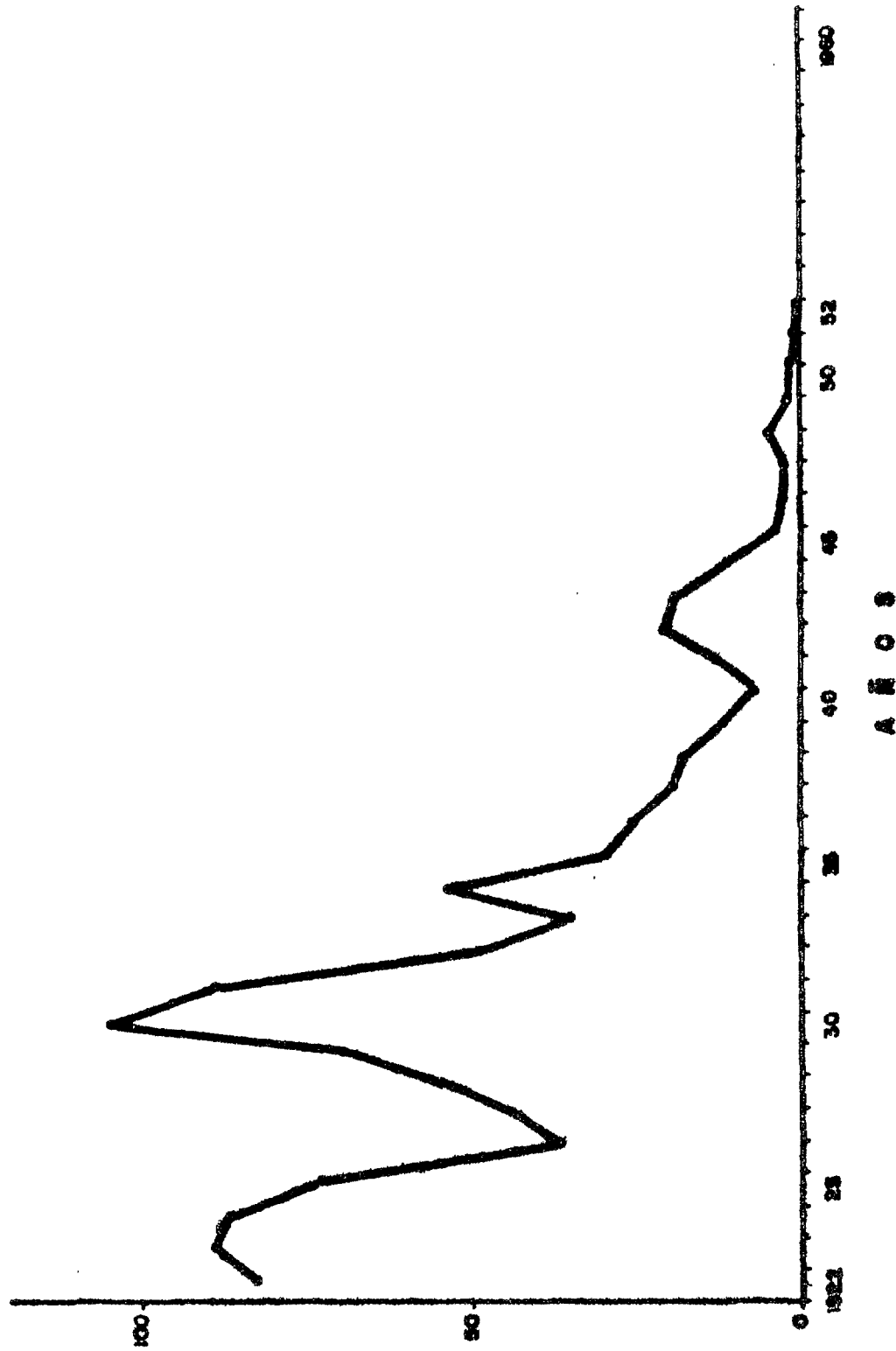
Años	Of. aplicativas SSA		Sub-total		Vac. por subsidio		Sub-total	PI	Total	Ri	Total de totales.
	PI	RI	PI	RI	PI	RI					
1952	1.253,855	2.436,212	3.690,067	553,593	1.232,192	1.785,785	1.807,448	3.668,404	5.475,352		
1953	1.175,065	3.837,190	5.012,255	492,189	1.745,033	2.237,222	1.667,254	5.582,223	7.249,477		
1954	972,703	2.732,511	3.705,214	337,926	1.073,668	1.411,594	1.310,629	3.806,179	5.116,808		
1955	1.098,540	3.092,403	4.190,943	317,621	1.053,635	1.371,256	1.416,161	4.146,038	5.562,199		
1956	1.087,103	2.174,246	3.261,349	356,591	1.012,835	1.369,423	1.443,694	3.187,078	4.630,772		
1957	1.100,555	2.440,623	3.541,248	340,414	826,171	1.166,585	1.440,969	3.266,864	4.707,833		
1958	660,417	1.533,074	2.193,491	221,219	674,991	896,210	881,636	2.208,065	3.089,701		
1959	1.025,328	2.828,401	3.853,729	458,875	975,110	1.433,985	1.484,203	3.803,511	5.287,714		
1960	897,199	2.092,516	2.989,715	225,994	421,625	647,619	1.123,193	2.514,141	3.637,234		
1961	446,922	1.037,626	1.484,548	423,449	681,152	1.104,601	870,371	1.718,778	2.599,149		
Total	9.717,687	24.204,872	33.922,559	3.727,871	9.696,409	13.414,280	13.445,538	33.901,281	47.336,339		

CSP16/31 (Esp.)  
ANEXO I

# MORTALIDAD POR VIRUELA EN LA REPUBLICA MEXICANA

1922 - 1961

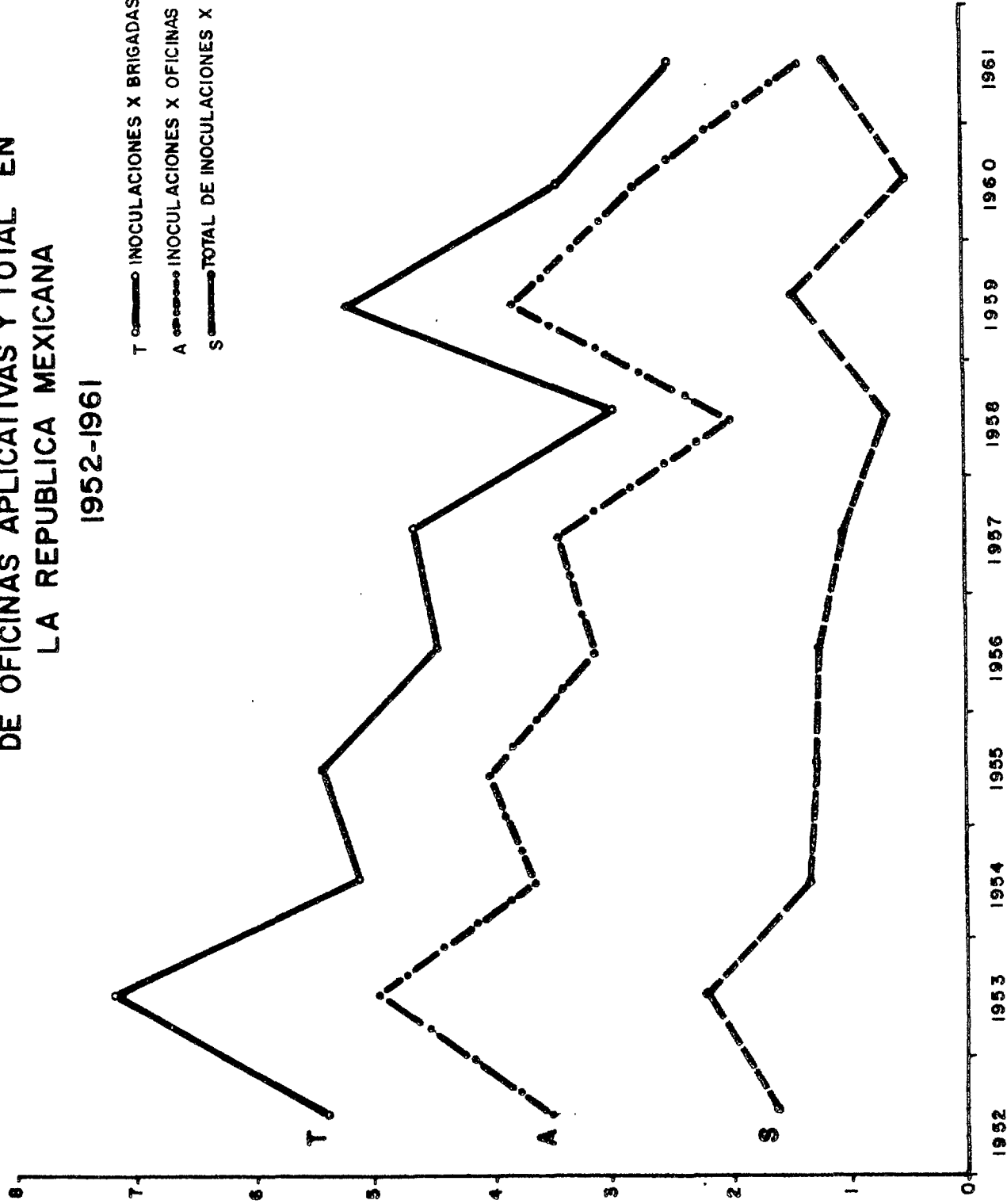
TASA X 100,000 HABITS.



# INOCULACIONES ANTIVARIOSAS POR SUBSIDIO DE OFICINAS APLICATIVAS Y TOTAL EN LA REPUBLICA MEXICANA

1952-1961

MILLONES DE INOCULACIONES

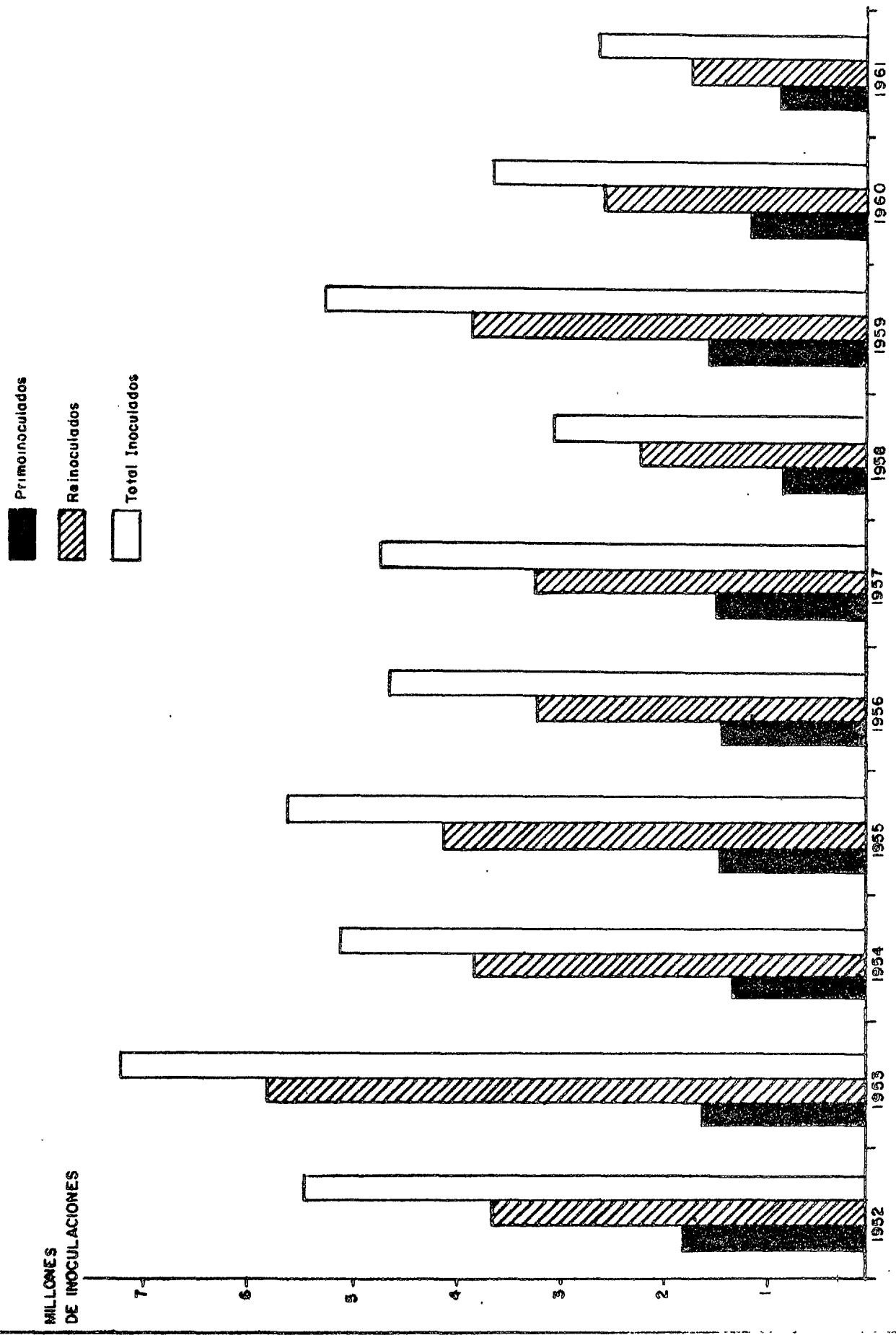


T — INOCULACIONES X BRIGADAS SUBSIDIO  
A ···· INOCULACIONES X OFICINAS APLICATIVAS  
S - · - · TOTAL DE INOCULACIONES X AMBAS

AÑOS

# INOCULACIONES ANTIVARIOSAS EN LA REPUBLICA MEXICANA

1952-1961



AÑOS

