

Zacatecas: las epidemias de tifo y viruela a finales del siglo XIX. Una aproximación cuantitativa, 1892-1893*

Manuel Miño-Grijalva**

DOI: <http://dx.doi.org/10.15446/hys.n37.73376>

Resumen | Este artículo describe y analiza los efectos de las epidemias de tifo y viruela que llegaron a constituir uno de los eventos de mayor relevancia en la vida de los pobladores zacatecanos, en particular de aquellos que habitaban la capital del estado, entre 1892 y 1893. Aborda las fases de la morbilidad y mortalidad en un proceso que cobró la vida de centenares de personas. No es un estudio médico, aunque tenga que ver con la medicina. Es básicamente una cuantificación, por tanto, intenta mostrar cuánto, cómo y cuándo las epidemias estuvieron presentes en el estado. Se trató medir y estimar con base en la tasa de mortalidad el impacto real sobre la sociedad de entonces; cuáles fueron las dimensiones de las calamidades, cuál fue su impacto y cuál fue su distribución espacial y regional. Toda la explicación está respaldada por una importante información cuantitativa que proporciona solidez al análisis con base en los informes que las autoridades levantaron en aquellos años. No se ha descuidado mencionar las manifestaciones de la política gubernamental para la prevención y combate de las enfermedades.


Palabras clave | mortalidad; epidemia; tifo; viruela.

Zacatecas: the Epidemics of Typhus and Smallpox at the End of the 19th Century. A Quantitative Approach, 1892-1893

Abstract | This article describes and analyzes the effects of the epidemics of typhus and smallpox that came to constitute one of the most important events in the life of the Zacatecan settlers, in particular of those who inhabited the capital of the state, between 1892 and 1893. It addresses the prevention strategies of the authorities, as well as the phases

***Recibido:** 5 de julio de 2018 / **Aprobado:** 22 de diciembre de 2018 / **Modificado:** 31 de mayo de 2019

Este artículo es producto de un proyecto de investigación provisionalmente denominado "La formación urbana de Zacatecas, 1660-1920" y no contó con apoyo económico adicional.

** Doctor en Historia por El Colegio de México (Ciudad de México, México). Profesor investigador de El Colegio de México (Ciudad de México, México).  <https://orcid.org/0000-0001-9901-8216>  mmino@colmex.mx



Cómo citar / How to cite item: Miño-Grijalva, Manuel. "Zacatecas: las epidemias de tifo y viruela a finales del siglo XIX. Una aproximación cuantitativa, 1892-1893". *Historia y Sociedad*, no. 37 (julio 2019): 201-242. <http://dx.doi.org/10.15446/hys.n37.73376>

of morbidity and mortality in a process that took the lives of hundreds of people. It is basically a quantification, an attempt to show us how much, how and when epidemics were present in the state. The aim is to measure and estimate, based on the mortality rate, the real impact on the society; What were the dimensions of calamities, what was their impact, and what was their spatial and regional distribution? The whole explanation is backed by important quantitative information that provides soundness to the analysis based on the reports that the authorities crafted in those years. It has not been neglected to mention the manifestations of government policy for the prevention and combating of diseases.

Keywords | mortality; epidemic; typhus; smolpox.

Zacatecas: a epidemia de tifo e varíola no final do século XIX. Uma aproximação quantitativa, 1892-1893

Resumo | Este artigo descreve e analisa os efeitos das epidemias de tifo e varíola que se tornaram um dos eventos mais importantes da vida dos colonos zacatecanos, particularmente daqueles que moravam na capital do estado, entre 1892 e 1893. O artigo aborda as fases de morbidade e mortalidade em um processo que custou a vida de centenas de pessoas. Não é um estudo médico, embora tenha a ver com medicina. É basicamente uma quantificação, portanto, tenta nos mostrar quanto, como e quando as epidemias estiveram presentes no estado. Trata-se de medir e estimar, com base na taxa de mortalidade, o impacto real na sociedade naquele momento; quais foram as dimensões das calamidades? qual foi o seu impacto e qual foi a sua distribuição espacial e regional? Toda a explicação é apoiada por uma informação quantitativa importante que fornece solidez à análise com base nos relatórios que as autoridades levantaram naqueles anos. As manifestações da política governamental de prevenção e combate a doenças foram levadas em consideração.

Palavras-chave | mortalidade; epidemia; tifo; varíola.

Introducción

Durante los aciagos momentos de la epidemia de tifo, cuando la gente enterraba a sus muertos cantaban *Las mañanitas*, pero eran tantos, que no faltó quien bautizara el triste acto como “las mañanitas del piojo”. Se sabe, por la *Memoria del Congreso Científico Mexicano*, que hubo varias epidemias de tifo, la primera en tiempos de la invasión americana entre 1846 y 1847; la siguiente después de la entrada de los liberales a México en 1860; otra en los años 1876 y 1877 y la última ocurrida en el primer semestre de 1884, cuando la epidemia se presentó amenazadora en la capital. Pero entre todas las epidemias, la que más víctimas cobró fue la de tifo de 1892, pues esta se extendió hasta 1950. La enfermedad, también llamada tabardillo, estupor o tifo

manchado fue reportada por los primeros cronistas y viajeros. Si bien la enfermedad existía de forma endémica en la región, el claro anuncio que causó la devastación se dio en 1879¹. Desde entonces se multiplicaron las rogativas y procesiones, porque es claro que, si un censo era para la gente el anuncio de nuevos impuestos, las epidemias eran sinónimo de muerte.

Así, el objetivo del presente texto es mostrar el impacto de las epidemias de tifo y viruela en el estado de Zacatecas, con un énfasis cuantitativo. Las manifestaciones sociales del impacto del tifo en la vida y mentalidad del poblador de entonces ya se ha realizado², por tanto este resulta pertinente para tener una idea más acabada y exacta del problema. Pero, en general, aunque el tifo es la epidemia más nombrada, la viruela no estuvo ausente, sino que incluso tuvo proporciones significativas. En ambos casos —y esto como hipótesis de trabajo— no hay que olvidar que en ese tiempo el nivel de mortalidad por enfermedades comunes fue muchas veces tanto o más alto que el de las propias epidemias, con la diferencia una epidemia tiene un tiempo determinado de desarrollo y muerte³. Ahora bien, se ha decidido analizar las dos epidemias juntas porque ambas se produjeron en el mismo contexto y, casi simultáneamente, en una coyuntura aciaga para la economía y la vida zacatecana. Sin lugar a dudas, el aporte de esta investigación al tema es claro, porque es el único estudio que aborda estas epidemias a nivel estatal y regional y cuantifica de manera precisa los alcances de los fenómenos.

En términos del contexto en que se produjeron las epidemias, se observa que a partir de 1889 inició una tendencia recesiva de la minería zacatecana —su producto principal—, acentuada por la caída del precio de la plata a partir de 1893 y por la crisis que en ese mismo año afectó profundamente la economía de la entidad. Aunque con breves repuntes hacia el cambio de siglo, este declive seguramente continuó hasta 1910, hacia el final del periodo porfirista. Pero, según la historiografía, la disminución en la producción de plata en Zacatecas se debió sólo parcialmente a un proceso recesivo. El fenómeno tuvo que ver también con la notable diversificación de la actividad minera que empezó desde la década de 1890. Ya en 1892, a la explotación de los minerales de oro y plata empezaron a sumarse la de estaño, plomo y cobre, los cuales se volvieron aprovechables en virtud de la modernización tecnológica y de la disminución en los costos del transporte. Todo este proceso significó, además, una modificación sustancial en el mapa minero del estado, que implicó el desarrollo de distritos como Sombrerete, Nieves y Mazapil, en los que a las negociaciones tradicionales se sumaron algunas empresas extranjeras de grandes dimensiones⁴.

1. Citado por Alicia Bazarte-Martínez, "La epidemia de tifo en Zacatecas (1892-1893) en la cultura popular", en *Des Indes Occidentales à L'amérique Latine*, dirs. Thomas Calvo y Alain Musset (Ciudad de México: Centro de Estudios Mexicanos y Centroamericanos, 2009), 1: 145-158, <https://doi.org/10.4000/books.cemca.1353>

2. Bazarte Martínez, "La epidemia de tifo", 145-158.

3. T.H. Hollingsworth, *Demografía histórica. Cómo utilizar las fuentes para construirla* (Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica, 1983), 310.

4. Jesús Flores-Olague et al., *Zacatecas. Historia Breve* (Ciudad de México: El Colegio de México - Fideicomiso Historia de las Américas - Fondo de Cultura Económica, 2011), 137.

La minería zacatecana en las últimas décadas del porfiriato se caracterizó por un importante proceso de concentración, que modificó no sólo las dimensiones del negocio minero, sino también su composición técnica y sus pautas organizativas. Sin embargo, ello no significó la desaparición de las pequeñas empresas ni la de los antiguos métodos de explotación que, bien o mal, sobrevivieron en proporción significativa hasta después de la caída del régimen. Las tendencias a la concentración de la industria minera en pocas manos fueron más agudas en el ámbito del beneficio de los minerales que en el de la extracción. Así, once de las doce haciendas de beneficio que se reportaron como activas en el estado en 1907 se hallaban incorporadas a complejos mineros que les garantizaba un abasto permanente de mineral para beneficiar. Como consecuencia de la modernización técnica, pero también debido a la profunda inestabilidad del sector desde 1890, el número de trabajadores empleados en las actividades mineras tendió a disminuir y experimentó fluctuaciones significativas de uno a otro año⁵.

Pero esta fue también una época de crisis para la agricultura y, en particular, para la ganadería. El administrador de una de las haciendas ganaderas más importantes, en una carta de respuesta a las acusaciones de mala administración que hiciera Miguel Rul, el propietario en su contra, argumentaba que las pérdidas de los últimos cinco años de su administración habían sido ocasionadas por “calamidades [naturales] verdaderamente desastrosas”. Agregaba, además, que durante su administración le había dado ganancias, “a pesar de tantos desastres sufridos en 21 años” especialmente “los de 1875, y otros varios, antes de los últimos cinco años expresados (1889-1893), pésimos sin interrupciones”⁶. Pasando al tema de la población, metodológicamente se ha tratado de obtener la tasa de mortalidad ya que se conoce el número de defunciones y el de población total que el Comité de Salubridad estimó para la ocasión utilizando la fórmula usada por los demógrafos:

TM= FC/P x 1000 En donde TM= Tasa de Mortalidad, FC= Número de defunciones, P= Población.

Las fuentes primarias principales sobre la que descansa este artículo son “el estado”, “el resumen” y “la noticia” de las epidemias que las autoridades de salubridad realizaron sobre los eventos. Son informes de tipo cuantitativo al parecer minuciosamente elaborados y que merecen total confianza porque, por lo menos dos de ellos, fueron firmados por el ilustre historiador Elías Amador, para entonces jefe de la Sección de Estadística del Gobierno del estado. Por lo tanto, son suficientes los registros para entender los eventos aquí tratados. Seguramente, otros trabajos pondrán atención a los registros parroquiales o a los registros del Hospital Civil, pero es claro que las cifras aquí contenidas provienen de esa institución

5. Flores-Olague et al., *Zacatecas*, 137.

6. Víctor González-Esparza, “Una hacienda zacatecana durante el porfiriato”, *Secuencia*, no. 5 (mayo 1986): 48, <http://dx.doi.org/10.18234/secuencia.v0i05.138>

—y seguramente del lazareto⁷—. Sin lugar a dudas, uno de los méritos del presente artículo es el rescate de una fuente que si bien fue publicada hace más de 100 años, nadie había puesto atención en ella. En términos de las epidemias, quizá habría sido mejor analizarlas por separado, pero el hecho de que se hayan presentado prácticamente al mismo tiempo, condujo a juntarlas como la estrategia más adecuada, en aras de comprender las vicisitudes de la época.

“Las mañanitas del piojo”: el impacto del tifo

La fase de la infección y prevención: la política sanitaria

Durante el siglo XIX el cólera marcó el destino de muchas ciudades, sin embargo, no se encontró información sobre la epidemia del cólera de 1833 en Zacatecas, aunque en los archivos se menciona a julio de ese año como la fecha en que la enfermedad ingresó a la ciudad⁸. Pero fue a finales del siglo XIX que el tifo y la viruela azolaron particularmente a las ciudades de Zacatecas y Sombrerete. En Zacatecas se creía que acerca del tifo⁹ —por “una verdad generalmente admitida”— que su origen estaba en “la viciación del aire por emanaciones desprendidas de sustancias animales en descomposición y que una vez nacida la enfermedad su propagación era favorecida por la comunicación con los enfermos, la acumulación de estos, el desaseo, la ventilación insuficiente y el contacto con objetos materiales que les hayan servido”. El 12 de noviembre 1892, el presidente del Consejo de Salubridad de Zacatecas escribió que la epidemia de tifo aparecía con ligeras oscilaciones, [pero que] la enfermedad se encontraba

7. Se ha trabajado más para la parte colonial. Al respecto ver los trabajos de José-Luis Raigoza-Quiñones, “Factores de influencia para la transmisión y difusión del matlazáhuatl en Zacatecas (1737-38)”, *Scripta Nova* 10 (2006), <http://revistes.ub.edu/index.php/ScriptaNova/article/view/1238>; *La Historia del Hospital de San Juan de Dios en Zacatecas* (Ciudad de México: Universidad Autónoma de Zacatecas - Fundación San Juan de Dios, 2007); “Salubridad en el Zacatecas colonial”, en *La ciudad ilustrada: sanidad, vigilancia y población, siglos XVIII y XIX*, coord. Edgar Hurtado-Hernández (Zacatecas: Universidad Autónoma de Zacatecas, 2011), 17-32.

8. Elsa Maldivo-Miranda y Miguel-Ángel Cuenya-Mateos, “La epidemia de cólera de 1833 en Puebla”, *Revista biomédica*, no. 5 (octubre 1994): 220-225.

9. Se sabe que el agente causal del tifo es una bacteria parásita, *Rickettsia prowasekii* (tifo exantemático epidémico), que vive en el piojo, vector transmisor de la enfermedad. Por otra parte, *Rickettsia typhi* (tifo murino) tiene como reservorio a la rata y como vector de la enfermedad a la pulga de esta. Sin embargo, en tiempos pasados había muchas dudas sobre el mal. En México, el tifo conocido desde varias centurias atrás, era denominado por la población indígena como *matlazáhuatl* y por los europeos como tabardillo o tabardete. A mediados del siglo XIX el tifo se definía como una fiebre de naturaleza particular, contagiosa y exantemática, que tenía una marcha regular y un síntoma constante, el estupor con delirio o “tifomanía”. De igual manera, quedó claro que “no hay falta higiénica que haya favorecido más su desarrollo como el hacinamiento de muchos individuos en lugares estrechos y mal ventilados; esta circunstancia ha originado muchas de las epidemias que se han observado”. En suma, la creencia de que el tifo se generaba en ambientes insalubres era generalizada. Martha-Eugenia Rodríguez, “El tifo en la Ciudad de México en 1915”, *Gaceta Médica de México* 152, no. 2 (marzo 2016) 253-258, <https://www.medigraphic.com/pdfs/gaceta/gm-2016/gm162q.pdf>

estacionaria atacando a muchas personas diariamente y “sin distinción de barrios y lugares [...] Se sabe, además, que ha aparecido y hecho sucumbir algunas víctimas en varios partidos del estado, circunstancia que hace creer que la causa generadora de la infección es más general de lo que parecía al principio”¹⁰, Y se insistía en que,

no obstante los esfuerzos desplegados para prevenir la epidemia [esta] no cede y ha resistido hasta hoy a las medidas precautorias consistentes en la desinfección, saneamiento, fumigación y demás procedimientos de purificación del aire [así como] mandando recoger a los enfermos pobres [que las autoridades] les ha proporcionado en el Hospital Civil toda clase de protección.¹¹

El Hospital Civil fue la institución encargada de concentrar a los enfermos; pero en el mes de octubre, fue insuficiente para socorrer a los enfermos que carecían de posibilidades económicas puesto que los que contaban con ciertas comodidades en su domicilio preferían ser atendidos en él. Para aligerar la carga del Hospital Civil, el Consejo de Salubridad decidió establecer un lazareto en la Hacienda de Herrera, bajo la administración del mismo Hospital. Empezó a funcionar el 16 de noviembre de 1892 y a él se trasladó a todos los enfermos de tifo que existían en el Hospital Civil, decretándose que “a dicho lazareto se llevarán en lo sucesivo los tifoideos que necesiten de los auxilios de la ciencia y de la caridad”. Sin embargo, este lazareto no fue aceptado por la población, muchos preferían morir en su casa antes que asistir a él. El Comité de Salubridad debía sufragar sus gastos con una contribución de acuerdo al valor registrado en los padrones de la administración de rentas, y que se entregaría los días 15 de cada mes, mientras duraran las funciones de dicho comité¹². Pero el Hospital Civil no estaba dotado de instrumentos para atender a un número considerable de enfermos o con suficiente espacio para aislar a los epidemiados. Y es que siendo el único hospital,

mientras la epidemia revista la forma grave [...] que hasta hoy ha presentado pues ingresan los enfermos civiles de todas clases, los presos de ambos sexos, los soldados de la milicia del estado y los individuos de la gendarmería municipal y natural es suponerse que cuantas personas enfermas y debilitadas por un mal cualquiera se

.....
10. Para ese tiempo se había diseñado la tarea normativa del Consejo de Salubridad Federal que culminó el 15 de julio de 1891 con la promulgación del primer Código Sanitario de los Estados Unidos Mexicanos y que reunió en un sólo cuerpo preceptos que abarcaban todo lo relativo a la higiene. El Código constaba de un título preliminar, que establecía la organización de los servicios sanitarios, y de cuatro libros: el primero se ocupaba de la administración de la salubridad federal, el segundo de la local, el tercero de las penas y el cuarto de los procedimientos. “Salubridad Pública. Procedencia institucional”, Secretaría de Salud de los Estados Unidos Mexicanos (página web), <http://pliopencms05.salud.gob.mx:8080/archivo/ahssa/salubridad>
11. “Informe del Consejo de Salubridad de Zacatecas”, *Memoria administrativa del estado L. y S. de Zacatecas*, Jesús Aréchiga (Zacatecas: s.e. 1897), anexo 21.

12. Bazarte-Martínez, “La epidemia de tifo”, 9.

albergue cerca de los tifoideos [...] quedan expuestas a inminentemente ser víctimas de la epidemia o los vectores del tifo para llevar el contagio a los cuarteles o las cárceles, donde viven agrupadas por motivo de su organización y régimen penitenciario.¹³

Para prevenir el desarrollo de la epidemia en cárceles y cuarteles se debía evitar que los pacientes comunes entraran al hospital de tifoideos, hacer que los presos estuvieran la mayor parte del día al aire libre. Pero si la epidemia no cedía pronto, el invierno implicaría una expansión de esta porque provocaba “la aglomeración de personas en las habitaciones, obliga a cerrar puertas y ventanas” lo que evitaba la entrada de aire. La medida pensada para resolver esta situación fue la creación de un lazareto en las afueras de la ciudad donde se pudieran “secuestrar” a los infectados¹⁴. Estas ideas sirvieron de base a un conjunto de medidas destinadas a separar y aislar a los grupos o individuos y a impedir el ingreso de animales que tuvieran la probable responsabilidad en la transmisión de la enfermedad.

Así, se dispuso que en la ciudad no se podían depositar pieles de ganado mayor o menor. Se prohibían, de la misma manera las curtidurías y las fábricas de jabón; como consecuencia se dispuso la vigilancia “escrupulosa” del rastro con el fin de evitar la descomposición de los restos de los animales sacrificados y se debía lavar de manera permanente todo tipo de establecimiento que surtiera productos de origen animal como carnicerías, tocinerías y casas de matanza y se debía barrer las calles diariamente. De la misma forma se prohibieron eventos masivos como las fiestas religiosas, el teatro o las corridas de toros. El trabajo en las fábricas de tabaco o cerillos debía realizarse —en lo posible— en los domicilios. Era obligatorio dar aviso sobre cualquier persona portadora de la enfermedad y se prohibía las pompas fúnebres en individuos fallecidos con el tifo. De igual manera debía vigilar las condiciones de caños o letrinas para desinfectarlos¹⁵. Nada más equivocado —en la causa de la epidemia— de acuerdo a investigaciones posteriores.

El Comité dividió a la ciudad en ocho inspecciones: la primera a cargo de Antonio Calderón; la segunda de Juan A. Petit; la tercera de Pedro Espejo; la cuarta del licenciado José María Echeverría; la quinta de Basilio Moreno; la sexta de Francisco de P. Zárate; la séptima, de Luis Macías y la última de Eduardo I. Aguilar. Correspondían las demarcaciones noventa al sector poniente de la ciudad y las noventa y seis al oriental (figura 1)¹⁶. A pesar de esta explicación, creemos que su división estaba acorde con la dimensión demográfica de cada circunscripción, con el fin de hacer más equilibrado el peso del trabajo médico.

13. “Informe del Consejo de Salubridad de Zacatecas”.

14. “Informe del Consejo de Salubridad de Zacatecas”.

15. “Comunicación de Jesús Aréchiga al Jefe Político, 5 de octubre de 1892”, *Memoria administrativa del estado L. y S. de Zacatecas*, Jesús Aréchiga (Zacatecas: s.e., 1897), anexo 20, 47.

16. Bazarte-Martínez, “La epidemia de tifo”, 11.

Figura 1. Zacatecas en 1894



Fuente: croquis tomado de Evelin Alfaro-Rodríguez, "El arroyo de La Plata y la alteración del paisaje urbano de Zacatecas, México", *Agua y Territorio*, no. 5 (enero 2015): 57, <https://dx.doi.org/10.17561/at.v0i5>

La fase de la morbilidad

En diciembre de 1892 se reportó el siguiente registro de enfermos por inspecciones o unidades poblacionales que seguramente seguían el orden de los cuarteles que muestra el croquis citado:

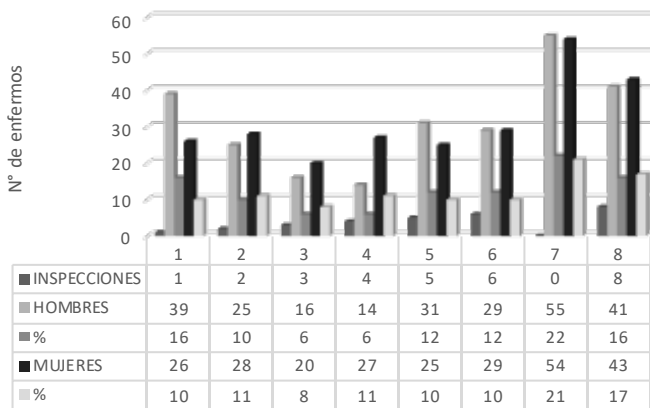
Tabla 1. Enfermos de tifo de la ciudad por sexo (segunda quincena de diciembre, 1892)

Inspecciones	Hombres	%	Mujeres	%	Total	%
1	39	60	26	40	91	16
2	25	47	28	53	74	10
3	16	44	20	56	50	6
4	14	34	27	66	58	6
5	31	55	25	45	78	12
6	29	50	29	50	80	12
7*	55	50	54	50	109	22
8	41	49	43	51	117	16
Total	250	50	252	50	657	100

*Cifras estimadas.

Fuente: Pedro Espejo, "Informe que manifiesta el movimiento de los enfermos de tifo durante la segunda quincena de 1892", en *Memoria administrativa del estado L. y S. de Zacatecas*, Jesús Aréchiga (Zacatecas: s.e., 1897), anexo 28.

Figura 2. Enfermos de tifo de la ciudad (por sexo, 1892)



Fuente: Espejo, "Informe que manifiesta", anexo 28.

De acuerdo con la información, fue en la segunda quincena del mes de diciembre, cuando la epidemia se recrudeció. En general hombres y mujeres resultaron igual de afectados con 250 y 252 casos, respectivamente (tabla 1 y figura 2). Las inspecciones 7 y 8 (que creemos corresponden a los cuarteles 7 y 8) resultaron, en términos espaciales de la ciudad, las más afectadas. Probablemente estas eran las zonas más pobres de la ciudad. De todas formas, en la inspección no. 1 resultaron ser los hombres los que registraron el mayor número de casos de tifo.

Tabla 2. Estado de los enfermos de tifo (segunda quincena de diciembre, 1893)

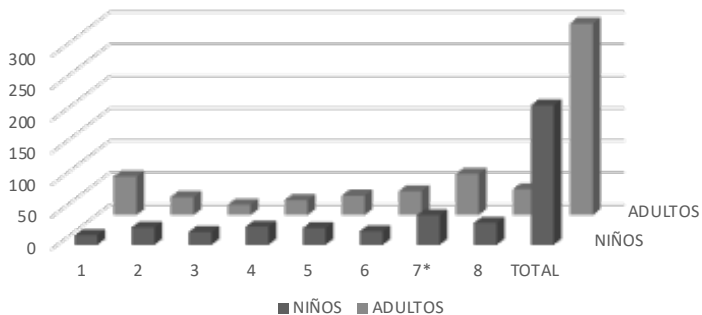
Inspecciones	Niños	%	Adultos	%	Total
1	15	20	60	80	75
2	27	49	28	51	55
3	20	56	16	44	36
4	28	55	23	45	51
5	26	46	30	54	56
6	21	36	37	64	58
7*	46	42	64	58	109
8	34	46	40	54	74
Total	217	42	298	58	515

*Cifras estimadas del total del cuadro para niños y adultos. El total de la fuente fue 522.

Fuente: Espejo, "Informe que manifiesta", anexo 28.

En cambio, la enfermedad pegó con más fuerza en la población de adultos (58 %) que en los niños (42 %) (tabla 2 y figura 3). Las inspecciones 1, 6 y 7 aparecen como las más afectadas para los adultos. Las demás inspecciones guardaron más bien un equilibrio.

Figura 3. Estado de los enfermos de tifo (segunda quincena diciembre, 1893)



Fuente: Espejo, "Informe que manifiesta", anexo 28.

La fase de la letalidad

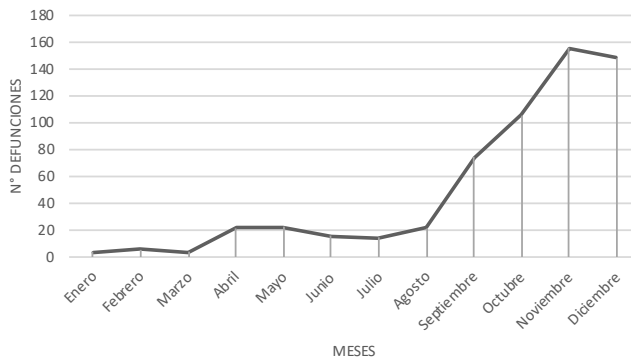
De la letalidad no se dispone de información por inspecciones, sin embargo, los registros muestran los casos por mes (tabla 3 y figura 4), lo que presenta de manera clara la evolución, que resulta tanto o más importante, porque proporciona de manera clara la evolución anual y la estacionalidad del tifo. No hace falta mayor explicación para observar el desarrollo de la epidemia durante los meses de octubre, noviembre y diciembre de 1892.

Tabla 3. Defunciones por Tifo, 1892

Mes	Defunciones	%
Enero	3	0
Febrero	5	1
Marzo	3	0
Abril	21	4
Mayo	22	4
Junio	15	3
Julio	14	2
Agosto	21	4
Septiembre	74	13
Octubre	105	18
Noviembre	155	26
Diciembre	148	25
TOTAL	586	100

Fuente: Pedro Ríos, "Estado que manifiesta el movimiento de los enfermos del tifo durante la segunda quincena del mes de diciembre de 1892", en *Memoria administrativa del estado L. y S. de Zacatecas*, Jesús Aréchiga (Zacatecas: s.e., 1897), anexo 28.

Figura 4. Defunciones por tifo y por mes, 1892



Fuente: Ríos, "Estado que manifiesta", anexo 28.

Según la fórmula para calcular la tasa de mortalidad (TM)

$TM = FC/P \times 1000$ en donde TM = Tasa de Mortalidad FC = Número de defunciones: 586
 P = Población: 40 000.

Se tiene que las 586 defunciones significaron, entre 40 000 habitantes estimados para la ciudad de Zacatecas, multiplicadas por 1000 una tasa de 14.65, tasa alta comparada con la de la ciudad de México de 1915 (tabla 4), que muestra la morbilidad y mortalidad por tifo durante 1915-1917.

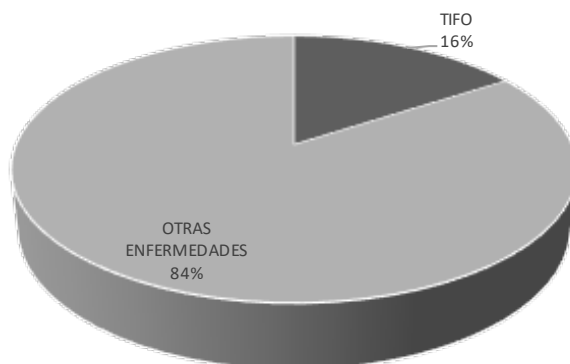
Tabla 4. Morbilidad y tasa de mortalidad, 1915-1917

Años	Morbilidad	Tasa de Morbilidad	Mortalidad	Tasa de Mortalidad
1915	6262	13.32	1183	2.51
1916	10923	23.24	1830	3.89
1917	4407	9.37	462	0.98

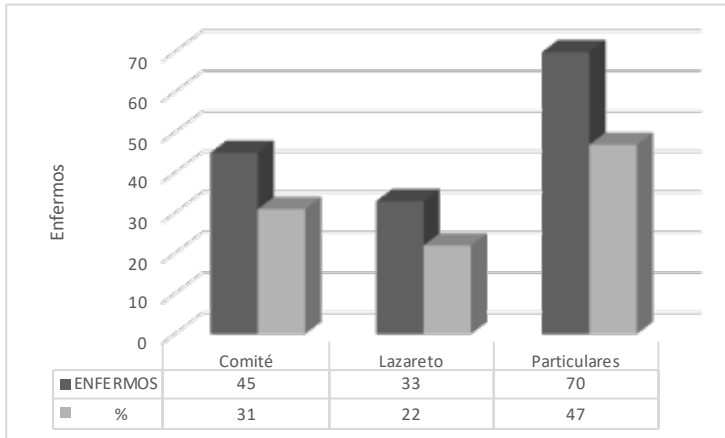
Fuente: Rodríguez, "El tifo en la Ciudad de México", 255.

Es interesante observar en la figura 5 que la mortalidad por tifo representó sólo el 16 % del total de enfermedades padecidas por los zacatecanos en 1892.

Figura 5. Defunciones por tifo y otras enfermedades



Fuente: Ríos, "Estado", anexo 28.

Figura 6. Resumen de la mortalidad por tifo, 1892

Fuente: Ríos, "Estado", anexo 28.

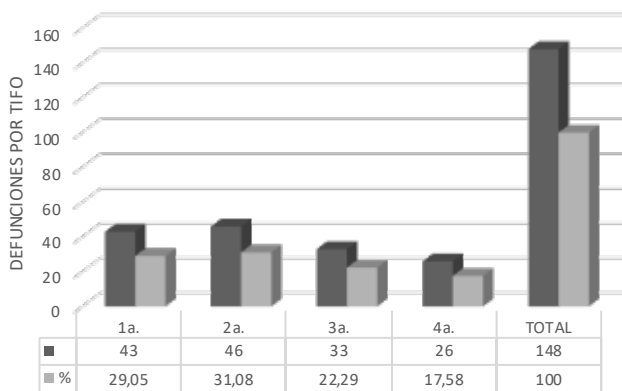
La información anterior permite desglosar el lugar en donde ocurrieron los eventos (figura 6). El mayor número –casi el 50 %– se curó en sus casas; el 31 % en el Hospital Civil y solo el 22 % en el lazareto construido para el efecto. Por su parte, el comportamiento de las defunciones por semanas (tabla 5) fue el siguiente,

Tabla 5. Muertos por tifo en diciembre (por semana, 1892)

Semanas	Frecuencia	%
1a.	43	29.05
2a.	46	31.08
3a.	33	22.29
4a.	26	17.58
Total	148	100

Fuente: Elías Amador, "Noticia que manifiesta el número de defunciones ocasionado por el tifo y la viruela en el Estado de Zacatecas en 1893", en *Memoria administrativa del estado L. y S. de Zacatecas*, Jesús Aréchiga (Zacatecas: s.e., 1897), anexo 29.

Figura 7. Muertos por tifo en diciembre (por semana, 1892)



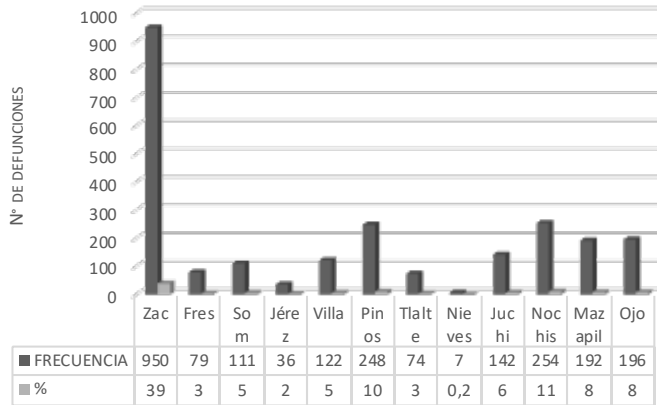
Fuente: construida con base en cifras de Amador, "Noticia que manifiesta", anexo 29.

El mayor porcentaje de defunciones se produjo en la primera y segunda semana de diciembre (figura 7), aunque era más factible pensar que la que la mayor incidencia se debía haber producido en las dos semanas siguientes por ser una época de frío más intenso. Por otro lado, también tenemos información de cómo se comportó la epidemia en relación con los partidos. Es claro que el partido de la capital fue el más afectado al reunir el 39 % de casos, aunque no fueron pocos los casos de Pinos, Nochistlán y Sombrerete. Nieves con Jerez, en cambio, fueron los que presentaron menor incidencia (figura 8).

Tabla 6. Defunciones por tifo (total anual, 1893)

Partidos	Frecuencia	%
Zacatecas	950	39
Fresnillo	79	3
Sombrerete	111	5
Jerez	36	2
Villanueva	122	5
Pinos	248	10
Tlaltenango	74	3
Nieves	7	0.2
Juchipila	142	6
Nochistlán	254	11
Mazapil	192	8
Ojocaliente	196	8
TOTAL	2411	100

Fuente: Ríos, "Estado que manifiesta", anexo 28.

Figura 8. Defunciones por tifo y por partido, 1893

Fuente: Ríos, "Estado que manifiesta", anexo 28.

Es posible que las dimensiones de la población y su aglomeración en casas y habitaciones más estrechas hayan sido las causas para tal comportamiento, mientras que las poblaciones y lugares más abiertos y ventilados, contribuyeron para detener el contagio. ¿Qué sucedió en el siguiente año, en 1893? La totalidad de las defunciones en la capital del partido, la ciudad de Zacatecas, pasó de 586 registradas en 1892 a 978 en 1893 (tabla 7 y figura 9).

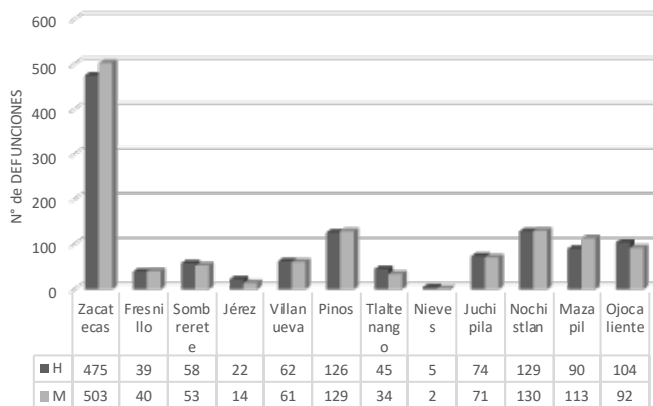
Tabla 7. Defunciones por tifo, 1893

Partidos	Hombres	%	Mujeres	%	Total
Zacatecas	538	55.01	475	48.59	978
Fresnillo	39	49.36	40	50.63	79
Sombrerete	58	52.25	53	47.75	111
Jerez	22	61.11	14	38.89	36
Villanueva	61	50	61	50	122
Pinos	126	50.8	129	49.2	248
Tlaltenango	45	60.81	34	39.19	74
Nieves	4	80	1	20	5
Juchipila	74	51.03	71	48.97	145
Nochistlán	129	49.8	130	50.2	259
Mazapil	90	44.33	113	55.66	203
Ojocaliente	104	53.06	92	46.94	196
Total*	1229	49.73	1242	50.27	2471

*Hay diferencias con los cálculos del documento.

Fuente: Pedro Ríos, "Estado que manifiesta". Anexo 28.

Figura 9. Defunciones por tifo y jurisdicción, 1893



Fuente: Ríos, "Estado que manifiesta". Anexo 28.

De acuerdo con la evolución del año anterior, los tres primeros meses del año concentraron el mayor número de casos, para luego seguir una tendencia a la baja como lo muestran la tabla 8 y la figura 10,

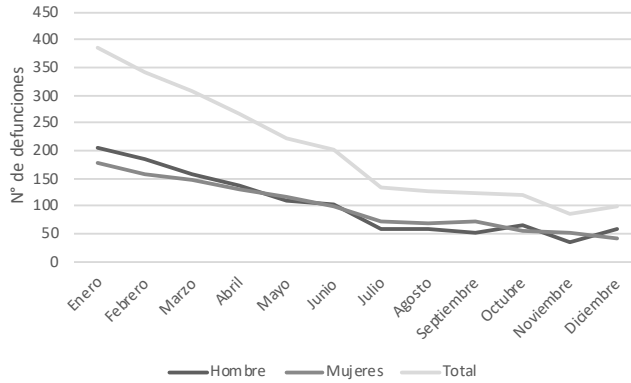
Tabla 8. Defunciones por tifo y por mes, 1893

Meses	Hombre	%	Mujeres	%	Total
Enero	206	54	178	46	384
Febrero	186	54	156	46	342
Marzo	158	52	148	48	306
Abril	138	52	129	48	267
Mayo	108	48	115	52	223
Junio	104	51	98	49	202
Julio	60	45	72	55	132
Agosto	60	47	67	53	127
Septiembre	50	41	72	59	122
Octubre	65	54	55	46	120
Noviembre	34	40	52	60	86
Diciembre	60	60	40	40	100
Total*	1229	51	1182	49	2411

*Las cifras no coinciden con los cómputos por distritos.

Fuente: Amador, "Noticia que manifiesta", anexo 29.

Figura 10. Defunciones por tifo y por mes, 1893



Fuente: Amador, "Noticia que manifiesta", anexo 29.

Para tener una idea más clara sobre las dimensiones de la mortalidad por tifo, se han comparado las respectivas tasas con las registradas para la ciudad de México en el año de mayor incidencia del tifo (tabla 9).

Tabla 9. Tasa de mortalidad en la epidemia de tifo de la Ciudad de México, 1875-1877

Años	Frecuencia	Tasa de mortalidad
1875	828	3.68
1876	1482	6.58
1877	1152	5.12

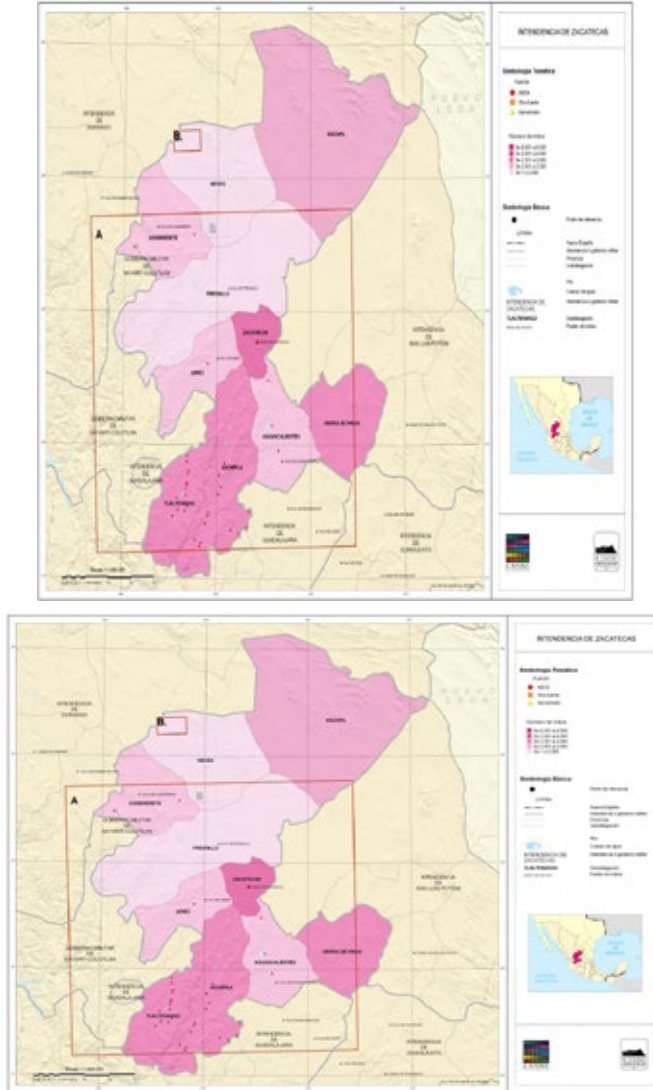
Fuente: tasas calculadas con base en las cifras Daniel Herrera-Rangel, "Las pintas de la sirvienta. El tifo y el temor a los pobres en la ciudad de México, 1874-1877", *Estudios de Historia Moderna y Contemporánea*, no. 41 (enero 2011), <http://www.historicas.unam.mx/publicaciones/revistas/moderna/fichas/f457.html>

Se calcula que entre 1874 y 1877, la epidemia cobró la vida de 3458 personas y posiblemente su morbilidad sobrepasó las 17 000 personas. Por las cifras disponibles, evidentemente el año más difícil fue el de 1876. En 1916 la tasa bruta de mortalidad fue similar a la observada en el siglo XIX¹⁷. Ahora, en relación con la epidemia de la ciudad de Zacatecas de 1892, la tasa de 14.65 resulta mucho más alta que las mencionadas para México, lo que da una idea sobre la gravedad del problema¹⁸.

17. América Molina del Villar, "El tifo en la ciudad de México en tiempos de la Revolución Mexicana, 1913-1916", *Historia Mexicana* 64, no. 3 (enero 2015): 1228, <http://dx.doi.org/10.24201/hm.v64i3.3001>

18. El coeficiente de mortalidad, o sea, el número anual de muertes por cada 1000 habitantes en la ciudad de México, entre 1877 y 1886 fue de 44.27. Sonia Pérez-Toledo, "Población y sociedad", en *México. La construcción nacional*, dir. Alicia Hernández-Chávez, coord. María-Luna Argudín (Madrid: Mapfre - Taurus, 2012), 203.

Figura 11. Intendencia de Zacatecas (ca. 1803)¹⁹



Fuente: Dorothy Tanck de Estrada, coord., *Atlas ilustrado de los pueblos de indios*. Nueva España, 1800 (Ciudad de México: El Colegio de México - El Colegio Mexiquense - Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas - Fomento Cultural Banamex, 2005), 210-211. Google imágenes, <https://www.google.com.mx/search?q=Zacatecas+mapas&tbm=Agua>

19. Aguascalientes se separó en 1836 y para finales del siglo XIX aparecieron los partidos de Nochistlán en el sur y Ojocaliente en el este del estado. Estos cambios no constan en el mapa que hemos modificado.

Sin duda, la cantidad de muertes debe haber alterado la vida de la ciudad. Los testimonios dejan ver que, ante tanta muerte, los cadáveres eran conservados en los propios domicilios antes de poder trasladarlos al lugar en que debían ser inhumados: “Conseguir al carretero encargado de transportarlos podía ser una verdadera catástrofe ya que no se contaba con suficientes personas que pudieran desempeñar este menester. Aún más, ni siquiera se contaba con burros para tirar de las carretas”²⁰.

La presencia de la viruela²¹

Durante 1893, además del tifo, la viruela sacudió el espacio zacatecano con fuerza. La tabla 10 y la figura 12 muestran que no sólo la capital del estado fue el espacio preferido de las enfermedades, sino también Sombrerete, aunque por causas que aún se desconocen.

Tabla 10. Defunciones por viruela, 1893

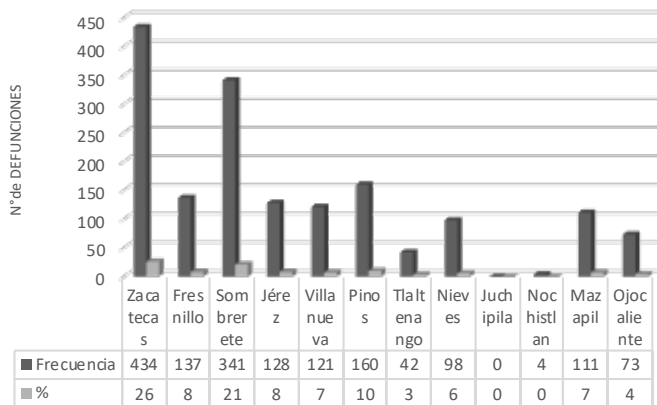
Localidad	Frecuencia	%
Zacatecas	434	26
Fresnillo	137	8
Sombrerete	341	21
Jerez	128	8
Villanueva	121	7
Pinos	160	10
Tlaltenango	42	3
Nieves	98	6
Juchipila	0	0
Nochistlán	4	0
Mazapil	111	7
Ojocaliente	73	4
TOTAL	1649	100

Fuente: Amador, “Noticia que manifiesta”, anexo 29.

20. Bazarte-Martínez, “La epidemia de tifo”, 15.

21. Para otros siglos y espacios ver Chantal Cramausel, ed., *El impacto demográfico de la viruela en México de la época colonial al siglo XX* (Zamora: El Colegio de Michoacán, 2010) y de Manuel Miño-Grijalva, “El otoño de la muerte. La crisis demográfica de la ciudad de México en 1779”, *Historia Mexicana* 62, no. 2 (octubre 2012): 591-626, <https://historiamexicana.colmex.mx/index.php/RHM/article/view/178>

Figura 12. Defunciones por viruela y jurisdicción, 1893



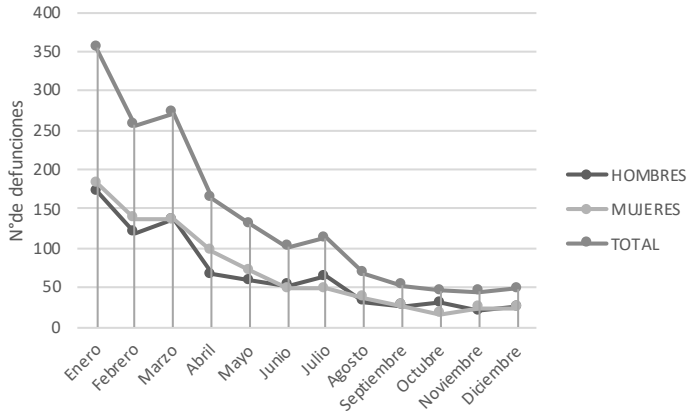
Fuente: gráfica construida con base en cifras de Amador, "Noticia que manifiesta", anexo 29.

La evolución anual muestra una concentración en los primeros meses del año, para empezar su descenso de manera marcada a partir de abril (tabla 11 y figura 13).

Tabla 11. Mortalidad por viruela y por mes, 1893

Meses	Hombres	%	Mujeres	%	Total
Enero	172	49	182	51	354
Febrero	119	46	137	54	256
Marzo	136	50	136	50	272
Abril	67	41	96	59	163
Mayo	59	45	72	55	131
Junio	52	51	49	49	101
Julio	64	57	49	43	113
Agosto	31	46	37	54	68
Septiembre	26	50	26	50	52
Octubre	30	65	16	35	46
Noviembre	20	45	24	55	44
Diciembre	25	51	24	49	49
Total	801	51	848	49	1649

Fuente: Amador, "Noticia que manifiesta", anexo 29.

Figura 13. Defunciones por viruela y por mes, 1893

Fuente: gráfica construida con base en cifras de Amador, "Noticia que manifiesta", anexo 29.

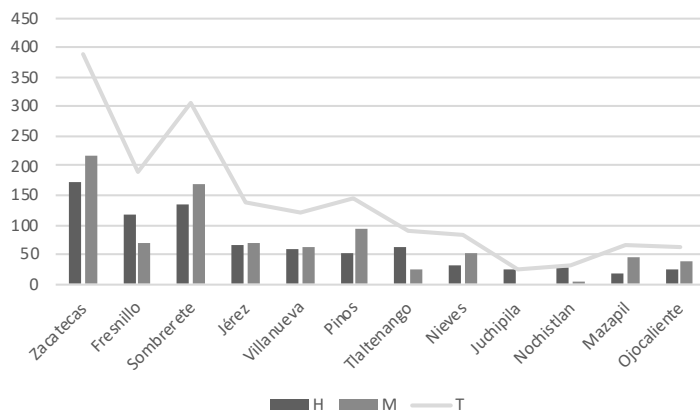
Resulta claro que los partidos de Zacatecas y Sombrerete son los que mostraron mayor incidencia de las enfermedades, tal vez porque Fresnillo fue un partido con una presencia del mundo agrario más amplio, lo que para fines de estas enfermedades era importante, porque no propiciaba el hacinamiento propio de las ciudades.

Tabla 12. Defunciones por partido y sexo, 1893

Localidades	Hombres	%	Mujeres	%	Total
Zacatecas	172	21	217	26	389
Fresnillo	119	15	71	8	190
Sombrerete	136	17	170	20	306
Jerez	67	8	70	8	137
Villanueva	59	7	63	8	122
Pinos	52	7	93	11	145
Tlaltenango	64	8	25	3	89
Nieves	31	4	54	6	85
Juchipila	26	3	0	0	26
Nochistlán	30	4	2	0	32
Mazapil	20	3	45	5	65
Ojocaliente	25	3	38	5	63
TOTAL	801	49	848	51	1649

Fuente: Amador, "Noticia que manifiesta", anexo 29.

Figura 14. Defunciones por partido y sexo, 1893



Fuente: gráfica construida con base en cifras de Amador, “Noticia que manifiesta”, anexo 29.

La tabla 12 y la figura 14 muestran la preeminencia de Zacatecas y Sombrerete en la epidemia. Por otro lado, no se ha encontrado una razón para la baja en Fresnillo, localidad que se mantuvo al nivel de Jerez y Mazapil. En términos del sexo, Zacatecas, Sombrerete y Pinos fueron los partidos en donde las mujeres resultaron más afectadas. En cambio, en Fresnillo, Jerez y Villanueva tal impacto fue menor. En lo que se refiere a las jurisdicciones Zacatecas, Juchipila, Nochistlán y Tlaltenango fueron partidos de menor incidencia, es decir, el sur de Zacatecas (figura 11); mientras Fresnillo, Tlaltenango y Nieves fueron los de mayor presencia de la viruela. Posiblemente la vacuna incidió para detener la multiplicación de casos. El Código Sanitario de 1891 aconsejaba vacunar a los niños desde los cuatro meses de edad, y en 1903 se hizo obligatoria esta práctica para todo el país²².

El tifo y la viruela de 1893: una comparación

Por lo general pareciera que la epidemia de tifo gozó de mayor mención en la historiografía, pero la viruela alcanzó el alto porcentaje de 40.61 % de casos en 1893, aunque sin duda en la capital del estado fue menor con 31.35 % (tabla 13). La viruela pegó fuerte en Fresnillo, Sombrerete y Jerez, con porcentajes que iban desde el 63.42 % al 78 %. De todos los casos comparados.

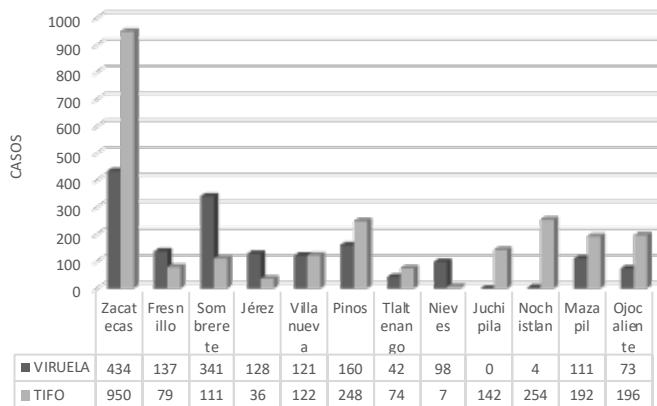
22. Carlos Franco-Paredes, Lorena Lammoglia y José-Ignacio Santos-Preciado, “Perspectiva histórica de la viruela en México: aparición, eliminación y riesgo de reaparición por bioterrorismo”, *Gaceta Médica* 140, no. 3 (mayo 2004), http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0016-38132004000300013

Tabla 13. comparación de las dos epidemias, 1892-1893

Localidad	Viruela	%	Tifo	%	Total
Zacatecas	433	31.35	970	69.13	1403
Fresnillo	137	63.42	79	36.57	216
Sombrerete	341	75.44	111	26.55	452
Jerez	128	78.05	36	21.95	164
Villanueva	121	49.79	122	50.20	243
Pinos	160	39.21	248	60.79	408
Tlaltenango	42	36.20	74	63.80	116
Nieves	98	93.33	6	65.76	104
Juchipila	0	0	135	100	135
Nochistlán	4	1.55	264	98.50	268
Mazapil	111	36.63	199	64.19	310
Ojocaliente	73	27.13	196	72.87	269
Total	1649	40.61	2440	59.39	4089

Fuente: Amador, "Noticia que manifiesta", anexo 29²³. Porcentajes propios.

Figura 15. Comparación de las dos epidemias, 1893



Fuente: gráfica construida con base en cifras de Amador, "Noticia que manifiesta", anexo 29.

.....
 23. Ver también para cifras generales, Secretaría de Economía, *Las Estadísticas sociales del porfiriato, 1877-1910* (Ciudad de México: Talleres Gráficos de la Nación, 1956), 27, http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/integracion/pais/historicas/porfi/ESPI.pdf

La tabla 13 y la figura 15 muestran la distribución espacial de las enfermedades. Se observa que en términos del tifo la ciudad de Zacatecas tuvo casi el 70 % de casos registrados, seguida por Sombrerete. No fue Fresnillo un caso representativo, incluso frente a Pinos y Mazapil. De todas formas, si bien las dos epidemias tuvieron expresiones diferentes, ambas fueron letales. En términos del sexo (tabla 14), el comportamiento de las enfermedades, no tuvo grandes diferencias, prácticamente en el caso de 1893, ambas mantuvieron una expresión similar.

Tabla 14. Mortalidad total por epidemias y sexo, 1893

Enfermedad	Hombres	%	Mujeres	%	Total
Tifo	1249	51.18	1191	48.82	2440
Viruela	801	48.60	847	51.39	1648
Total	2050	50.14	2038	49.86	4088

Fuente: Amador, "Noticia que manifiesta", anexo 29.

Los informes están de acuerdo en que prácticamente el 50 % de los enfermos se cuidaban —¿y morían?— en sus casas, lo cual permite a calcular el número de defunciones fuera del Hospital y el lazareto. Para este ejercicio se parte de que en 1893 en el estado de Zacatecas murieron 4088 personas y que el total de las defunciones fue de 25 088. A continuación, se compara con 1895, un año normal, en donde el total de defunciones fue de 15 187 y, por tanto, el excedente de defunciones fue de 9901 casos. Si de esta cantidad se restan las cifras oficiales registradas, 4088, se tiene que 5813 personas murieron en sus domicilios, es decir, el 58.71 %, cifra que estaría de acuerdo con las estimaciones del 50 % que mencionaron las autoridades. Es claro que estamos mezclando enfermedad con defunción. Con base en 500 000 habitantes, el cálculo demográfico de la época, hecho por Elías Amador para todo el estado, muestra que el 3.3 % de los datos correspondían a nacimientos, el 5.91 % a defunciones y el 0.54 % a matrimonios²⁴.

El comportamiento demográfico: la relación nacimientos-defunciones, 1893-1895

Con el fin de mostrar el significado de las epidemias, se tomó el registro elaborado por Elías Amador, el cual ayuda a dimensionar los fenómenos si combinamos el impacto de la mortalidad de 1893 con la de un año normal, 1895 (tabla 15).

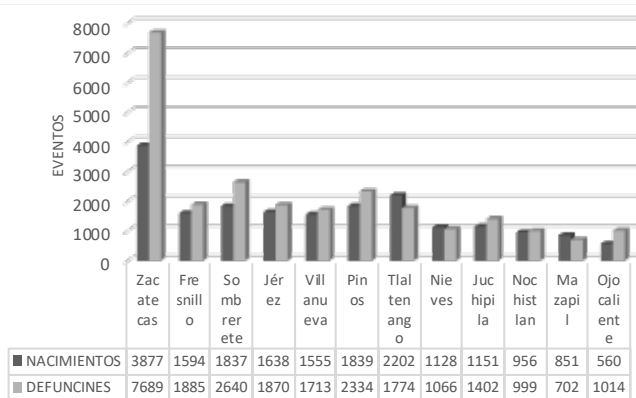
.....
24. Para un contexto global ver Instituto Nacional de Estadística, Geografía e informática, *Estadísticas Históricas de México* (Aguascalientes: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e informática, 1985), 1: 79.

Tabla 15. Nacimientos-defunciones, 1893

Partidos	Nacimientos	Defunciones	Diferencia
Zacatecas	3877	7689	-1.98
Fresnillo	1594	1885	-1.18
Sombrerete	1837	2640	-1.43
Jerez	1638	1870	-1.14
Villanueva	1555	1713	-1.10
Pinos	1839	2334	-1.26
Tlaltenango	2202	1774	+1.24
Nieves	1128	1066	+1.05
Juchipila	1151	1402	-1.21
Nochistlán	956	999	-1.04
Mazapil	851	702	+0.82
Ojocaliente	560	1014	-1.81
Total	19188	25088	-1.30

Fuente: Amador, "Noticia que manifiesta", anexo 11: 38.

Tlaltenango, Nieves y Mazapil resultan los partidos que tuvieron cifras positivas frente a las epidemias. La única explicación posible es que fueron partidos con mejor ambiente, baja concentración de la población y mejores condiciones sanitarias. Y ¿qué pasó en un año normal como 1895? el número de defunciones bajó notablemente (figura 16):

Figura 16. Nacimientos-defunciones en el estado, 1893

Fuente: Amador, "Noticia que manifiesta", anexo 11: 38.

Tabla 16. Defunciones en el estado, 1895

Temporalidad	Hombres	Mujeres	Total	Nacimientos
1 semana	3975	3624	7599	Sin datos
2 semanas	4599	3767	8366	Sin datos
Total	8574	7391	15965	22144*

*Estimado multiplicando los nacidos en el primer semestre, 11 072 x 2 = 22144.

Fuente: Amador, "Noticia que manifiesta", anexo 11: 38.

La tendencia se ha invertido. Pero la mortalidad por la epidemia tifo en realidad era comparable con la mortalidad por enfermedades comunes. La tabla 17 ilustra la situación para 1895 que se ha escogido para el efecto:

Tabla 17. Mortalidad por enfermedades más comunes, 1895

Enfermedad	Hombres	Mujeres	1er. semestre	Total, anual (estimado)
Tifo	243	185	428	856
Tosferina	258	257	515	1030
Neumon	595	485	1080	2160
Enteritis (diarrea y disentería)	397	424	821	1642
Total	1493	1351	2844	5688

Fuente: Amador, "Noticia que manifiesta", anexo 29.

Basta ver el impacto de la neumonía y la tosferina para concluir que la epidemia de tifo no era más letal que las otras enfermedades. ¿Qué sucedió entonces? El pánico por la aparición de una epidemia sólo se puede explicar por la *velocidad* de los eventos (tiempo determinado entre número de casos), es decir, si durante todo el año de 1892 ocurrieron 586 muerte a causa del tifo, el promedio es de 48.83 muertes mensuales. Pero si se mira hacia el final del año, cuando se recrudesció la enfermedad, tenemos que se registraron 522 caso y 59 defunciones tan sólo en la segunda quincena de diciembre. En nueve meses se registraron 178 defunciones, pero en los tres siguientes la mortalidad subió a 408 pacientes. Sin duda, las condiciones higiénicas contribuyeron para la expansión del mal y, en general, se sumaron a las malas condiciones de vida propias de la época de en aquella localidad y de la mayoría del mundo entero.

Conclusiones

Parece que la crisis en Zacatecas durante este tiempo fue total, pues no sólo la minería y la agricultura acusaban grandes pérdidas, sino que a esta situación se sumó una crisis demográfica de proporciones significativas. El Consejo de Salubridad del estado estimó que el número de defunciones por tifo ocurridas en 1892 alcanzó las 586, mientras que para el siguiente año registró un incremento con una cifra de 2440 defunciones, es decir, un total de 3026 en todo el estado, mientras que el partido de Zacatecas reunió 970 de esas defunciones. Por su parte, la viruela cobró la vida de 433 personas en Zacatecas sobre un total de 1648 muertes. Lo que resulta importante señalar es que la intervención del Consejo de Salubridad representó un cambio trascendental en la política sanitaria, porque significó la presencia directa del Estado. A pesar de ello, y en términos de los métodos curativos, la vacuna, que venía de tiempo atrás, permitió combatir la viruela, mientras que el tifo sólo logró erradicarse a mediados del siglo XX.

Por otra parte, es necesario repensar el hecho de que la epidemia, además de acabar con un número importante de población, no era la única. Si se toma como referencia cualquier año entre 1882 y 1892, se observa que las cifras de mortalidad no fueron inferiores a las del año de la epidemia, como se evidencia en los registros de mortalidad de 1884 y 1890, los cuales fueron muy parecidos a los de 1892, aunque también es cierto que esta similitud corresponda a un problema en las cifras. Así, fue la *velocidad* de la epidemia, la velocidad de los eventos, el fenómeno que provocó un pánico indecible. Si se observan nuevamente las cifras de defunciones por causa de enfermedades “normales” —particularmente tosferina, neumonía o disentería—, se ve que estas fueron tan letales —por ejemplo, en un año— como las de una epidemia en particular, y esto, ya se sabe, debido a las pésimas condiciones higiénicas de ese siglo, tanto en México como en casi todo el mundo.

De acuerdo con las manifestaciones regionales de la epidemia, el sur del estado —Tlaltenango, Nochistlán— fue el menos afectado mientras el centro, por la ruta Zacatecas-Sombrerete —la ruta del mineral— fue la más castigada. Pero si el tifo se ensañó con la ciudad de Zacatecas, la viruela lo hizo con Sombrerete. Y en términos urbanos, en la capital, al parecer fue el nororiente la zona más afectada. Lamentablemente no hay manera de medir “la desigualdad ante la muerte”, pero un indicio de que los pobres no fueron los que más padecieron, es que casi el 50 % de las muertes y los enfermos se cuidaban en sus casas y pocos en el Hospital Civil y el lazareto. ¿Cuál fue su proporción? Es casi imposible saberlo.

Por último, en términos de la estructura de la mortalidad por sexo, las defunciones tuvieron una expresión cuantitativa muy similar, pero en el caso del tifo la mortalidad de hombres (51.18 %) fue superior a la de mujeres (48.82 %) y, por el contrario, en el caso de la viruela la distribución se invirtió: 48.60 % de las muertes correspondieron hombres y el 51.39 % a mujeres.

Anexo²⁵

Población que registró tifo por sexo y por mes, 1893

Enero				
Localidad	Hombres	Mujeres	Total	Porcentaje
Zacatecas	101	80	181	47
Fresnillo	11	7	18	5
Sombrerete	10	11	21	6
Jerez	10	4	14	4
Villanueva	15	16	31	8
Pinos	14	8	22	6
Tlaltenango	1	0	1	0
Nieves	0	0	0	0
Juchipila	7	9	16	4
Nochistlán	10	17	27	7
Mazapil	9	8	17	4
Ojocaliente	18	18	36	9
Total	206	178	384	100
Febrero				
Localidad	Hombres	Mujeres	Total	Porcentaje
Zacatecas	73	65	138	40
Fresnillo	9	7	16	5
Sombrerete	10	8	18	5
Jerez	2	2	4	1
Villanueva	18	12	30	9
Pinos	11	11	22	7
Tlaltenango	0	0	0	0
Nieves	0	0	0	0
Juchipila	12	13	25	7
Nochistlán	20	11	31	9
Mazapil	12	12	24	7
Ojocaliente	19	15	34	10
Total	186	156	342	100

.....
25. Amador, "Noticia que manifiesta", anexo 29.

Marzo				
Localidad	Hombres	Mujeres	Total	Porcentaje
Zacatecas	48	44	92	30
Fresnillo	6	15	21	7
Sombrerete	11	12	23	7
Jerez	2	3	5	2
Villanueva	6	5	11	4
Pinos	19	18	37	12
Tlaltenango	3	1	4	1
Nieves	4	1	5	2
Juchipila	13	10	23	7
Nochistlán	14	19	33	11
Mazapil	14	6	20	7
Ojocaliente	18	14	32	10
Total	158	148	306	100
Abril				
Localidad	Hombres	Mujeres	Total	Porcentaje
Zacatecas	47	54	101	38
Fresnillo	7	6	13	5
Sombrerete	10	8	18	7
Jerez	5	2	7	3
Villanueva	9	7	16	6
Pinos	12	5	17	6
Tlaltenango	3	2	5	2
Nieves	0	0	0	0
Juchipila	8	6	14	5
Nochistlán	17	16	33	12
Mazapil	10	9	19	7
Ojocaliente	10	14	24	9
Total	138	129	267	100

[230] Zacatecas: las epidemias de tifo y viruela

Mayo				
Localidad	Hombres	Mujeres	Total	Porcentaje
Zacatecas	36	39	75	34
Fresnillo	5	2	7	3
Sombrerete	7	8	15	7
Jerez	2	2	4	2
Villanueva	4	10	14	6
Pinos	11	11	22	10
Tlaltenango	3	1	4	2
Nieves	1	0	1	0
Juchipila	6	6	12	5
Nochistlán	15	13	28	13
Mazapil	3	8	11	5
Ojocaliente	15	15	30	13
Total	108	115	223	100
Junio				
Localidad	Hombres	Mujeres	Total	Porcentaje
Zacatecas	42	37	79	39
Fresnillo	1	2	3	2
Sombrerete	6	6	12	6
Jerez	0	0	0	0
Villanueva	2	4	6	3
Pinos	18	18	36	18
Tlaltenango	3	1	4	2
Nieves	0	0	0	0
Juchipila	5	1	6	3
Nochistlán	7	5	12	6
Mazapil	5	16	21	10
Ojocaliente	15	8	23	11
Total	104	98	202	100

Julio				
Localidad	Hombres	Mujeres	Total	Porcentaje
Zacatecas	27	29	56	42
Fresnillo	0	0	0	0
Sombrerete	2	0	2	1
Jerez	1	0	1	1
Villanueva	1	1	2	2
Pinos	12	15	27	20
Tlaltenango	3	4	7	5
Nieves	0	0	0	0
Juchipila	2	3	5	4
Nochistlán	7	11	18	14
Mazapil	5	7	12	9
Ojocaliente	0	2	2	2
Total	60	72	132	100
Agosto				
Localidad	Hombres	Mujeres	Total	Porcentaje
Zacatecas	26	32	58	46
Fresnillo	0	1	1	1
Sombrerete	0	0	0	0
Jerez	0	0	0	0
Villanueva	4	1	5	4
Pinos	3	7	10	8
Tlaltenango	9	5	14	11
Nieves	0	0	0	0
Juchipila	5	1	6	5
Nochistlán	8	8	16	12
Mazapil	3	11	14	11
Ojocaliente	2	1	3	2
Total	60	67	127	100

[232] Zacatecas: las epidemias de tifo y viruela

Septiembre				
Localidad	Hombres	Mujeres	Total	Porcentaje
Zacatecas	20	43	63	52
Fresnillo	0	0	0	0
Sombrerete	0	0	0	0
Jerez	0	0	0	0
Villanueva	1	0	1	1
Pinos	8	11	19	15
Tlaltenango	5	0	5	4
Nieves	0	0	0	0
Juchipila	4	2	6	5
Nochistlán	4	8	12	10
Mazapil	6	6	12	10
Ojocaliente	2	2	4	3
Total	50	72	122	100
Octubre				
Localidad	Hombres	Mujeres	Total	Porcentaje
Zacatecas	23	22	45	37
Fresnillo	0	0	0	0
Sombrerete	0	0	0	0
Jerez	0	0	0	0
Villanueva	1	3	4	3
Pinos	7	8	15	13
Tlaltenango	5	5	10	8
Nieves	0	0	0	0
Juchipila	6	3	9	8
Nochistlán	14	7	21	18
Mazapil	6	6	12	10
Ojocaliente	3	1	4	3
Total	65	55	120	100

Noviembre				
Localidad	Hombres	Mujeres	Total	Porcentaje
Zacatecas	4	20	24	28
Fresnillo	0	0	0	0
Sombrerete	2	0	2	2
Jerez	0	0	0	0
Villanueva	0	1	1	1
Pinos	4	5	9	10
Tlaltenango	5	5	10	12
Nieves	0	0	0	0
Juchipila	3	6	9	10
Nochistlán	8	2	10	12
Mazapil	6	12	18	21
Ojocaliente	2	1	3	4
Total	34	52	86	100
Diciembre				
Localidad	Hombres	Mujeres	Total	Porcentaje
Zacatecas	28	10	38	38
Fresnillo	0	0	0	0
Sombrerete	0	0	0	0
Jerez	0	1	1	1
Villanueva	1	0	1	1
Pinos	7	5	12	12
Tlaltenango	5	5	10	10
Nieves	0	1	1	1
Juchipila	3	8	11	11
Nochistlán	5	8	13	13
Mazapil	11	1	12	12
Ojocaliente	0	1	1	1
Total	60	40	100	100

[234] Zacatecas: las epidemias de tifo y viruela

Total población

Distritos	Porcentaje
Zacatecas	39
Fresnillo	3
Sombrerete	5
Jerez	2
Villanueva	5
Pinos	10
Tlaltenango	3
Nieves	0
Juchipila	6
Nochistlán	11
Mazapil	8
Ojocaliente	8

Defunciones por viruela durante 1893

Enero			
Localidad	Hombres	Mujeres	Total
Zacatecas	85	80	165
Fresnillo	16	18	34
Sombrerete	4	6	10
Jerez	9	15	24
Villanueva	10	12	22
Pinos	19	26	45
Tlaltenango	2	1	3
Nieves	3	3	6
Juchipila	0	0	0
Nochistlán	0	0	0
Mazapil	16	11	27
Ojocaliente	8	10	18
Total	172	182	354

Febrero			
Localidad	Hombres	Mujeres	Total
Zacatecas	41	47	88
Fresnillo	15	14	29
Sombrerete	3	4	7
Jerez	13	18	31
Villanueva	12	9	21
Pinos	18	18	36
Tlaltenango	1	3	4
Nieves	2	10	12
Juchipila	0	0	0
Nochistlán	2	0	2
Mazapil	5	8	13
Ojocaliente	7	6	13
Total	119	137	256
Marzo			
Localidad	Hombres	Mujeres	Total
Zacatecas	42	41	83
Fresnillo	18	15	33
Sombrerete	15	21	36
Jerez	12	10	22
Villanueva	11	13	24
Pinos	18	24	42
Tlaltenango	2	1	3
Nieves	5	5	10
Juchipila	0	0	0
Nochistlán	0	0	0
Mazapil	7	3	10
Ojocaliente	6	3	9
Total	136	136	272

Abril			
Localidad	Hombres	Mujeres	Total
Zacatecas	14	17	31
Fresnillo	6	11	17
Sombrerete	15	23	38
Jerez	7	7	14
Villanueva	10	13	23
Pinos	4	8	12
Tlaltenango	3	5	8
Nieves	2	4	6
Juchipila	0	0	0
Nochistlán	0	1	1
Mazapil	1	0	1
Ojocaliente	5	7	12
Total	67	96	163
Mayo			
Localidad	Hombres	Mujeres	Total
Zacatecas	7	7	14
Fresnillo	4	4	8
Sombrerete	16	31	47
Jerez	12	7	19
Villanueva	8	5	13
Pinos	1	4	5
Tlaltenango	1	2	3
Nieves	1	2	3
Juchipila	0	0	0
Nochistlán	0	1	1
Mazapil	6	6	12
Ojocaliente	3	3	6
Total	59	72	131

Junio			
Localidad	Hombres	Mujeres	Total
Zacatecas	6	7	13
Fresnillo	2	3	5
Sombrerete	25	14	39
Jerez	1	4	5
Villanueva	3	4	7
Pinos	3	4	7
Tlaltenango	3	5	8
Nieves	3	6	9
Juchipila	0	0	0
Nochistlán	0	0	0
Mazapil	5	2	7
Ojocaliente	1	0	1
Total	52	49	101
Julio			
Localidad	Hombres	Mujeres	Total
Zacatecas	10	4	14
Fresnillo	1	2	3
Sombrerete	36	23	59
Jerez	2	5	7
Villanueva	2	1	3
Pinos	2	2	4
Tlaltenango	1	1	2
Nieves	6	6	12
Juchipila	0	0	0
Nochistlán	0	0	0
Mazapil	2	0	2
Ojocaliente	2	5	7
Total	64	49	113

Agosto			
Localidad	Hombres	Mujeres	Total
Zacatecas	2	2	4
Fresnillo	2	1	3
Sombrerete	15	19	34
Jerez	0	2	2
Villanueva	0	3	3
Pinos	2	4	6
Tlaltenango	0	0	0
Nieves	5	2	7
Juchipila	0	0	0
Nochistlán	0	0	0
Mazapil	3	1	4
Ojocaliente	2	3	5
Total	31	37	68
Septiembre			
Localidad	Hombres	Mujeres	Total
Zacatecas	4	4	8
Fresnillo	0	1	1
Sombrerete	11	9	20
Jerez	0	1	1
Villanueva	1	0	1
Pinos	0	2	2
Tlaltenango	1	0	1
Nieves	4	4	8
Juchipila	0	0	0
Nochistlán	0	0	0
Mazapil	4	4	8
Ojocaliente	1	1	2
Total	26	26	52

Octubre			
Localidad	Hombres	Mujeres	Total
Zacatecas	2	2	4
Fresnillo	1	0	1
Sombrerete	15	7	22
Jerez	1	0	1
Villanueva	1	2	3
Pinos	0	0	0
Tlaltenango	0	2	2
Nieves	5	2	7
Juchipila	0	0	0
Nochistlán	0	0	0
Mazapil	5	1	6
Ojocaliente	0	0	0
Total	30	16	46
Noviembre			
Localidad	Hombres	Mujeres	Total
Zacatecas	4	20	24
Fresnillo	0	0	0
Sombrerete	2	0	2
Jerez	0	0	0
Villanueva	0	1	1
Pinos	4	5	9
Tlaltenango	5	5	10
Nieves	0	0	0
Juchipila	3	6	9
Nochistlán	8	2	10
Mazapil	6	12	18
Ojocaliente	2	1	3
Total	34	52	86

[240] Zacatecas: las epidemias de tifo y viruela

Diciembre			
Localidad	Hombres	Mujeres	Total
Zacatecas	28	10	38
Fresnillo	0	0	0
Sombrerete	0	0	0
Jerez	0	1	1
Villanueva	1	0	1
Pinos	7	5	12
Tlaltenango	5	5	10
Nieves	0	1	1
Juchipila	3	8	11
Nochistlán	5	8	13
Mazapil	11	1	12
Ojocaliente	0	1	1
Total	60	40	100

Casos totales de viruela, enero-diciembre de 1893

Distritos	Total
Zacatecas	434
Fresnillo	137
Sombrerete	341
Jerez	128
Villanueva	121
Pinos	160
Tlaltenango	42
Nieves	98
Juchipila	0
Nochistlán	4
Mazapil	111
Ojocaliente	73
Total*	1649

*La suma del documento es 1648.

Bibliografía

Fuentes primarias

Documentos impresos y manuscritos

- [1] Amador, Elías. “Noticia que manifiesta el número de defunciones ocasionado por el tifo y la viruela en el Estado de Zacatecas en 1893”. En *Memoria administrativa del estado L. y S. de Zacatecas*, Jesús Aréchiga, anexo 29. Zacatecas: s.e., 1897.
- [2] Espejo, Pedro. “Informe que manifiesta el movimiento de los enfermos de tifo durante la segunda quincena de 1892”. En *Memoria administrativa del estado L. y S. de Zacatecas*, Jesús Aréchiga, anexo 28. Zacatecas: s.e., 1897, anexo 28.
- [3] Instituto Nacional de Estadística, Geografía e informática. *Estadísticas Históricas de México*. 2 vols. Aguascalientes: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e informática, 1985.
- [4] Ríos, Pedro. “Estado que manifiesta el movimiento de los enfermos del tifo durante la segunda quincena del mes de diciembre de 1892”. En *Memoria administrativa del estado L. y S. de Zacatecas*, Jesús Aréchiga, anexo 28. Zacatecas: s.e., 1897.
- [5] Secretaría de Economía. *Las Estadísticas sociales del porfiriato, 1877-1910*. Ciudad de México: Talleres Gráficos de la Nación, 1956. http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/integracion/pais/historicas/porfi/ESPI.pdf

Fuentes secundarias

- [6] Alfaro-Rodríguez, Evelin. “El arroyo de La Plata y la alteración del paisaje urbano de Zacatecas, México”. *Agua y Territorio*, no. 5 (enero 2015): 57. <https://dx.doi.org/10.17561/at.v0i5>
- [7] Bazarte-Martínez, Alicia. “La epidemia de tifo en Zacatecas (1892-1893) en la cultura popular”. En *Des Indes Occidentales à L’amérique Latine*, dirigido por Thomas Calvo y Alain Musset, 1: 145-158. Ciudad de México: Centro de Estudios Mexicanos y Centroamericanos, 2009. <https://doi.org/10.4000/books.cemca.1353>
- [8] Cramaussel, Chantal, ed. *El impacto demográfico de la viruela en México de la época colonial al siglo XX*. Zamora: El Colegio de Michoacán, 2010.
- [9] Flores-Olague, Jesús, Mercedes de Vega, Sandra Kuntz-Ficker y Laura Alizal. *Zacatecas. Historia Breve*. Ciudad de México: El Colegio de México - Fideicomiso Historia de las Américas - Fondo de Cultura Económica, 2011.
- [10] Franco-Paredes, Carlos, Lorena Lammoglia y José-Ignacio Santos-Preciado. “Perspectiva histórica de la viruela en México: aparición, eliminación y riesgo de reaparición por bioterrorismo”. *Gaceta Médica* 140, no. 3 (mayo 2004). http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0016-38132004000300013

- [11] González-Esparza, Víctor. "Una hacienda zacatecana durante el porfiriato". *Secuencia*, no. 5 (mayo 1986): 33-61. <http://dx.doi.org/10.18234/secuencia.v0i05.138>
- [12] Herrera-Rangel, Daniel. "Las pintas de la sirvienta. El tifo y el temor a los pobres en la ciudad de México, 1874-1877". *Estudios de Historia Moderna y Contemporánea*, no. 41 (enero 2011). <http://www.historicas.unam.mx/publicaciones/revistas/moderna/fichas/f457.html>
- [13] Hollingsworth, T.H. *Demografía histórica. Cómo utilizar las fuentes para construirla*. Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica, 1983.
- [14] Maldivo-Miranda, Elsa y Miguel-Ángel Cuenya-Mateos. "La epidemia de cólera de 1833 en Puebla". *Revista biomédica*, no. 5 (octubre 1994): 220-225.
- [15] Miño-Grijalva, Manuel. "El otoño de la muerte. La crisis demográfica de la ciudad de México en 1779". *Historia Mexicana* 62, no. 2 (octubre 2012): 591-626. <https://historiamexicana.colmex.mx/index.php/RHM/article/view/178>
- [16] Molina del Villar, América. "El tifo en la ciudad de México en tiempos de la Revolución Mexicana, 1913-1916". *Historia Mexicana* 64, no. 3 (enero 2015): 1228. <http://dx.doi.org/10.24201/hm.v64i3.3001>
- [17] Pérez-Toledo, Sonia. "Población y sociedad". En *México. La construcción nacional*, dirigido por Alicia Hernández-Chávez y coordinado por María-Luna Argudín. Madrid: Mapfre - Taurus, 2012.
- [18] Raigoza-Quiñones, José-Luis. "Factores de influencia para la transmisión y difusión del matlazáhuatl en Zacatecas (1737-38)". *Scripta Nova* 10 (2006). <http://revistes.ub.edu/index.php/ScriptaNova/article/view/1238>
- [19] Raigoza-Quiñones, José-Luis. *La Historia del Hospital de San Juan de Dios en Zacatecas*. Ciudad de México: Universidad Autónoma de Zacatecas - Fundación San Juan de Dios, 2007.
- [20] Raigoza-Quiñones, José-Luis. "Salubridad en el Zacatecas colonial". En *La ciudad ilustrada: sanidad, vigilancia y población, siglos XVIII y XIX*, coordinado por Edgar Hurtado-Hernández: 17-32. Zacatecas: Universidad Autónoma de Zacatecas, 2011.
- [21] Rodríguez, Martha-Eugenia. "El tifo en la Ciudad de México en 1915". *Gaceta Médica de México* 152, no. 2 (marzo 2016) 253-258. <https://www.medigraphic.com/pdfs/gaceta/gm-2016/gm162q.pdf>
- [22] Tanck de Estrada, Dorothy, coord. *Atlas ilustrado de los pueblos de indios. Nueva España, 1800*. Ciudad de México: El Colegio de México - El Colegio Mexiquense - Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas - Fomento Cultural Banamex, 2005.