Volume 22 Issue 36
Originally issued as H5

Global Journal of human-social science: H Interdisciplinary
Volume 22 Issue 5 Version 1.0 Year 2022
Type: Double Blind Peer Reviewed International Research Journal
Publisher: Global Journals
Online ISSN: 2249-460x & Print ISSN: 0975-587X

Individual and Collective Mortality from the 1918 Flu in Calpulalpan, Tlaxcala

By Marciano Netzahualcoyotzi Méndez

Autonomous University of Tlaxcala

Abstract- When the month of October 1918 ended, the families of the municipality of Calpulalpan, Tlaxcala, began to suffer the fatal consequences of the flu or Spanish influenza pandemic. Although in the macro scenario the expectations for the public health problem were discouraging, what is remarkable is that at the end of the epidemic cycle in the municipality of Tlaxcala, the mortality rate was barely 2.93. Although the global figure was not so impressive, when looking inside the towns, haciendas and ranches, a different reality is confirmed by the fact that the maximum mortality was 6.12, the minimum 0.16 and even most farms did not contribute to any deaths. This heterogeneity shows that the high figures were determined by the lack of knowledge of the danger of the disease and, otherwise, by adherence to following certain prophylaxis standards. Whether it was one case or the other, the spread of contagion and the magnitude of mortality are argued showing the results by sex and age, collective and individual deaths within families, preventive hygiene recommendations issued by government authorities and the population mobility as a factor of incidence in the entry and spread of the virus.

Keywords: epidemic, flu, mortality, health strategies, population centers, affected families.

GJHSS-H Classification: DDC Code: 001.9 LCC Code: BR526



Strictly as per the compliance and regulations of:

© 2022. Marciano Netzahualcoyotzi Méndez. This research/review article is distributed under the terms of the Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0). You must give appropriate credit to authors and reference this article if parts of the article are reproduced in any manner. Applicable licensing terms are at https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/.

Individual and Collective Mortality from the 1918 Flu in Calpulalpan, Tlaxcala[1]

La Mortalidad Individual y Colectiva por la Gripe de 1918 en Calpulalpan, Tlaxcala[2]

Marciano Netzahualcoyotzi Méndez

Resumen- Cuando concluía el mes de octubre de 1918 las familias del municipio de Calpulalpan, Tlaxcala, empezaron a padecer las consecuencias fatales de la pandemia de gripe o influenza española. Si bien en el escenario macro las expectativas por el problema de salud pública eran desalentadoras lo notable es que al concluir el ciclo epidémico en la municipalidad tlaxcalteca el índice de mortalidad apenas fue del 2.93. Pese a que la cifra global no fue tan impactante, al centrar la mirada al interior de los pueblos, haciendas y ranchos se constata una realidad distinta por el hecho de que la mortalidad máxima fue del 6.12, el mínimo de 0.16 e, incluso, la mayoría de las fincas agrícolas no aportaron ninguna defunción. Esta heterogeneidad pone de manifiesto que las cifras elevadas estuvieron determinadas por el desconocimiento de la peligrosidad de la enfermedad y, en caso contrario, por el apego al seguimiento de determinadas normas de profilaxis. Ya fuera uno u otro caso, el avance del contagio y la magnitud de la mortalidad se argumentan con los resultados por sexos y edades, las defunciones colectivas e individuales al interior de las familias, las recomendaciones preventivas de higiene difundidas por las autoridades gubernamentales y la movilidad de la población como factor de incidencia en el ingreso y propagación del virus.

Palabras clave: epidemia, gripe, mortalidad, estrategias de sanidad, centros de población, familias afectadas.

Abstract- When the month of October 1918 ended, the families of the municipality of Calpulalpan, Tlaxcala, began to suffer the fatal consequences of the flu or Spanish influenza pandemic. Although in the macro scenario the expectations for the public health problem were discouraging, what is remarkable is that at the end of the epidemic cycle in the municipality of Tlaxcala, the mortality rate was barely 2.93. Although the global figure was not so impressive, when looking inside the towns, haciendas and ranches, a different reality is confirmed by the fact that the maximum mortality was 6.12, the minimum 0.16 and even most farms did not contribute to any deaths. This heterogeneity shows that the high figures were determined by the lack of knowledge of the danger of the disease and, otherwise, by adherence to following certain prophylaxis standards. Whether it was one case or the other, the spread of contagion and the magnitude of mortality are argued showing the results by sex and age, collective and individual deaths within families, preventive hygiene recommendations issued by government authorities and the population mobility as a factor of incidence in the entry and spread of the virus.

Keywords: epidemic, flu, mortality, health strategies, population centers, affected families.

I. Introducción

A partir del mes de marzo de 2020 la pandemia de CoVid-19 obligó a que las instancias de salud pública de México pusieran en práctica medidas básicas de prevención, sin embargo la morbilidad y la mortalidad han sido funestos.[3] Así como hoy día hemos sido testigos de una realidad dramática imaginemos una situación similar, o tal vez peor, hace más de un siglo cuando se vivió la pandemia de gripe o influenza de 1918-1919. De aquella vivencia se deriva mi interés de argumentar sus efectos sociales en una región rural mexicana del noroeste del estado de Tlaxcala: el municipio de Calpulalpan. Aun cuando el virus de gripe recorrió la mayoría de los pueblos, haciendas, y ranchos, lo notable es que los resultados de mortalidad no correspondieron a la densidad de población, por lo que importa esclarecer ¿cuáles fueron las características de los patrones de diseminación?, ¿cuánto influyeron las medidas sanitarias promovidas por el gobierno al interior de los hogares? y ¿qué grupos etarios resultaron más castigados por el virus? Sin duda alguna las fuentes documentales contemporáneas al hecho me posibilitarán reflexionar las circunstancias de una región que a finales del mes de octubre de 1918 fue eslabonada por la epidemia de gripe.

Author: Teacher and researcher at the Faculty of Philosophy and Letters of the Autonomous University of Tlaxcala, Mexico.
e-mail: netzahualcoyotzi@hotmail.com

[1] Este artículo se deriva del Proyecto de investigación: *Transformaciones Espaciales y Culturales en el Desarrollo de los Procesos Históricos*. Línea: *Historia de la salud e impacto demográfico en Tlaxcala*.

[2] This article is derived from the Research Project: *Spatial and Cultural Transformations in the Development of Historical Processes. Research area: History of health and demographic impact in Tlaxcala*.

[3] A nivel nacional, en los registros correspondientes al mes de marzo de 2020 a marzo de 2022 se han reportado 5,650 896 casos confirmados y 322,750 defunciones. Para la entidad de Tlaxcala se registraron 3068 muertes y 43,595 casos confirmados. Consúltese, *Covid-19 México. Información General, Nacional (Defunciones),* en la línea: https://datos.covid-19.conacyt.mx/.

© 2022 Global Journals

II. El Escenario de Vida: Espacio y Población

Al concluir el ciclo de estancia de la epidemia de gripe o influenza "española" se constata que los habitantes del estado de Tlaxcala vivieron el efecto mortal del virus en distintos niveles de intensidad. En el municipio de Calpulalpan la población de todas las edades aportó el promedio de 414 defunciones y acorde a la cifra estimada de habitantes (14,111) alcanzó la tasa de mortalidad del 2.95. A pesar de que el resultado no es del todo alarmante considero pertinente un análisis micro regional que nos conlleve a centrar nuestro interés en los distintos centros de población y de manera particular al interior de las unidades familiares. Lo indudable es que ante la inesperada presencia de una "nueva" epidemia se desató el miedo, la angustia, y la inestabilidad social, motivo por el que la población enfrentó la enfermedad con sus propias formas de entender el deterioro del cuerpo y, a la par, con las recomendaciones preventivas gubernamentales. Ante este escenario de tragedia lo factible es que valoremos las incidencias–efectos de las cadenas de contagio, los entornos laborales, la infraestructura de los hábitats, las redes de comunicación disponibles que posibilitaban la movilidad de las personas, los hábitos de higiene colectiva e individual y las enfermedades de la vida cotidiana. Ya conoceremos los efectos de una enfermedad epidémica que terminó con las vidas de algunos miembros de los núcleos familiares (hijos, hermanos, padre, madre o parientes).

Acorde al censo de 1910, en el estado de Tlaxcala había 184,171 habitantes distribuidos en treinta y seis municipios; de los cuales el 7.66% (14,111) le correspondía a Calpulalpan.[4] De aquella población de diversas edades, el 52.32% (7383) eran del sexo masculino y el 48.06% (6783) del femenino. Respecto a la división política, lo pueblos totalizaban siete, el mismo número de haciendas y nueve ranchos. Entre las áreas geográficas de mayor concentración de población se identificó el pueblo de Calpulalpan (28.27%), seguido de la colonia Nanacamilpa (19.91%) y las haciendas Mazapa (16.68%) y San Nicolás el Grande (10.12%). Con apenas el 0.85% el rancho Contadero ocupaba el último lugar en la distribución de población (véase cuadro 1 y mapa).

Cuadro 1: Cifras de habitantes del municipio de Calpulalpan, 1910

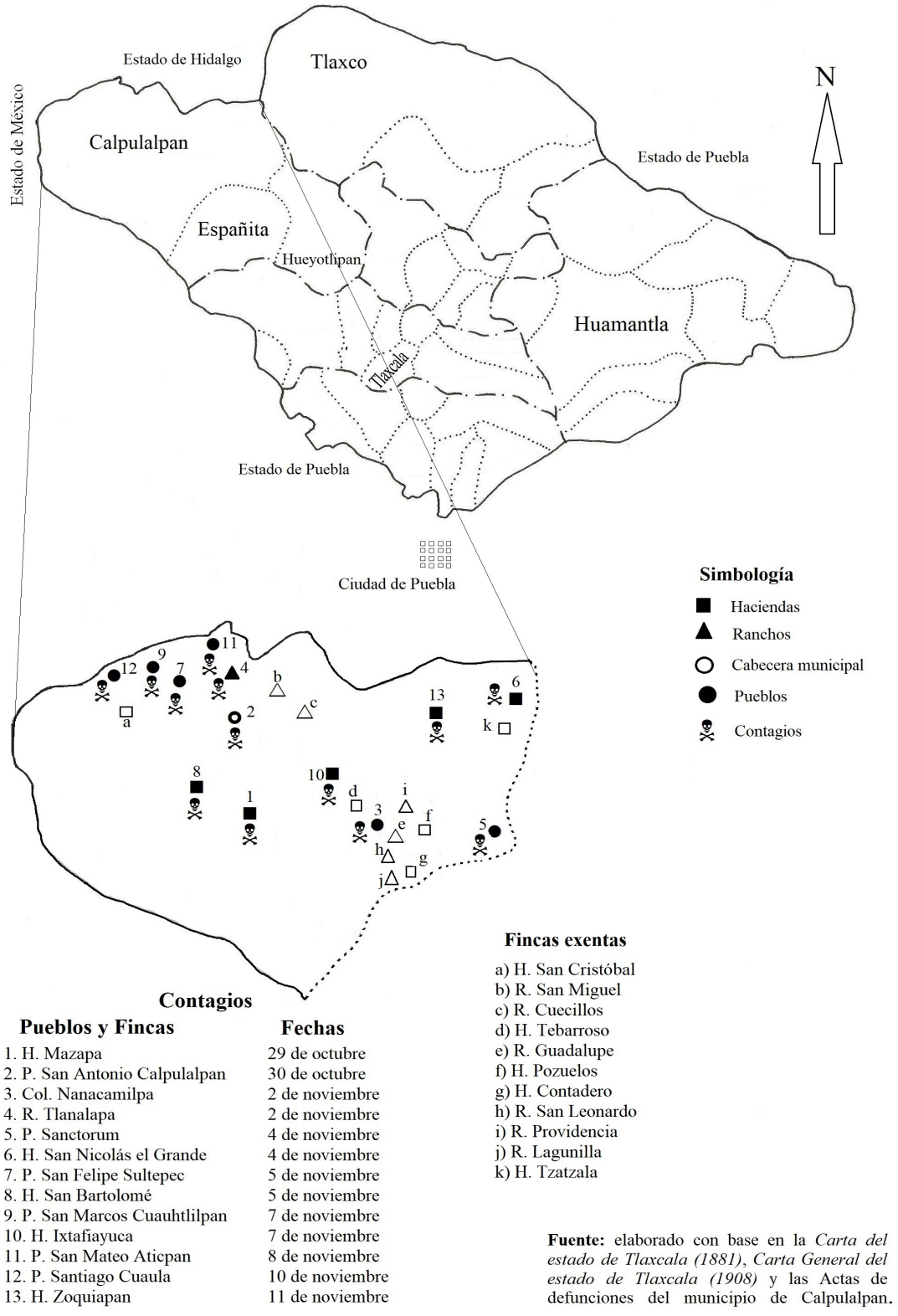
Pueblos y fincas	Hombres	Mujeres	Total	%
P. San Antonio Calpulalpan	1340	1518	2858	28.27
Colonia Nanacamilpa	1004	1009	2013	19.91
P. Sanctorum	390	332	722	7.14
P. Santiago Cuaula	362	318	680	6.27
P. San Marcos Cuauhtlilpan	176	149	325	3.21
P. San Felipe Sultepec	143	128	271	2.68
P. San Mateo Aticpan	122	124	246	2.43
H. Mazapa	946	741	1687	16.68
H. San Nicolás el Grande	562	461	1023	10.12
H. San Bartolomé del Monte	394	366	760	7.51
H. San Cristóbal Zacucalco	364	313	677	6.69
H. Sta. Teresa Ixtafiayuca	345	277	622	6.15
H. Zoquiapan	223	282	455	4.5
H. San Nicolás Tzatzala	159	158	312	3.08
R. Lagunilla	205	178	383	3.78
R. Cuecillos	117	103	220	2.17
R. Providencia	100	62	162	1.6
R. Guadalupe	143	16	159	1.57
R. Pozuelos	80	73	153	1.51
R. San Miguel	61	49	110	1.08
R. San Leonardo	58	41	99	0.97

[4] *División Territorial de los Estados Unidos Mexicanos correspondiente al Censo de 1910. Estado de Tlaxcala,* México, Talleres Gráficos de la Secretaría de Fomento, Colonización e Industria, 1917.

© 2022 Global Journals

R. Tebarroso	45	43	88	0.87
R. Contadero	44	42	86	0.85
Totales	*7383*	*6783*	*14111*	

Fuente: División Territorial de los Estados Unidos Mexicanos correspondiente al Censo de 1910.



Mapa: Espacios contagiados y exentos por la gripe de 1918 en Calpulalpan

© 2022 Global Journals

Conforme a los datos expuestos, lo factible es que los contagios[5] por el virus de la influenza dependieran de la densidad de población, la distribución de los hábitats, la concentración de personas en espacios reducidos, la falta de higiene personal y de las habitaciones, la movilidad de las personas y las mercancías,[6] entre otros determinantes.

En el entendido de que la diseminación está determinada por el desplazamiento interno y externo de las personas lo conveniente es centrarnos en la radiografía de la población económicamente activa del municipio de Calpulalpan, específicamente en sus ocupaciones cotidianas que los obligaba a establecer relaciones individuales y/o colectivas de sociabilidad. Tomando como referente la estructura laboral registrada en el primer decenio del siglo XX se constata la existencia estimada del 78% de personas ocupadas en calidad de peones o jornaleros agrícolas (véase cuadro 2). Si bien es cierto que su trabajo se desarrollaba en espacio abierto lo inevitable es que en algún momento del día la comunicación cercana entre compañeros era necesaria y por lo mismo se incrementaba el riesgo de contraer o diseminar microbios causantes de enfermedades contagiosas. Considérese que los administradores eran los menos numerosos (3.6%) pero, por su labor de coordinación y mando, también estaban propensos al contagio.

Cuadro 2: Ocupaciones primarias más comunes, municipio de Calpulalpan (1900)

Sector primario	Hombres	Mujeres	Totales
Agricultura			
Peones de campo	3349	–	3349
Administradores y dependientes	126	–	126
Total	*3475*	–	*3475*

Fuente: Censo General verificado el 28 de octubre de 1900 Conforme a las Instrucciones de la Dirección General de Estadística a cargo del Dr. Antonio Peñafiel. Estado de Tlaxcala, Secretaría de Fomento, Colonización e Industria, Oficina Tipográfica de la Secretaría de Fomento, México, 1902.

También es importante considerar que en el sector secundario algunas actividades requerían de mayor cercanía física y comunicación permanente con los patrones, los compradores, o los compañeros del ramo, por lo que siempre estaban acechados por el virus. Acorde a la importancia de sus servicios los más expuestos a la enfermedad eran: los albañiles (31.40%), los carpinteros (18%), los alfareros de ambos sexos (17.32%) y, con los mismos porcentajes (13.71), los tejedores y los vidrieros (véase cuadro 2.1).

Cuadro 2.1: Ocupaciones secundarias más comunes, municipio de Calpulalpan (1900)

Sector secundario	Hombres	Mujeres	Totales	%
Construcción				
Albañiles	87	–	87	31.40
Carpinteros	50	–	50	18
Industria		–		
Tejedores de algodón y lana	38	–	38	13.71
Vidrieros	38	–	38	13.71
Cerámica				
Alfareros(as)	32	16	48	17.32
Ladrilleros	16	–	16	5.7
Total	*261*	*16*	*277*	

Fuente: Censo General verificado el 28 de octubre de 1900.

[5] Respecto a los espacios urbanos, tal cual la ciudad de Nueva York, es posible constatar que el virus llegó con las personas infectadas, ya fuera de Kansas o en algún país de Europa, de ahí la corroboración de la propagación por contagio (Olson et al., 2005). El mismo caso ocurrió en las áreas rurales de España pues, acorde a los registros sobre el origen y dispersión del virus, los especialistas han identificado que en el mes de septiembre salió de Francia y en poco tiempo "…se extendió rápidamente por toda la Península" (Silva Ortiz, 2018, p. 40).

[6] Puesto que la gripe ingresó por Extremadura, concretamente por el Partido judicial de Llerena, lo factible es que los enfermos se hayan movilizado por ferrocarril; de ahí la dispersión acelerada del virus (Silva Ortiz, 2018).

© 2022 Global Journals

Del sector terciario, los arrieros (4.10%) y los carretoneros (1.7%) representaban el grupo más importante de trabajadores dedicado a la transportación de productos. En el grupo de las mujeres se destacan las molenderas con el 2%, las lavanderas con el 0.85%, las costureras con el 0.69% y las sirvientas con el 0.56% (véase cuadro 2.2). Aunque no son parte del sector productivo es conveniente tener en cuenta la presencia de 1884 mujeres dedicadas a los quehaceres domésticos más los 1638 menores de edad de ambos sexos que asistían a las escuelas (*Censo General verificado el 28 de octubre de 1900*, 1902).

Cuadro 2.2: Ocupaciones terciarias más comunes, municipio de Calpulalpan (1900)

Sector terciario	Hombres	Mujeres	Totales
Servicios			
Sastres	27	–	27
Zapateros	48	–	48
Peluqueros	20	–	20
Lavanderas	–	38	38
Costureras	–	31	31
Curtidores	34	–	34
Comercio			
Comerciantes	40	12	52
Transportes terrestres			
Arrieros	182	–	182
Carretoneros	78	–	78
Alimentos			
Panaderos	39	–	39
Carniceros	14	–	14
Molenderas	–	89	89
Médicos			
Médicos alópatas	1	–	1
Farmacéuticos	1	–	1
Administración Pública			
Policía	25	–	25
Domésticos			
Sirvientas y criados	8	25	33
Total	*517*	*195*	*712*

Fuente: Censo General verificado el 28 de octubre de 1900.

En el entendido de que las personas de distintas edades y sexos se movían en diversos escenarios lo común es que al final del día se concentraran en sus hogares. No obstante, para los de la clase empobrecida el regreso a casa no era del todo seguro pues, debido al mínimo de habitaciones disponibles por familia, el riesgo de alterar su salud individual y colectiva representaba un verdadero peligro. Como referente, en la década de 1900 se registraron 20 casas de dos pisos, 800 de un piso y 1864 chozas o "jacales" de una habitación (*Censo General verificado el 28 de octubre de 1900*, 1902). De esta inminente división entre riqueza y pobreza lo notable es que las familias de más de dos personas ocupaban 1949 chozas y los de la clase acomodada 378 casas. Lo innegable es que el hacinamiento en las viviendas propiciaba las condiciones "ideales" para el contagio, de ahí la pertinencia de separar las defunciones colectivas e individuales. Ya fuera por soltería o viudez, las cifras de hogares ocupados por una persona de clase acomodada o pobre eran los menos numerosos (véase cuadro 3).

© 2022 Global Journals

Cuadro 3: Cifras de viviendas disponibles con integrantes de familia en 1900

	Dos pisos	Un piso	Número de personas agrupadas en hogares
Cantidad de casas	20	800	Dos o más personas en 378 hogares
			Una persona en 22 hogares
Cantidad de chozas o jacales		1864	Dos o más personas en 1949 hogares
			Una persona en 24 hogares

Fuente: Censo General verificado el 28 de octubre de 1900.

Respecto a las comunicaciones, las vías del Ferrocarril Interoceánico que posibilitaban la movilidad de las personas provenían del estado de Veracruz, pasaban por Hidalgo y se dirigían a las ciudades de México y Puebla. Al ingresar el tren por la zona norte del municipio de Calpulalpan la conexión inmediata más importante era la estación del mismo nombre y, rumbo al sur, la última parada se conocía con el nombre de Tepuente. En el intermedio se encontraban la hacienda Mazapa, la colonia Nanacamilpa y un ramal de enlace con la hacienda de San Bartolomé. También importa mencionar que la zona de Calpulalpan se distinguía por el abastecimiento de una importante bebida tradicional embriagante: el pulque. A esta especialidad se sumaban los cultivos de maíz, cebada, trigo, haba, arvejón, frijol y papa (Velasco, 1892).[7] Lo incuestionable es que la movilidad laboral estaba asociada con las etapas de preparación de la tierra y el levantamiento de las cosechas.

Otros determinantes de los brotes de las enfermedades estacionales y epidémicas son la posición geográfica y las variaciones climáticas. En Calpulalpan los 2576 metros de altura sobre el nivel del mar condicionaban los descensos y ascensos de temperatura registrados en la década de 1910 (-4.0°C en la estación invernal y 27.3°C en el verano.[8] En cuanto a la relación entre la posición geográfica y las variaciones climáticas, en 1890 las autoridades municipales de Calpulalpan reportaron que en el verano la enfermedad más frecuente era la viruela y en el invierno la tuberculosis (Velasco, 1892).

III. La Influenza: Etiología y Sus Efectos en la Salud Pública

Como resultado de los diversos estudios sobre la etiología de la gripe o influenza, los especialistas refieren que la epidemia de 1918 fue causada por el virus subtipo A/H1N1 (Ramírez Martínez, 2019; Taubenberger & Morens, 2006). Puesto que la enfermedad fue inesperada para el conocimiento médico de aquel tiempo el resultado estimado fue de 50 a 100 millones de defunciones en el mundo (Jester *et al*., 2019). Si una u otra cifra se toma como el referente promedio lo factible es que la población de casi todo el planeta lo vivió en distintos niveles de intensidad, razón más que justificada para argumentar las características de la mortalidad en un espacio micro del altiplano central de México: Calpulalpan. Así como en la década de 1930 los científicos lograron aislar el virus responsable de la gripe (H1N1) en estudios posteriores se demostró la presencia de las bacterias oportunistas causantes del "…síndrome de distrés respiratorio agudo…" *(English-Spanish/Spanish-English Medical Dictionary*) o neumonía. Esta coinfección clarifica el motivo por el cual en el lapso epidémico se anotaban los problemas respiratorios como la causa colateral más frecuente de muertes. Tanto en los Estados Unidos como en México, incluida la municipalidad de Calpulalpan, suelen encontrarse casos de defunciones por pulmonía (Taubenberger & Morens, 2006; Jester *et al.,* 2019*;* Márquez Morfín y Molina del Villar, 2010).[9]

En cuanto a los antecedentes externos que incidieron en el ingreso de la epidemia al territorio mexicano se conoce que en el invierno estadunidense de 1917-1918 se conjuntaron las condiciones "ideales" para el desarrollo de la influenza, concretamente por el descenso extremo de temperatura en la zona este de las Rocallosas y la concentración de tropas en los campamentos militares. En tal caso, si los soldados instalados en el Camp Humphreys, Virginia, vivían en espacios reducidos y aglomerados no es del todo extraño que en la primavera de 1918 se hayan reportado los primeros enfermos de gripe y, conforme el avance del tiempo, la extensión a las ciudades industrializadas y pobladas de la Costa Este (Jester *et al.,* 2019). Al concluir la epidemia (1919) el estimado de

[7] Se estima que en el año de 1891 se cultivaron 295,115 plantas de maguey y 48,320 cargas de maguey de raspa. Las mayores cantidades las aportaban las haciendas de Mazapa y San Nicolás el Grande.

[8] Sin que se especifique, advierto que los datos corresponden a distintos años de la década de 1910, en *Censo General de Habitantes, 30 de noviembre de 1921. Estado de Tlaxcala*, México, Departamento de la Estadística Nacional, Talleres Gráficos de la Nación, 1927.

[9] Tómese en cuenta que la neumonía es una de las causas más frecuentes que se encuentra asentada en las actas de defunciones del municipio de Calpulalpan (1918).

© 2022 Global Journals

estadunidenses fallecidos(as) fue de 550,000 a 675,000 (Stern, *et al*., 2010).[10]

Debido a que en la primavera de 1918 se vivía la influenza en los Estados Unidos la reacción de las autoridades mexicanas fue reconocer el riesgo de que la enfermedad llegara al territorio mexicano. El pronóstico no fue equívoco pues en la primera semana de octubre se reportó la presencia de la epidemia en el noreste de México (Netzahualcoyotzi Méndez, 2003). En el estado de Nuevo León sucedieron los primeros casos, seguido de otra entidad del centro oriente: Veracruz. En vista de que en las rutas ferroviarias y carreteras del Puerto de Veracruz a las ciudades de México y Puebla se encuentra la entidad de Tlaxcala en la segunda semana de octubre, concretamente el día nueve, se reportó la primera defunción por gripe de una persona nativa de San Nicolás Terrenate. A partir de aquel momento y hasta los últimos días del mes de diciembre el virus se propagó por toda la entidad y la cifra estimada de defunciones fue de 9640 personas de todas las edades y sexos (Netzahualcoyotzi Méndez, 2003). Referente al efecto demográfico, la tasa de mortalidad fue del 5.23. Si los análisis estadísticos centrados, en este caso los de la región noroeste de Tlaxcala, nos posibilitan adentrarnos en procesos específicos lo conveniente es desglosar las cifras de una zona afectada: el municipio de Calpulalpan.

IV. La Mortalidad en el Noroeste de Tlaxcala

Por causa del encadenamiento de espacios geográficos en todo el mundo, en la municipalidad de Calpulalpan el virus de gripe se encargó de matar a 414 personas y, respecto a la tasa de mortalidad, el resultado fue del 2.93 (véase cuadro 4). Si bien el efecto no es tan impactante al sumar las diversas causas de muertes[11] de los restantes meses del año la perspectiva cambia, concretamente por la elevada tasa bruta de mortalidad (80.82) y, en particular, por el hecho de que en el mes de noviembre murió el 46.51% de las personas enfermas de gripe (véase gráfica 1). Lo inobjetable es que aquel momento la gripe causó miedo y desesperanza. Téngase en cuenta que, como parte del desarrollo de la humanidad, en los siglos XIV al XVIII las sociedades europeas y del Nuevo Mundo vivieron tortuosos momentos de temor psicológico (Delumeau, 2005).

Cuadro 4: La mortalidad por gripe en el municipio de Calpulalpan

Pueblos y fincas	Población total	Defunciones por gripe	Defunciones (Otras causas)	Tasa de mortalidad por gripe
P. Calpulalpan	2858	175	16	6.12
P. Sanctorum	722	39	0	5.4
H. San Bartolomé del Monte	760	36	1	4.73
P. Cuaula	680	28	1	4.11
H. Zoquiapan	455	18	1	3.95
C. Nanacamilpa	2013	78	1	3.87
P. San Marcos	325	10	0	3.07
P. San Felipe	271	7	0	2.58
P. San Mateo	246	6	0	2.43
H. San Nicolás el Grande	1023	9	1	0.87
H. Mazapa	1687	7	0	0.41
H. Sta. Teresa Ixtafiayuca	622	1	0	0.16
H. San Cristóbal Zacucalco	677	0	0	
H. San Niolás Tzatzala	312	0	0	
R. Lagunilla	383	0	0	
R. Cuecillos	220	0	0	
R. Providencia	162	0	0	

[10] Otra fuente es, Pandemia de 1918 (virus H1N1). Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades. En la línea: https://espanol.cdc.gov/flu/pandemic-resources/1918-pandemic-h1n1.html

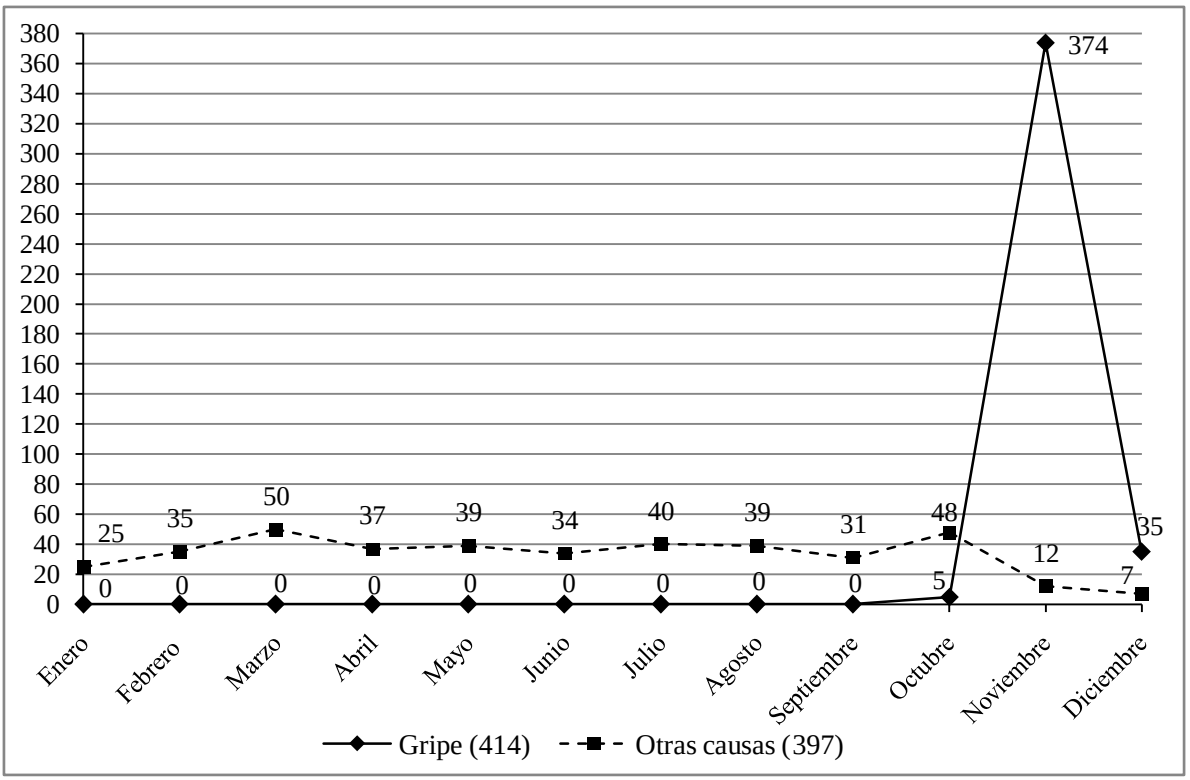
[11] Las enfermedades registradas son las siguientes: afección del corazón, fiebre intestinal, tosferina, derrame de bilis, consunción, escarlatina, hidropesía, dolencia estomacal, artritis, viruela, congestión cerebral, parto e hinchazón. Otras muertes fueron por causa de asesinatos, accidentes y agotamiento por edad avanzada. Los casos específicos pueden consultarse en el Libro de defunciones de 1918 del municipio de Calpulalpan.

© 2022 Global Journals

R. Guadalupe	159	0	0	
R. Pozuelos	153	0	0	
R. San Miguel	110	0	0	
R. San Leonardo	99	0	0	
R. Tebarroso	88	0	0	
R. Contadero	86	0	0	
Totales	*14,111*	*414*	*21*	*2.93*

Fuentes: División Territorial de los Estados Unidos Mexicanos correspondiente al Censo de 1910. Estado de Tlaxcala y Actas del Libro de defunciones del municipio de Calpulalpan (1918).
Observaciones: P= pueblo, H= hacienda, C= colonia y R= rancho.

Ahora, si en el mes de noviembre ocurrieron los días más oscuros de la epidemia, en los meses previos se identifican otras coyunturas "menores" que habían alterado el crecimiento de la población; concretamente en el mes de marzo al fallecer media centena de personas por diversas causas. La frecuencia de las defunciones advierte una situación crítica que, al sumarse los efectos provocados por la gripe, se convirtió en un verdadero e inesperado "caos" social (véase gráfico 1).



Fuente: Actas del Libro de defunciones del municipio de Calpulalpan (1918).

Gráfico 1: Curvas de mortalidad por gripe y general (1918)

Al revisar la curva de mortalidad por gripe se identifica que el pico más alto se debe al súbito ascenso de muertes de los últimos días de octubre a las dos primeras semanas del mes de noviembre (98.6%). El descenso pronunciado (90.7%) inició en el último par de días de noviembre y el restante mes de diciembre (véase gráfico 2). Tocante a la explosión del contagio masivo en un tiempo promedio de diez días considero que está asociado con la ignorancia del peligro real del virus y la omisión de las recomendaciones de prevención. A mi parecer, la maduración relacionada con la realidad de enfermar depende del seguimiento de las medidas de sanidad pública, causa por lo que muchos libraron el peligro de enfermar o, incluso, perder la vida. Me parece que una actitud "renovada" para afrontar un problema de salud pública propició las condiciones favorables para que en el último mes de 1918 se avizorara el fin, o descenso, de una experiencia cruda y globalizada del mundo moderno.

En cuanto a la tasa de mortalidad, la perspectiva por centros de población arroja equivalencias apegadas al efecto epidémico. Una de las particularidades es la progresión heterogénea de la

© 2022 Global Journals

enfermedad, es decir, hábitats afectados por el virus e intactos. De los 23 pueblos y fincas que conformaban el municipio de Calpulalpan en once fincas no sucumbió ninguna persona por consecuencia de la epidemia, en cambio en los restantes centros de población ocurrieron tasas de mortalidad del 0.16 al 6.12 (véase cuadro 4). Importa tener en cuenta que en el verano de 1853 sucedió una epidemia de cólera en Francia, por lo que "…toda Normandía queda indemne…" (Bourdelais, *et al*., 1999, 57). El aprendizaje consiste en asociar al ser humano como portador, pues si se mantiene aislado se detienen los contagios. Simple y sencillamente, la mirada al pasado es y será útil para considerar las soluciones del presente.

Siendo así, lo que puedo inferir es que el avance del virus de 1918 en la zona noroeste de Tlaxcala estuvo determinado por tres formas de incidencia y diseminación; una por la densidad de población, otra por la libre convivencia cotidiana y la tercera por la omisión, o tal vez ignorancia, de las estrategias preventivas promovidas por las instancias gubernamentales. Tengamos en cuenta que en naciones europeas y de Oceanía la vida en común también fue una de las causas de diseminación del virus (Short, *et al.*, 2018).

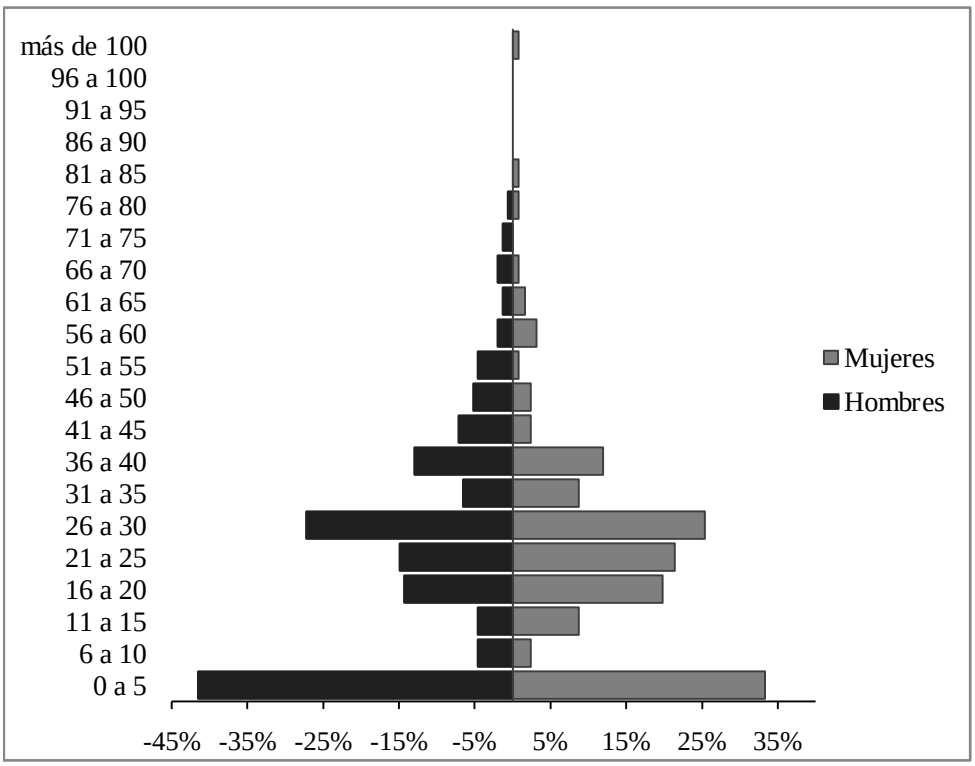
Puesto que la concentración de población incide en la evolución de la gripe lo interesante es que los efectos de la mortalidad en nuestro espacio de estudio no fueron homogéneos, tal cual en Calpulalpan con la tasa de mortalidad del 6.12 y las haciendas de San Nicolás el Grande y Mazapa con el 0.87 y el 0.41 respectivamente. El meollo de los resultados opuestos se debe a que en el interior de los hábitats acontecieron descuidos de prevención sanitaria y, en contraparte, los "adecuados" cuidados de los enfermos mediante la práctica del aislamiento.

En otros pueblos y haciendas con menos de mil habitantes también se constata la desgracia por los numerosos fallecimientos y sus elevadas tasas de mortalidad: Sanctorum con el 5.4, San Bartolomé del Monte con el 4.86, Cuaula con el 4.11 y Zoquiapan con el 3.95. Lo inobjetable es que el descuido, o tal vez el desconocimiento de la peligrosidad de la enfermedad, determinó la evolución de la epidemia. La vivencia en la colonia Nanacamilpa puede ser considerada como un caso de control *oportuno* de la epidemia pues de los 2013 habitantes solamente fallecieron 78, es decir, una tasa de mortalidad del 3.92.

En tal caso, si en determinados lugares la gripe apenas dejó secuelas es de suponerse que tanto los patrones o encargados de las unidades productivas como las familias de los enfermos tomaron medidas *eficientes* para frenar el contagio, tal vez la prohibición de ingreso de trabajadores o visitantes. En el mapa de hábitats contagiados se identifican áreas focalizadas y diseminadas. A pesar de las cercanías entre centros de población lo destacado es que la dispersión ocurrió en el centro y sureste de la municipalidad y la focalización en el noroeste. A la vez, si consideramos que los transportes influyeron en la diseminación no es casual que en cuatro poblaciones con estaciones ferroviarias se haya vivido la epidemia. Téngase presente que en la hacienda Mazapa y en Calpulalpan se registraron las primeras defunciones y subsecuentemente en Nanacamilpa y San Bartolomé.

Si en más de cuarenta días se registraron 414 fallecimientos lo trascendente es que los adultos aportaron el 67.63% (280) y los menores de edad el 32.36% (134). A la vez, al separar los géneros por edades se identifica que la población de 0 a 5 años fue la más afectada (25% de la mortalidad), lo mismo que los adultos jóvenes de 26 a 30 años (17.74%). Tal vez por la efectividad de las medidas preventivas, el mínimo de muertes ocurrió en la población de 6 a 15 años y los adultos de más de 41 años (véase figura 1). En términos globales, los totales de muertos masculinos de todas las edades fue del 56% y las mujeres del 43.9%. Ante la probabilidad de que las niñas hayan estado menos expuestas al contagio, es de llamar la atención que de los 78 decesos registrados en Nanacamilpa sólo el 8.9% haya correspondido a las niñas; caso en verdad excepcional.

© 2022 Global Journals



Fuente: Elaborado con base en las Actas del Libro de defunciones del municipio de Calpulalpan (1918).

Figura 1: Mortalidad por gripe divida en rangos de edades

Asociando la vivencia micro con otros espacios geográficos del mundo urbano, concretamente con la ciudad estadunidense de Nueva York, se identifican un par de similitudes, una relacionada con el mínimo de muertes ocurridas en la población de adultos de más 65 años y otra asociada con los sectores más afectados: los jóvenes y adultos de 15 a 45 años (Olson *et al.,* 2005; Taubenberger & Morens, 2006).[12] En Europa, concretamente en el partido judicial de Llerena, España, también se constata que "…donde se disparan los casos de muerte es en la horquilla que comprende a personas entre los 20 y los 40 años de edad" (Silva Ortiz, p. 43). De igual modo es importante tener en cuenta que en el tiempo inmediato se alteró el crecimiento de la población y en otro lapso los responsables del reemplazo generacional se encargaron de la recuperación demográfica.

Tocante a la situación en los Estados Unidos, Jester y otros especialistas han sugerido la posibilidad de que la resistencia de la población menos afectada esté asociado con un evento epidémico del pasado inmediato: la influenza de 1889-1890 (variante A H3N8).[13] Incluso, al dividir la evolución de la influenza de 1918 en tres oleadas (primavera–verano, verano–otoño e invierno) se considera que los enfermos del primer brote adquirieron la inmunidad "apropiada" para enfrentar la epidemia de la fase más álgida (Taubenberger & Morens, 2006; Olson *et al.,* 2005).[14] Aprovechando las argumentaciones de los especialistas en virología, lo que puedo adelantar es que en el caso de Tlaxcala se descubre que algunas familias sufrieron los fallecimientos de uno o dos de sus integrantes y, lo excepcional, el hecho de que los padres que estuvieron al cuidado de sus enfermos libraron la amenaza de perder la vida ¿será por la inmunidad o por el seguimiento apropiado de las normas de profilaxis? Acorde a las evidencias disponibles se valorarán las particularidades y los argumentos convenientes.

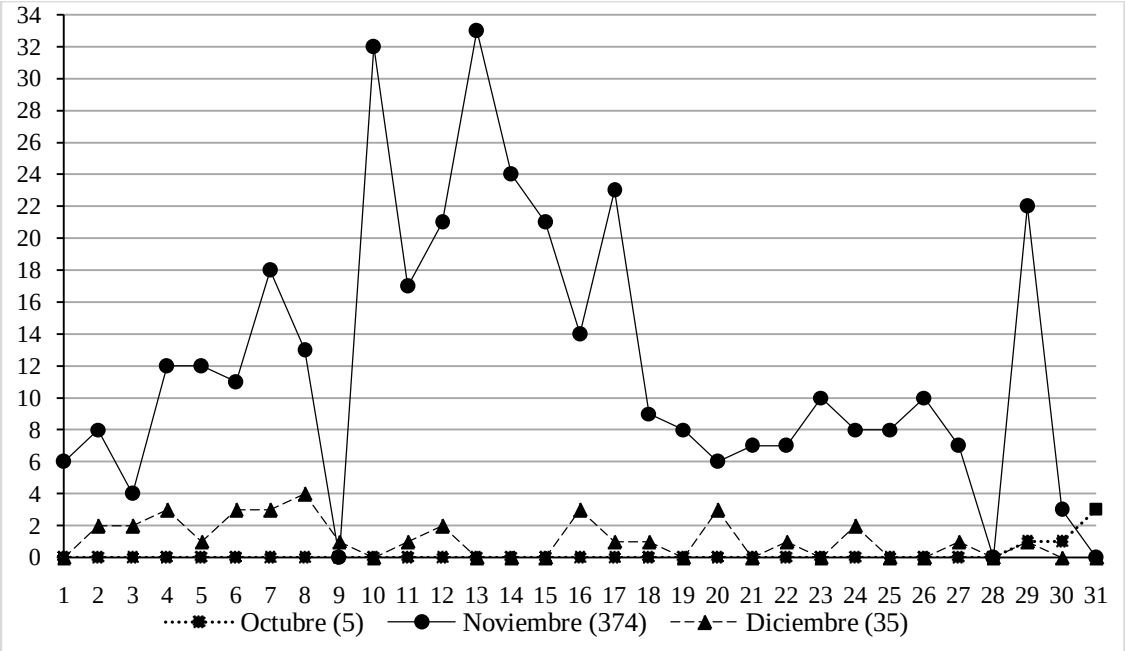
Ahora, referente al tiempo en el que el virus afectó a la población de nuestro espacio de estudio considero importante matizar los registros de decesos ocurridos en el transcurso de 49 días. De entre las particularidades, el juez Genaro Monterrubio del municipio de Calpulalpan anotó que los máximos daños ocurrieron el 10 y 13 de noviembre con 33 muertos por día, seguidos de otras cifras mayores a las dos decenas y que corresponden a las siguientes fechas: 12, 14, 15, 17 y 29 (véase gráfico 2). Resta agregar que por la disminución de las defunciones en la medianía del mismo mes de noviembre se transitó al fin de la epidemia y, como efecto colateral, la gradual disminución de la tensión individual y colectiva. Incuestionablemente, el virus de 1918 fue breve pero violento; realidad contraria al actual coronavirus que ha desatado la pandemia de COVID-19.

[12] Los segundos autores también confirman que en los Estados Unidos ocurrió el mayor número de defunciones en la población de 20 a 40 años.

[13] La lógica puede ser creíble si los sobrevivientes de 1890 tenían la edad promedio de 20 años.

[14] Se considera como pre-pandemia el caso concreto de Nueva York (lapso febrero-abril de 1918).

© 2022 Global Journals



Fuente: Libro de defunciones del municipio de Calpulalpan (1918).

Gráfico 2: Curva de mortalidad provocado por la epidemia de gripe, 1918

V. La Epidemia al Interior de Los Hogares

Así como se localizan a los centros de población afectados por el virus de gripe, con el rastreo de los apellidos se genera la oportunidad de centrar la mirada al interior de los hogares con un claro propósito: conocer los nombres y apellidos de quienes perdieron la vida, sus lugares de radicación, sexos y edades.

En principio el punto de referencia clave son las 392 familias que aportaron defunciones clasificadas en colectivas e individuales. Al primer grupo con el 3.82 % y al segundo con el 96.17%. Acorde a la proporcionalidad, el máximo fue para Calpulalpan con el 42.09% y el mínimo para la hacienda Ixtafiayuca con el 0.25% (véase cuadro 5). Tengamos en cuenta que la situación de angustia y preocupación también la vivieron las familias de Sanctorum, San Bartolomé, Cuaula, Zoquiapan y Nanacamilpa.

Cuadro 5: Cifras de defunciones colectivas e individuales por gripe

Pueblos y Fincas	Defunciones totales por gripe	Defunciones colectivas por familias (2 a 4 miembros)	Defunciones únicas por familia	Totales
P. Calpulalpan	175	7 familias (17 muertos)	158	175
P. Sanctorum	39	2 familias (6 muertos)	33	39
H. San Bartolomé del Monte	36	0 familias	36	36
P. Cuaula	28	1 familia (3 muertos)	25	28
H. Zoquiapan	18	1 familia (2 muertos)	16	18
C. Nanacamilpa	78	4 familias (9 muertos)	69	78
P. San Marcos	10	0 familias	10	10
P. San Felipe	7	0 familias	7	7
P. San Mateo	6	0 familias	6	6
H. San Nicolás el Grande	9	0 familias	9	9
H. Mazapa	7	0 familias	7	7
H. Sta. Teresa Ixtafiayuca	1	0 familias	1	1
	414	*15 familias (37 muertos)*	*377*	*414*

Fuente: Libro de defunciones del municipio de Calpulalpan (1918).

© 2022 Global Journals

a) La epidemia en los pueblos

El 30 de octubre se registró la primera muerte por gripe de la señora Antonia Muedano de 70 años, de ahí en adelante 158 familias más del pueblo de Calpulalpan reportaron al juez civil los decesos de uno de sus integrantes (véase cuadro 4). Si bien la familia Muedano frenó a tiempo la propagación de la enfermedad en otros hogares fallecieron más de dos integrantes, concretamente con los Martínez (3), familia H (3), Vázquez (3), Ávila (2), Pérez (2), Espíndola (2) y Tlaxco (2). Nótese que las defunciones únicas corroboran el predominio del avance extensivo.

El caso de la familia Martínez Huerta es un buen ejemplo del efecto en cadena. El uno de noviembre el papá Manuel Martínez y la mamá Guadalupe Huerta atestiguaron el fallecimiento de su hijo Pedro de cuatro años, una semana después el de su hija Petra de cuatro años y en el transcurso de setenta y dos horas el de Pedro de ocho años.[15] No obstante el riesgo, es de llamar la atención que los padres se hayan mantenido con vida ¿tal vez por mantenerse a prudente distancia de sus enfermos o por inmunidad adquirida? Si fuera por la segunda opción significaría que como en Estados Unidos, en la estación invernal de Tlaxcala de 1917–1918 ocurrió una primera oleada. Debido a la ausencia de evidencias lo más prudente es considerar la práctica de las medidas de distanciamiento o, según las condiciones de las viviendas, el aislamiento.

Al igual que la familia Martínez Huerta, don Luciano Vázquez (padre) como Marcelina Venancia (madre) libraron los peligros de la epidemia. La desgracia inició el 21 de noviembre con el fallecimiento de su hija Manuela de 16 años, seguido del deceso de Nicolás de 11 años (4 de diciembre) y por último el de Jerónimo de 18 años.[16] Puesto que en un lapso mayor de dos semanas el virus estuvo activo en aquel hogar, lo factible es que el seguimiento adecuado de la profilaxis haya evitado una desgracia mayor.

Tal vez por llevar un estilo de vida de aislamiento social, en la segunda semana del mes de noviembre una familia identificada como H sufrió los efectos contundentes del virus: el 11 por el fallecimiento de María, el 13 por el de Dolores y el 14 por el de Rosa. Lo interesante es que a pesar de su vida reservada la enfermedad ingresó a la familia y, por causa de la autoayuda entre los mismos miembros, el contagio se extendió aceleradamente. Es probable que la anciana Dolores de 103 años no haya recibido la atención requerida, sobre todo si sus acompañantes María y Rosa sufrían la misma enfermedad. Las participaciones de los vecinos en las notificaciones de las muertes ante la instancia civil corroboran la realidad de agonizar y morir en el abandono.[17]

En otros hogares donde ocurrieron un par de defunciones también sobrevivieron los siguientes jefes de familia: Esteban Ávila y Trinidad Torres, Florencio Pérez y V. Hernández, Rodolfo Espíndola y Francisca Espíndola, además del matrimonio entre Bartolo Tlaxco y Lazara Hernández.

Respecto a la familia Ávila Torres, los días 31 de octubre y 5 de noviembre sucedieron las muertes de la niña Dolores de un año y de Trinidad de 27 años. Los días 4 y 17 de noviembre los Pérez Hernández vivieron los fallecimientos de sus hijas Juana y Celestina y, por desgracia, el 8 y 26 de noviembre acaecieron los hermanos José y Trinidad de la familia Espíndola. En el hogar de los Tlaxco Hernández el virus fue más contundente por el hecho de que en un par de días (10 y 11 de noviembre) fallecieron las hermanas Clotilde de 16 años y María de 18 años.[18] Aunque las desgracias, una alternativa para la recuperación demográfica dependía de que los padres aún estuviesen en edad reproductiva.

Algunas de las familias que vivieron el efecto extensivo fueron: los Avilés, Aguilar, Alonso, Alvarado, Álvarez, Anduaga, Arana, Araos, Arias, Arista, Bastida, Domínguez, Espejel, Espinoza, Espiritusanto, Esquivel, Estrada, Flores, García, González, Gutiérrez, Hernández, Huerta, López, Lozano, Montiveros, Méndez, Montaño, Morales, Olvera, Ortega, Ortiz, Pérez, Pineda, Ramírez, Ramos, Robles, Rodríguez, Rosales, Sánchez, Vásquez e Yllescas. A la vez, con la posibilidad de que hubiese algún grado de parentesco, se destacan los diez fallecidos de apellido Hernández, los siete de los García y demás familias (véase cuadro 6).

Al reconocer los resultados correspondientes al pueblo de Sanctorum se constata que el contagio en cadena fue el menos frecuente, concretamente por representar el mínimo del 5.7%. Entre las peculiaridades se identifica que el 7 de noviembre ocurrió la muerte de Petra Hernández de 30 años y el día 23 los fallecimientos simultáneos de los adultos Francisco y Marcial. Todavía más, el 3 de diciembre continuó la tragedia por la defunción de Pedro de 30 años.[19] Aunque el lazo de hermandad no es del todo seguro, específicamente por las edades dispares, tampoco es lejana la posibilidad de que fuese una familia de solteros y solteras.

[15] Actas de defunciones 390, 510 y 617 del mes de noviembre de 1918, en *Libro de defunciones del municipio de Calpulalpan (1918)*.

[16] Actas de defunciones 679, 745 y 751 de los meses de noviembre y diciembre de 1918, en *Libro de defunciones del municipio de Calpulalpan (1918).*

[17] Para conocer las peculiaridades se recomienda consultar las Actas de defunciones 518, 575 y 614 del mes de noviembre de 1918, en *Libro de defunciones del municipio de Calpulalpan (1918).*

[18] En orden consecutivo se agregan las siguientes fuentes: Actas 383, 425, 409, 649, 468, 721, 483 y 520, en *Libro de defunciones del municipio de Calpulalpan (1918).*

[19] Las edades se encuentran en las actas 452, 693, 695 y 743 del *Libro de defunciones del municipio de Calpulalpan (1918).*

© 2022 Global Journals

El caso contrario ocurrió con la familia Morales Herrera por los fallecimientos de su hijo Adrián de 14 años e hija Enedina de un año. Si bien las fechas cercanas de los decesos -18 y 22 de noviembre- y el riesgo de contagio, los progenitores José de la Cruz y María Micaela se mantuvieron con vida. Ante la duda sobre las acciones de atención de los padres hacia sus hijos enfermos lo factible es suponer el recurso de aislamiento de los enfermos y el aseo personal.

Cuadro 6: Familias instaladas en los pueblos con apellidos similares sin parentesco

Familias	Pueblos				
	Calpulalpan	Sanctorum	Nanacamilpa	Cuaula	San Marcos
Anduaga				4 familias	
Beltrán					2 familias
Castillo		3 familias			
Castro			2 familias		
Cortes	6 familias		4 familias		
Cruz			3 familias		
Curiel			2 familias		
Domínguez	3 familias				
Espinoza	3 familias				
Estrada			2 familias		
Flores	3 familias		3 familias		
García	7 familias	4 familias		2 familias	
González			3 familias		
Hernández	10 familias		6 familias		
Huerta	3 familias				
Juárez		3 familias			
Lara			3 familias		
Lazcano				2 familias	
Morales		2 familias			
Olvera			2 familias		
Ortega	3 familias				
Ortiz	3 familias				
Ramírez				3 familias	
Ramos			2 familias		
Sánchez	3 familias		3 familias		
Torres		2 familias			
Vázquez	4 familias				
Zavala		3 familias			

Fuente: Libro de defunciones del municipio de Calpulalpan (1918).

Como resultado de la clasificación de las familias que perdieron a uno de sus miembros se identificaron apellidos coincidentes sin, al parecer vínculo de sangre, y patronímicos únicos. En el cuadro 6 se constata las múltiples veces en las que se registran a los García, Castillo, Juárez, Zavala, Torres y Morales. Algunas de las familias con un deceso fueron las siguientes: Aguirre, Candía, Carmona, Espinoza, López, Luna, Mejía, Méndez y Olvera.[20]

Si bien la tasa de mortalidad de la colonia Nanacamilpa fue del 3.92 las cuatro familias que aportaron más de un difunto nos revelan los descuidos de higiene personal al interior de los hábitats. Los días 2 y 10 de noviembre fallecieron los hijos de Irineo Cotonieto y María Ramírez: Catarino de 26 años y Francisco de 7 años. Aunque la enfermedad estuvo presente en aquel hogar por un lapso de diez días lo "positivo" de la vivencia fue el hecho de que los padres libraron las consecuencias letales de la gripe. En símil situación se encuentra la familia de los progenitores sobrevivientes Hipólito Pineda y Merced Elizalde, ya que los días 3 y 10 de noviembre fallecieron sus hijos Luciana de 4 años y Gabino de 10.[21] Con la fortuna de mantenerse vivos, los señores Esteban García y

[20] *Libro de defunciones del municipio de Calpulalpan (1918).*

[21] La vivencia fue más cruel pues, por causa del vómito, el día 8 murió Francisco de 22 años. Consúltese las actas 406, 492 y 493 insertas en, *Libro de defunciones del municipio de Calpulalpan (1918).*

© 2022 Global Journals

Herlinda Rodríguez vieron fallecer a su hija Alejandra de 45 años y, al parecer los gemelos, Carlos y Mariano de cuatro meses. Sin tomar en cuenta el ingreso del virus en el hogar, la desgracia ocurrió en catorce días del mes de noviembre (8, 17 y 22).[22]

Tal vez por vivir en la misma casa, el 13 de noviembre el señor Gabriel Araos le correspondió reportar la muerte de su hermano Heraldo de 20 años y una semana después (día 21) el de su hijo Francisco de un año. Aunque la desgracia de que el eslabón de contagio haya sido el niño, sus progenitores Araos y Becerril superaran el peligro de perder la vida.[23]

Entre las 69 familias que aportaron una defunción y que distingue el efecto extensivo se encuentra un grupo con apellidos comunes e incierto vínculo familiar: Hernández, Cortes, Cruz, Flores, González, Lara, Sánchez, Ramos, Olvera, Estrada, Curiel y Castro (véase cuadro 6). En cambio, los patronímicos que aparecen en una ocasión son diversos, he aquí algunos de ellos: Alonso, Álvarez, Arrollo, Avellino, Barraza, Bastían, Blancas, Borjas, Canales, Carrasco, Carrillo, Castañeda, Corona, Cotonieto, Cruz, Curiel, Delgadillo, Díaz, Espejel, Franco, Galicia, García, Gómez, Islas, Juárez, López, Orgaz, Pérez, Roldan, Torres y Zárate.[24]

Por petición del agente municipal del pueblo de Cuaula, el día 29 de noviembre el juez civil registró los fallecimientos de tres miembros de la familia Velázquez: Pedro de 5 años, Crescencia de 22 y Ángela de 23 años.[25] Con un muerto, los mismos apellidos y sin indicios de lazos de parentesco, se identifican en más de dos ocasiones a las siguientes familias: Anduaga, Ramírez, García y Lazcano (véase cuadro 6). En el grupo de una defunción se encuentran las familias Cortes, Cruz, Enciso, Escobedo, Hernández, Lazcano, López, Olvera, Ortega, Pérez, Santillán, Soto y Velasco.

Referente a los pueblos que sólo vivieron el avance extensivo o disperso se matizan ciertas particularidades. De lo sobresaliente, en un lapso de trece días, 7 al 20 de noviembre, nueve familias oriundas de San Marcos aportaron ocho muertes. Como parte de la mortalidad ocurrida en San Felipe, en siete fechas se destacan los lapsos largos entre las siete familias afectadas, en específico los cinco días entre las muertes de Filiberto Juárez (5 de noviembre) y Narciso Espinoza (11 de noviembre). Al comprobar los seis decesos ocurridos en San Mateo se identifican lapsos de tres a doce días y corresponden a las familias Munguía, Olivares, Cortes, González, Varda y Bedolla. Ahora, si el daño en los pueblos está asociado con la densidad de población y la comunicación socio laboral lo conveniente es enfocarnos en las vivencias ocurridas al interior de las fincas e identificar el factor o factores de incidencia más comunes.

b) La epidemia en las fincas

Como resultado de la mirada al interior de las fincas se logra constatar que tanto los dueños como las familias controlaron de manera *conveniente* el avance del virus, lo que aclara el predominio del avance extensivo.

Salvo un caso de contagio en cadena ocurrido en la hacienda Zoquiapan, el día 12 de noviembre falleció el niño Emiliano de tres años y dos días después su papá Francisco Hernández de 30 años. Tal vez por mantenerse a conveniente distancia de sus enfermos la esposa y mamá Julia Ortiz evitó el peligro de perder la vida.[26] Otras familias de apellidos similares sin, al parecer, relación de parentesco y con dos defunciones registradas, fueron los Martínez, Ortiz y Ramírez. En la siguiente relación se anotan las familias que fueron afectadas con una muerte: Carreón, Espejel, García, Gómez, Gonzáles, Mendoza, Montes de Oca, Olvera, Roldán y Rosales (véase cuadro 7).

[22] Actas 480, 642 y 684 del *Libro de defunciones del municipio de Calpulalpan (1918).*

[23] Localícese las actas 576 y 677 del *Libro de defunciones del municipio de Calpulalpan (1918).*

[24] Actas del mes de noviembre, en *Libro de defunciones del municipio de Calpulalpan (1918).*

[25] Ante la omisión de los días específicos se considera la probabilidad de que las muertes hayan ocurrido en el mes de octubre. El acta es la 734 del *Libro de defunciones del municipio de Calpulalpan (1918).*

[26] Actas 542 y 627 del *Libro de defunciones del municipio de Calpulalpan (1918).*

© 2022 Global Journals

Cuadro 7: Familias instaladas en las fincas con una defunción

Fincas			
San Bartolomé	Zoquiapan	San Nicolás el Grande	Mazapa
Aguilar	Carreón	Arellano	Alvarado
Aguirre	Espejel	Cabrera	Alvarado
Ana cesar*	García	Copado	Cervantes
Arana	Gómez	Hidalgo	Galindo
Arcángel	González	Ramírez	Herrera
Arias	Hernández	Rodríguez	Huerta
Avilés	Hernández	Romero	Jaime
Bautista	Hernández	Sánchez	
Bautista	Martínez	Sánchez	
Carreón	Martínez		
Carrillo	Mendoza		
Cotonieto	Montes de oca		
Duran	Olvera		
Espinosa	Ortiz		
Espinosa	Ortiz		
Franco	Ramírez		
García	Ramírez		
González	Roldán		
Hernández	Rosales		
Hernández			
Ixtulco			
Juárez			
López			
María Camila*			
María Pilar*			
Martínez			
Medina			
Miguel Trinidad*			
Ordoñez			
Ortiz			
Peralta			
Rangel			
Rayón			
Romero			
Santamaría			
Sosa			
Vallejo			

Fuente: Libro de actas de defunciones del municipio de Calpulalpan (1918).
*Observaciones: *sin apellidos.*

En San Bartolomé existen treinta y seis familias afectadas con un deceso, de las cuales se anotan las siguientes: Hernández, Bautista, Espinoza, Aguilar, Aguirre, Arana, Carreón, Cotonieto, Durán, Franco y García. Referente a las haciendas de San Nicolás y Mazapa las familias Sánchez y Alvarado se distinguen por aparecer registradas en más de dos ocasiones, además de los Arellano, Cabrera, Copado, Cervantes, Hidalgo, Galindo, Ramírez, Herrera, Rodríguez, Herrera y otras (véase cuadro 7). Por último, es muy notable que de los 622 habitantes instalados en Ixtafiayuca únicamente haya ocurrido la muerte de la señora Crescencia Carreón de 45 años.[27] El freno del contagio

[27] Acta 462 del *Libro de defunciones del municipio de Calpulalpan (1918).*

© 2022 Global Journals

fue, acorde a mi parecer, resultado de la asimilación de las desgracias que sucedían en pueblos y fincas vecinas, de ahí la trascendencia de que los habitantes hayan tomado decisiones de aislamiento en los espacios contaminados o, en todo caso, la restricción de la comunicación entre personas.

VI. Reacciones y Acciones Ante la Epidemia

Habida cuenta de que sólo en once de veintitrés centros de población se vivieron las consecuencias de la gripe lo factible es centrarnos en los factores que, de una u otra forma, pudieron haber influido en el avance y el control del contagio, en este caso las estrategias de intervención de salud pública preventivas fomentadas por las autoridades gubernamentales y las actitudes de los estratos socio laborales ante el riesgo de enfermar o, incluso, de perder la vida.

Previo al inicio de la epidemia el presidente de México Venustiano Carranza aprobó las leyes relacionadas con las operatividades de las Secretarías y Departamentos de Estado. Debido a que el doctor militar José María Rodríguez se le otorgó el cargo de director del Departamento de Salud Pública (Lajous, 1988)[28] su responsabilidad se centró en la legislación sanitaria, concretamente en el fomento de las medidas higiénicas preventivas contra las epidemias, la realización de Congresos sanitarios y la distribución de vacunas y sueros, entre otras (*Revista de Administración Pública,* 1984).[29] En las entidades se conformaron los Consejos de Salubridad Pública y Vigilancia con una tarea específica: difundir las medidas preventivas contra las enfermedades epidémicas.

Cuando la epidemia el gobernador de Tlaxcala, Máximo Rojas, se apegó a las estrategias de sanidad preventivas aprobadas por las instancias de la federación. En tal caso, si las recomendaciones eran las "adecuadas" lo importante es valorar en su *justa* dimensión el compromiso de las autoridades municipales en las tareas de divulgación de las estrategias provisorias y, en contraparte, el seguimiento *conveniente* de parte de la población concentrada en las ciudades, pueblos, barrios, haciendas y ranchos.

Como parte de la reacción de las autoridades gubernamentales, al inicio del mes de noviembre el presidente municipal de Calpulalpan informó a la dirección del Departamento de Salubridad Pública el hecho de que la "…población se encuentra invadida casi en su totalidad por la epidemia reinante en la República…".[30] Si esta realidad la asociamos con la vivencia al interior del pueblo de Calpulalpan la preocupación es entendible pero si la comparamos con el 48% de los centros de población eslabonados por la epidemia el sentido adquiere una dimensión "menos" preocupante. No obstante los distintos niveles de alarma, la respuesta de la instancia de salud federal fue trascendente por confirmar el suministro parcial "…de medicinas para combatir la influenza mientras llegan las medicinas de Estados Unidos."[31] Debido a la omisión de los nombres de los medicamentos provenientes del extranjero lo factible es que haya sido el suero anti-neumocóccico.[32] Ante el desconocimiento de la cantidad provista y quienes recibieron las dosis lo único que puede confirmarse es que en plena epidemia las autoridades federal, estatal y municipal optaron por reglamentar la prohibición de concentraciones numerosas en las iglesias y las escuelas.

Por lo menos a finales del mes de octubre el presidente municipal de la ciudad de Tlaxcala, Vidal Jiménez, aceptó que por causa de "…la conglomeración de las familias viene la rápida propagación de dicha enfermedad...",[33] motivo por el cual autorizó la suspensión de "…las misas que se ministran diariamente o por semana a los feligreses, quedando únicamente los templos abiertos para su ventilación."[34] A la vez, el 25 de octubre el Director General de Educación Pública del Estado y el gobernador aprobaron la interrupción de "…los exámenes de los alumnos de ambos sexos de las escuelas de [Huamantla]…"[35] y, como efecto inmediato, la suspensión generalizada de clases en los centros de enseñanza de la entidad. En cifras, la estrategia sanitaria tuvo resultados favorables pues, acorde a la población en edad escolar, la afectación fue de apenas el 5% (véase gráfico 1). Ante la dificultad de valorar los beneficios de la interrupción de los servicios religiosos católicos, lo más sensato es mantener la incógnita pues la movilidad y socialización por causa de los entierros pudo ser uno de los factores de dispersión del contagio.

Con la finalidad de "reforzar" las acciones de las autoridades, en la tercera semana de noviembre un grupo de ciudadanos, al parecer prominentes, conformó el Comité de Salubridad y Socorro de Calpulalpan. Como parte de la justificación, el 19 de

[28] Artículo 73 (fracción XVI).

[29] En la *Ley de Secretarías de Estado de 1917* se anotan otras funciones: coordinación de la policía sanitaria en puertos y fronteras; campañas antialcohólicasy la regulación de las ventas de drogas.

[30] Archivo Histórico de la Secretaría de Salud (de aquí en adelante AHSS), Fondo: Salubridad Pública, Sección: Epidemiología, Caja: 12, Exp.: 8, Año: 1918.

[31] *Ibid.*

[32] La deducción se sustenta en el hecho de que en el Departamento de Salubridad Pública no había suero disponible, en AHSS, Fondo: Salubridad Pública, Sección: Epidemiología, Caja: 12, Exp.: 8, Año: 1918.

[33] AHET, Fondo: Revolución Régimen Obregonista, Sección: Justicia y Gobernación, Caja: 237, Exp.: 14, Año: 1918.

[34] *Ibid.*

[35] *Ibid.*

© 2022 Global Journals

noviembre su presidente Carlos R. Montiel mencionó que la agrupación estaba respaldada por el director del Departamento de Salubridad Pública y por la Benemérita Cruz Blanca de la ciudad de México. Es posible que la integración del Comité no haya sido del todo útil, más aún si se considera que en la cuarta semana de noviembre el número de defunciones se encontraba en la fase de retroceso (véase gráfico 2).

Si el riesgo de enfermar era alto ¿las acciones de las autoridades fueron las convenientes? En principio, si tomamos como referente la tasa de mortalidad del 2.93 las decisiones gubernamentales pueden considerarse positivas, razón por la que mencionaré algunas de las condiciones asociadas con el riesgo de contagio y la relación entre sintomatología y causa de la muerte.

En el entendido de que el virus alteraba drásticamente el sistema inmune, en el documento legal, por cierto carente de la respectiva diagnosis médica, la autoridad civil anotó causas de muertes asociadas con el sistema respiratorio y los malestares propios de un desajuste corporal, en este caso: gripe, influenza o influenza española, pulmonía, fiebre, bronquitis, neumonía, bronconeumonía e, incluso, peste.[36] A pesar de que la peste es de origen virreinal llama la atención que aún continuara vigente en la vida rural, concretamente en el lenguaje del Agente municipal del pueblo de Cuaula.

Teniendo en cuenta la movilidad y el trabajo de asociación, el 78% de las defunciones corresponden a las personas que estaban dedicadas a las labores del campo (jornaleros, labradores, agricultores, tlachiqueros y corteños).[37] No es una casualidad que algunos comerciantes, frecuentemente expuestos a la socialización con los compradores, hayan perdido la vida (6.47%). Tal vez por mantenerse activo en la enseñanza, el 14 de noviembre falleció el maestro Atanacio Reverter de 54 años y, por la posibilidad de que se mantuviera ejerciendo su profesión, el 13 de noviembre murió el doctor Alberto Ruiz Montoya. Como evidencia de la inconveniencia de la concentración, en el 99 Regimiento instalado en Calpulalpan fallecieron cinco soldados, más uno en la hacienda de San Bartolomé. Tal vez enfermo, el soldado Felipe Medina de 23 años ingresó a la referida finca para visitar a su esposa y, por desgracia, el día 17 de noviembre perdió la vida.

Al retomar las vivencias de los soldados Atenógenes Enríquez y Cecilio Avilez se matiza la importancia de la movilidad de los portadores en el proceso de difusión de la enfermedad pues, acorde al reporte del capitán Isauro Bonilla, los susodichos presentaban condiciones delicadas de salud "…y de paso por esta [población de Calpulalpan]…"[38] empeoraron hasta que el virus acabó con sus vidas. Esta es la mejor evidencia de que el libre tránsito, ya sea a caballo, ferrocarril o en barco, influyó en la diseminación del virus; de ahí la ventaja de los espacios rurales aislados y la desventaja de la urbanización como concentradora de personas. Tengamos en cuenta que en nuestra área de estudio el 48% de los asentamientos de población no aportaron ninguna defunción, lo que nos indica que sus lejanías o, tal vez la interrupción de la contratación de trabajadores, frenaron el ingreso de la epidemia. No olvidemos que a partir de diciembre de 2019 el virus SARS-CoV-2 se diseminó gradualmente por el mundo y, como hace 102 años, los viajeros portadores han sido los responsables de que se haya convertido en una catastrófica pandemia.

VII. Conclusiones

Sólo resta matizar que en el otoño de 1918 los gobiernos de los distintos niveles actuaron conforme a las circunstancias del momento y, en contraparte, la dificultad de hallar la documentación de la vida cotidiana que nos posibilite dimensionar la asimilación de las medidas preventivas al interior de los hogares. No obstante, el hecho de que hayan predominado las defunciones únicas por familias nos hace pensar en la asimilación favorable de la profilaxis o, en caso contrario, en la práctica de las experiencias generacionales del pasado; en concreto el aislamiento de los enfermos. Ya sea una u otra medida lo importante fue su incidencia "favorable" en la atenuación del impacto de mortalidad.

En cuanto a las manifestaciones religiosas católicas tuvieron que regularse, más aún por la vigencia de las normatividades sustentadas en la Constitución de 1917; es decir, la libertad de creencias o cultos (artículos 24 y 130). Aunque el cierre de iglesias también fue de interés gubernamental lo factible es que no haya sido del todo controlado pues en tiempos de miedo incrementa la necesidad de la oración. Por mala fortuna la ausencia de otras informaciones nos imposibilita evaluar la relación entre las tasas de mortalidad y la concurrencia en aquellos espacios públicos vitales (iglesias, santuarios o capillas).

Tocante a los efectos del virus en la población infantil y adolescente se notan dos tendencias que demuestran los aciertos de las medidas gubernamentales y las condiciones de vida al interior de los núcleos familiares; en el primero se constata que la prohibición de concentración de niños en los espacios educativos reguló positivamente el contagio y, en el

[36] En orden subsecuente, las cifras fueron las siguientes: 372, 39, 1, 1, 1, 1 y 16; véase *Libro de defunciones del municipio de Calpulalpan (1918)*.

[37] Aclaro que los jornaleros aportaron el 37% (*Libro de defunciones del municipio de Calpulalpan, 1918)*.

[38] Considérese que Atenógenes falleció el 4 y al día siguiente Cecilio. Los casos se encuentran en las actas 428 y 430 del *Libro de defunciones del municipio de Calpulalpan (1918)*.

© 2022 Global Journals

segundo, el hecho de que el resultado elevado de mortalidad en la población de cero a cinco años haya estado determinado por la convivencia cotidiana con los adultos portadores del virus. En contraposición con el presente, y como dato comparativo, desde que se declaró la pandemia de CoVid-19 los menores de edad y los adolescentes (de 0 a 14 años) de la entidad de Tlaxcala apenas han sido afectados con el 0.23% del total de 2571 defunciones (*Rangos de Edad y Sexo,* 2021).[39] Con esto es posible constatar que el virus es menos agresivo "…en ellos [causándoles] una enfermedad leve" (*Preguntas y respuestas sobre las escuelas y la COVID-19*, 2020). Entre las sintomatologías más frecuentes publicadas en el mes de marzo de 2021 por los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de Estados Unidos (CDC) se encuentran: la fiebre o escalofríos, la tos, la congestión nasal o moqueo, la pérdida reciente del olfato o el gusto, el dolor de garganta, la dificultad para respirar, la diarrea, las náuseas o vómitos, los dolores estomacales, el cansancio, y el dolor de cabeza, entre otros (*COVID-19 en niños y adolescentes*, 2021).

Por último, si el recurso curativo más innovador de 1918 era el suero anti-neumocóccico por desgracia la población de Calpulalpan no tuvo la oportunidad de utilizarlo, además de que los especialistas no lograron comprobar del todo su eficacia. Referente a la vacuna el epidemiólogo estadunidense Thomas Francis, Jr. dio a conocer los primeros resultados hasta el año de 1944 (Paul, 1974). En cambio, por causa de la diseminación acelerada de la CoVid-19 en el segundo mes de 2021 la OMS ya había reconocido y autorizado el uso de las siguientes vacunas: Pfizer/BioNTech, Moderna, Sputnik V, Novavax, Sinopharm, AstraZeneca, Johnson & Johnson y Sinovac. Sin embargo, ahora que los grupos más vulnerables de la sociedad están beneficiándose de los avances de la ciencia médica se ha desatado una discusión sobre sus eficacias (Bravo Medina, 2021)[40] y por lo mismo el desconcierto y la incertidumbre. Es posible que el asunto de los rangos de "eficacia" sea un problema de interés económico y político.

Archivos:
Archivo Histórico del Estado de Tlaxcala
Archivo Histórico de la Secretaría de Salud
FamilySearch (Database with images)

Bibliografía

1. Bourdelais, Patrice, Raulot, Jean-Yves y Demonet, Michel (1999). "Demografía y sociedad, el cólera en Francia: 1832 y 1854", en Bourdelais, Patrice, *La población en Francia, siglos XVIII-XIX*, Instituto Mora, México, pp. 48-70.
2. Bravo Medina, Paula (2021). "Vacunas de covid-19: ¿cuál es la vacuna más efectiva?". Disponible en: https://cnnespanol.cnn.com/2021/03/15/mejor-vacuna-covid-efectividad-pfizer-astrazeneca-sputnik (consultado: 5 julio de 2021).
3. "COVID-19 en niños y adolescentes. Información para padres y cuidadores acerca del COVID-19 en niños y adolescentes", *Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC)*. Disponible en: https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/daily-life-coping/children/symptoms.html (consultado: 5 julio de 2021).
4. Delumeau, Jean (2005). *El miedo en Occidente: (Siglos XIV-XVIII). Una ciudad sitiada*, Santillana Ediciones, México.
5. *English-Spanish/Spanish-English Medical Dictionary. S.v.* "distres." Disponible en: https://es.thefreedictionary.com/distres (consultado: 1 diciembre 2020).
6. Lajous, Alejandra (coord.). (1988). *Manual de historia del México contemporáneo (1917-1940).* México, UNAM.
7. Jester, Barbara, Uyeki, Timothy M., Jernigan, Daniel B. & Tumpey, Terrence M. (2019). "Historical and clinical aspects of the 1918 H1N1 pandemic in the United States", *Virology* 527, pp. 32–37. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.virol.2018.10.019 (consultado: 6 octubre de 2020).
8. Netzahualcoyotzi Méndez, Marciano (2003). *La epidemia de gripe de 1918 en Tlaxcala*, Universidad Autónoma de Tlaxcala, México.
9. Márquez Morfín, Lourdes y Molina del Villar, América (2010). "El otoño de 1918: las repercusiones de la pandemia de gripe en la ciudad de México", *Desacatos*, 32, pp. 121-144.
10. Olson, Donald R., Simonsen, Lone, Edelson, Paul J. & Morse, Stephen S. (2005). "Epidemiological evidence of an early wave of the 1918 influenza pandemic in New York City", *PNAS*, 102 (31), pp. 11059-11063. Disponible en: www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.0408290102 (consultado: 22 octubre de 2020).
11. "Pandemia de 1918 (virus H1N1)", *Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC)*. Disponible en: https://espanol.cdc.gov/flu/pandemic-resources/1918-pandemic-h1n1.html (consultado: 6 octubre 2020)
12. Paul, John R. (1974). *A Biographical Memoir: Thomas Francis, Jr. 1900-1969*, National Academy of Sciences, Washington D. C.
13. "Preguntas y respuestas sobre las escuelas y la COVID-19", *Organización Mundial de la Salud*. Disponible en: https://www.who.int/es/news-room/q-a-detail/q-a-schools-and-covid-19 (consultado: 4 julio de 2021).

[39] Es importante tener en cuenta que el dato es para toda la entidad y el corte es hasta la primera semana de julio de 2021.
[40] En marzo de 2021 se publicó un listado en el que el máximo rango le corresponde a Pfizer/BioNTech (95%) y el mínimo a Sinovac (49.62%).

© 2022 Global Journals

14. Ramírez Martínez, Gustavo (2019 en prensa) "Patogénesis del virus de influenza A/H1N1 durante la pandemia de 1918", en Márquez Morfin, Lourdes y Molina del Villar, América (coords.) *Un otoño mortal en 1918. La epidemia de influenza y sus efectos en la población joven de México*, CIESAS, México.
15. *Revista de Administración Pública. El Sistema Nacional de Control de Evaluación* (1984), (57-58), pp. 261-267.
16. Silva Ortiz, Lorenzo (2018). "La pandemia de gripe española de 1918 en el Partido Judicial de Llerena. Un estudio de caso", *Revista de Historia de las Vegas Altas*, 11, pp. 35-52.
17. Short, Kirsty R., Kedzierska, Katherine and van de Sandt, Carolien E. (2018). "Back to the Future: Lessons Learned From the 1918 Influenza Pandemic", *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology,* Volumen 8, pp. 1-19. Disponible en: https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fcimb.2018.00343 (consultado: 2 julio de 2021).
18. Stern, Alexandra Minna, Cetron, Martin S. & Markel, Howard (2010). "The 1918-1919 Influenza Pandemic in the United States: Lessons Learned and Challenges Exposed", *Public Health Reports,* 125 (Supplement 3), pp. 6–8. Disponible en: https://doi.org/10.1177%2F00333549101250S303 (consultado: 9 octubre de 2020).
19. Taubenberger, Jeffery K. & Morens, David M. (2006). "1918 Influenza: the Mother of All Pandemics", *Emerging Infectious Diseases*, 12 (1), pp. 15-22. Disponible en: https://dx.doi.org/10.3201/eid1201.050979 (consultado: 18 diciembre 2020).
20. Velasco, Alfonso Luis (1892). *Geografía y Estadística del Estado de Tlaxcala*. Oficina Tip. de la Secretaría de Fomento (versión facsimilar por el Gobierno del Estado de Tlaxcala, 1998), México.

Fuentes Primarias Impresas y Electrónicas:

1. *Carta del Estado de Tlaxcala mandada formar por su actual Gobernador el Sr. D. Mariano Grajáles y delineado por P. Almazán*, México, 1881.
2. *Carta General del Estado de Tlaxcala levantada a iniciativa del Sr. Secretario de Fomento, Lic. Olegario Molina, por la Comisión Geográfico Exploradora.* México, 1908.
3. *Censo General de Habitantes, 30 de noviembre de 1921. Estado de Tlaxcala*, México, Departamento de la Estadística Nacional, Talleres Gráficos de la Nación, 1927.
4. *División Territorial de los Estados Unidos Mexicanos correspondiente al Censo de 1910. Estado de Tlaxcala*, México, Departamento de Talleres Gráficos de la Secretaría de Fomento, Colonización e Industria, 1917.
5. "Rangos de Edad y Sexo (Histograma de Defunciones Tlaxcala)", en *Covid-19 México. Información General Tlaxcala (Defunciones).* Disponible en: https://datos.covid-19.conacyt.mx (consultado: 5 julio de 2021).

© 2022 Global Journals