

EL SISTEMA DE SALUD PÚBLICA DEL ESTADO DE MÉXICO FRENTE A LA PANDEMIA DEL COVID-19.



Diciembre 2020

INESLE

Hidalgo Pte. 313. Toluca, Méx.

Instituto de Estudios Legislativos, Estado de México, Av. Hidalgo Poniente, Número 313, Colonia de la Merced Alameda, C.P. 50080, Toluca, Estado de México “El sistema de salud pública del Estado de México frente a la pandemia del covid-19”.

Investigación

Everardo Padilla Camacho

Vocal Ejecutivo del Instituto de Estudios Legislativos

M. en I. Imelda Araceli Robles Pérez

Supervisor de Capacitación del Instituto de Estudios Legislativos

Paulina Alejandra Corona Mendoza

Estudiante de la Licenciatura en Sociología

Diciembre 2020

Contenido

I Salud pública.....	1
1.1 Semblanza histórica de la salud pública en México	2
1.2 Retos del sistema de salud pública.....	4
II Covid-19.....	10
2.1 Covid-19 en México.....	11
Comorbilidades	15
2.2 Estado de México y Covid-19	17
Comorbilidades principales a nivel estatal	19
Referencias	21

I Salud pública

Para la OMS (Organización Mundial de la Salud), la salud es un estado completo de bienestar: físico, mental y social así, la salud no puede solo reducirse a la ausencia de enfermedades, para lograr este estado de bienestar, se requiere estabilidad en varios aspectos, como la economía, el medio ambiente, la política y la vida social, de esta forma, no es casualidad que la salud sea reconocida como un derecho humano fundamental, en la mayoría de los países (Lugo, 2015). Siguiendo esta idea, la salud pública se define como las acciones colectivas e individuales, por parte del Estado o de la sociedad civil, que buscan mejorar la salud de una población. Para Winslow (1920) la salud pública es

"la ciencia y el arte de prevenir las enfermedades, prolongar la vida y fomentar la salud y la eficiencia física mediante esfuerzos organizados de la comunidad para sanear el medio ambiente, controlar las infecciones de la comunidad y educar al individuo en cuanto a los principios de la higiene personal; organizar servicios médicos y de enfermería para el diagnóstico precoz y el tratamiento preventivo de las enfermedades, así como desarrollar la maquinaria social que le asegure a cada individuo de la comunidad un nivel de vida adecuado para el mantenimiento de la salud".¹:

Julio Sarmiento Machado (2013), en "Algunas visiones sobre la disciplina y el concepto de la salud pública" realiza una serie de entrevistas, desde un enfoque fenomenológico-etnográfico a académicos de la Escuela de la Salud Pública Dr. Salvador Allende de la Universidad de Chile, para comprender que es la salud pública, y cuáles son sus objetivos, de tal forma, la salud pública se define como una disciplina que evalúa, estudia, coordina y dirige la salud de un colectivo, difiere de la medicina clínica, cuando el principal interés de un profesional de la salud pública es el diagnóstico y tratamiento de una población, no solo de un paciente en particular. La salud pública es una herramienta que permite generar cambios en la realidad social, al identificar claves de cambio, que se encuentren dirigidas a la búsqueda de una sociedad equitativa. Si bien la investigación es importante para poder generar conocimientos, la salud pública no puede quedarse solamente en el ámbito académico, son necesarias las acciones, la construcción de políticas públicas, la aplicación

¹ Salud pública ¿Qué es y qué hace? (2007): <https://ifdcsanluis-slu.infod.edu.ar/sitio/upload/Salud%20p%20FAblica%20%20definiciones%20y%20ambitos%20del%20quehacer%20en%20salud%20publica.pdf>

del conocimiento, que se acople a las necesidades y circunstancias de la sociedad, y a las crisis y conflictos que puedan presentarse en la realidad nacional e internacional. Podemos decir que la salud pública, desde su definición hasta su campo de acción, se encuentra estrechamente relacionada con la vida política y social, es por esto que los profesionales de la salud pública tienen la obligación de hacer uso de sus conocimientos desde una perspectiva socialmente responsable y políticamente comprometida, involucrándose directamente y prestando atención a los determinantes sociales.

1.1 Semblanza histórica de la salud pública en México

Desde una perspectiva occidental, se podría pensar que las acciones a favor de la salud pública en México nacen de la modernidad, interesada en el desarrollado y las ideas progresistas, tomando como referencia los países europeos, sin embargo, las prácticas colectivas para preservar la salud, tienen orígenes en el México pre colonial, donde eran recurrentes acciones de salubridad que buscaban prevenir y enfrentar enfermedades.

En “La salud pública en el México prehispánico. Una visión desde la salud pública actual” se explican las acciones relacionadas a la salud pública, llevadas a cabo por los pueblos originarios que se asentaron en el Valle de México. La salud pública era un tema primordial para los tlatoanis al establecer reglas que necesitaban del cumplimiento de toda la población para mantener la salud colectiva (Torres, y otros, 2014). A partir de los tres niveles de prevención de Leavell y Clark se presentan las prácticas en materia de salud pública durante en México prehispánico en el Valle de México:

- Nivel primario: Periodo pre patogénico, se evita la aparición de enfermedades a través de la educación y la protección.
- Nivel secundario: Intervención temprana ante aparición de una enfermedad a través de un tratamiento oportuno y preciso.
- Nivel terciario: Procesos de rehabilitación.

Nivel	Acciones
Primario	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prevención de enfermedades y accidentes a través de la prohibición de acceso a lugares sagrados: cuevas, hoyos, barrancas, bosques, etc. ▪ Educación sobre preparación higiénica de alimentos.

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prohibición de trabajo pesado a mujeres embarazadas y ancianos. ▪ Énfasis en la higiene sexual. ▪ Establecimiento de lugares específicos para excretar (letrinas), tanto en las casas, como en las calles de la ciudad.
Secundario	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso de la medicina tradicional: mezcla de magia y conocimientos empíricos del cuerpo humano. ▪ Servicios de partera ▪ Atención medica por parte de sacerdotes, sacerdotisas y médicos.
Terciario	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Moctezuma construye un palacio para los enfermos incurables. ▪ En Culhuacán, había un hospital, a cargo del Estado, para inválidos resultados de la guerra. ▪ Se recurre a la magia y a los hechizos para recuperar la salud.

FUENTE: CUADRO REALIZADO CON INFORMACIÓN DE LA SALUD PÚBLICA EN EL MÉXICO PREHISPÁNICO. UNA VISIÓN DESDE LA SALUD PÚBLICA ACTUAL (2014).

En el periodo colonial, se establecieron algunas medidas de higiene, como la recolección de basura, el entierro de los difuntos y la construcción de cañerías, sin embargo, no todas las medidas eran llevadas a cabo completamente, ya que corrían a cargo de civiles. Durante el periodo del porfiriato (1876-1911), donde se generó una estabilidad política en todo el país, Díaz, con un proyecto modernizador en materia de salud pública, destino dinero para el Consejo Superior de Salubridad en 1882 en el Congreso Higiénico Pedagógico, se estableció el aprendizaje de temas de salud e higiene en las escuelas, con el objetivo de educar a los mexicanos desde temprana edad a mantenerse limpios e higiénicos y construir entornos salubres y también, se edificó el manicomio de La Castañeda, una obra de infraestructura importante en términos de salud pública en México y América Latina. (Fierros, 2014). A través de la Constitución de 1917 se crearon dos organismos, por un lado, el CSG (Consejo de Salubridad General), con el objetivo tener una reacción favorable ante emergencias de salud pública, y por otro lado el DSP (Departamento de Salubridad Pública), el cual fue responsable del diseño de la legislación sanitaria de costas, puertos y fronteras; en el artículo 123 constitucional, se agregaron tres fracciones (XVI, XV, XXIX), en las cuales se obliga a los empleadores a garantizar medidas de higiene y seguridad en los lugares de trabajo y a pagar la atención medica en caso de accidentes laborales y enfermedades ocupacionales. Para 1937, se funda el IMSS (Instituto Mexicano del Seguro Social) a través de la creación de la Ley del Seguro Social en la cual se fijaron los riesgos

que debía cubrir, como accidentes de trabajo, maternidad, vejez y muerte. El IMSS se encargó de asegurar a los trabajadores del sector formal privado y la SSA se encargó de la salud de los grupos campesinos. En 1960, mediante la reforma del artículo 123 de la constitución, que hizo constitucionales los derechos sociales y laborales de los trabajadores del Estado, la Dirección General de Pensiones Civiles se convirtió en ISSSTE (Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado), el cual aseguraba la vejez de los trabajadores, así como los accidentes y las enfermedades profesionales. La reforma a la ley General de Salud en 2003, incorporó a los mexicanos que carecían de seguridad social al Seguro Popular. En 2009 se presenta la pandemia por influenza H1N1 y en 2013 se lleva a cabo la Estrategia Nacional para la Prevención y Control del Sobrepeso, Obesidad y Diabetes, de esta forma en el año 2016, se presentó un rebrote de la infección viral Zika, registrado 7000 casos (Gómez-Dantés, 2019). En 2019, debido a la reforma de Ley General de Salud y la Ley de los Institutos Nacionales de Salud, se dio de baja el seguro popular y se crea Instituto de Salud para el Bienestar (Insabi) que permite que todos los mexicanos tengan acceso a servicios públicos de salud. En esta breve reseña podemos observar que la construcción de políticas públicas relacionadas al cuidado de la salud de las y los mexicanos tiene un origen muy remoto, sin embargo, a pesar de los esfuerzos, tanto del Estado, como del personal médico, actualmente el sistema de salud pública se enfrenta a varios retos.

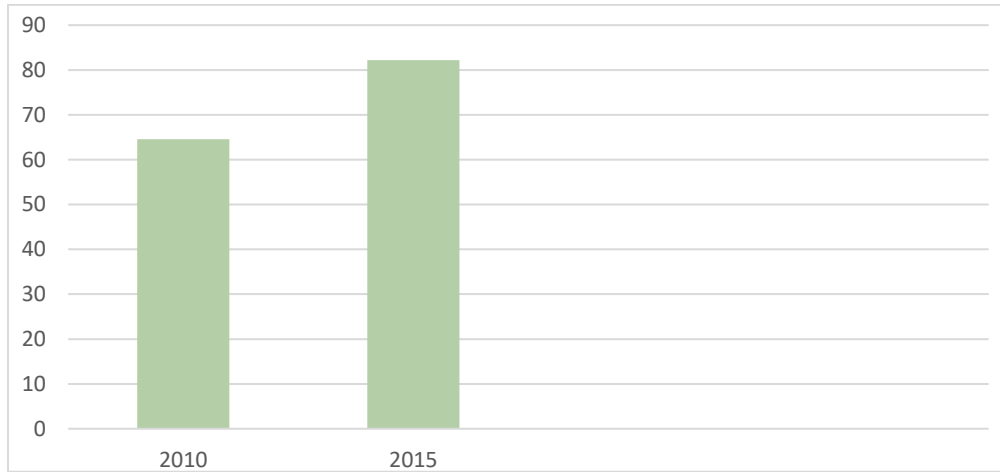
1.2 Retos del sistema de salud pública en México.

A continuación, se presentarán estadísticas que nos ayudarán a comprender el panorama actual del sistema de salud a nivel estatal y nacional:

La encuesta Intercensal del 2015 realizada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), con la finalidad de actualizar la información relacionada al volumen, la composición, la distribución y comportamiento de las características captadas de la población y las viviendas particulares del territorio a nivel estatal y municipal, se obtuvo que, el 82.2% de la población mexicana se encuentra afiliada a instituciones de salud pública, mientras que, en 2010 solo el 64.6% de la población tenía derecho a servicios de salud. Podemos observar un aumento en el porcentaje en la siguiente gráfica²:

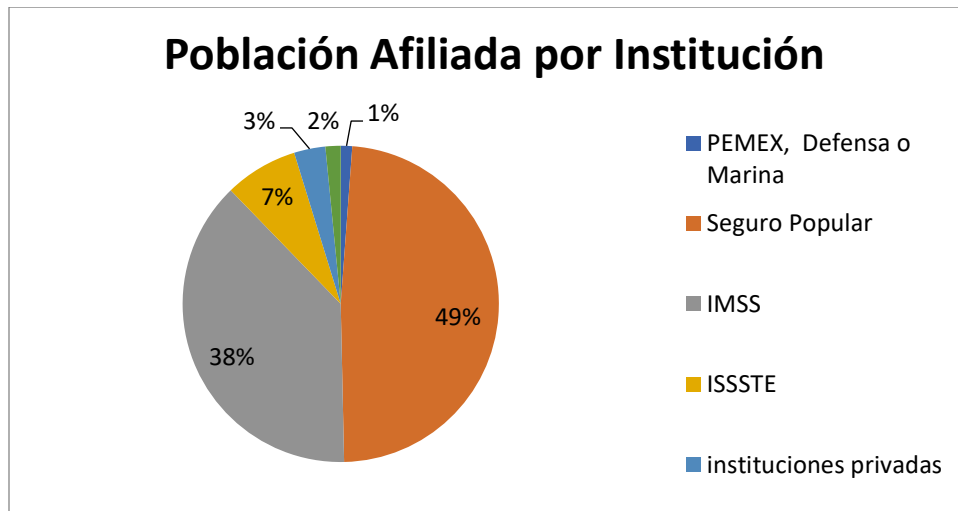
² Encuesta Intercensal (2015)

Porcentaje de población con afiliada a instituciones públicas en 2010 y 2015



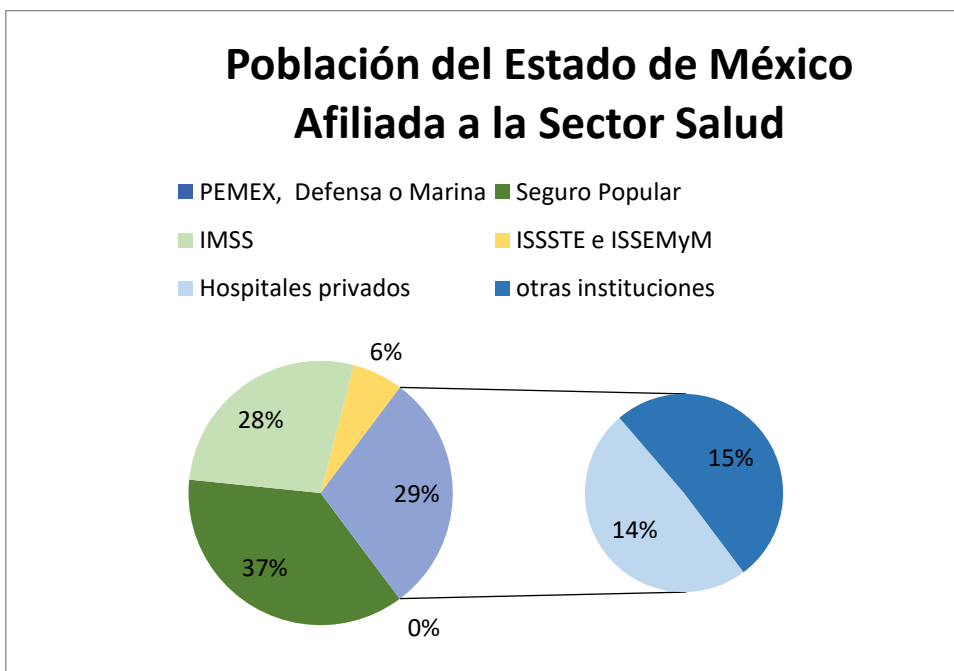
ELABORADO POR INEGI: ENCUESTA INTERCENSAL 2015 INEGI

Respecto a las instituciones a las que las y los mexiquenses se encuentran afiliados se obtuvieron los siguientes porcentajes: 49.9% pertenecen al Seguro Popular, el 39.2% al IMSS, el 7.7% es atendido en el ISSSTE, mientras que el 3.3% asiste a instituciones privadas, el 1.6 % a otras instituciones (como consultorios de farmacia, consultorios de instituciones del salud pública o privadas), y el 1.2% pertenece a PEMEX o la Defensa Marina.³



³ La suma de los porcentajes es mayor, ya que algunas personas entrevistadas, declararon pertenecer a más de una institución.

En el caso del Estado de México, el 78.7% de las y los mexiquenses se encuentran afiliados a una institución de salud pública. De este porcentaje, el 36.2% pertenece al Seguro Popular, el 27.9% son atendidos en el IMSS, mientras que el 14.8% recurren a consultorios de farmacia, consultorios de instituciones de salud pública o privadas (otras instituciones), el 14.2% asisten a hospitales privados, el 6.1% al ISSSTE O ISSSEMyM, y finalmente, el 0.8% pertenecen a PEMEX o la Defensa Marina.



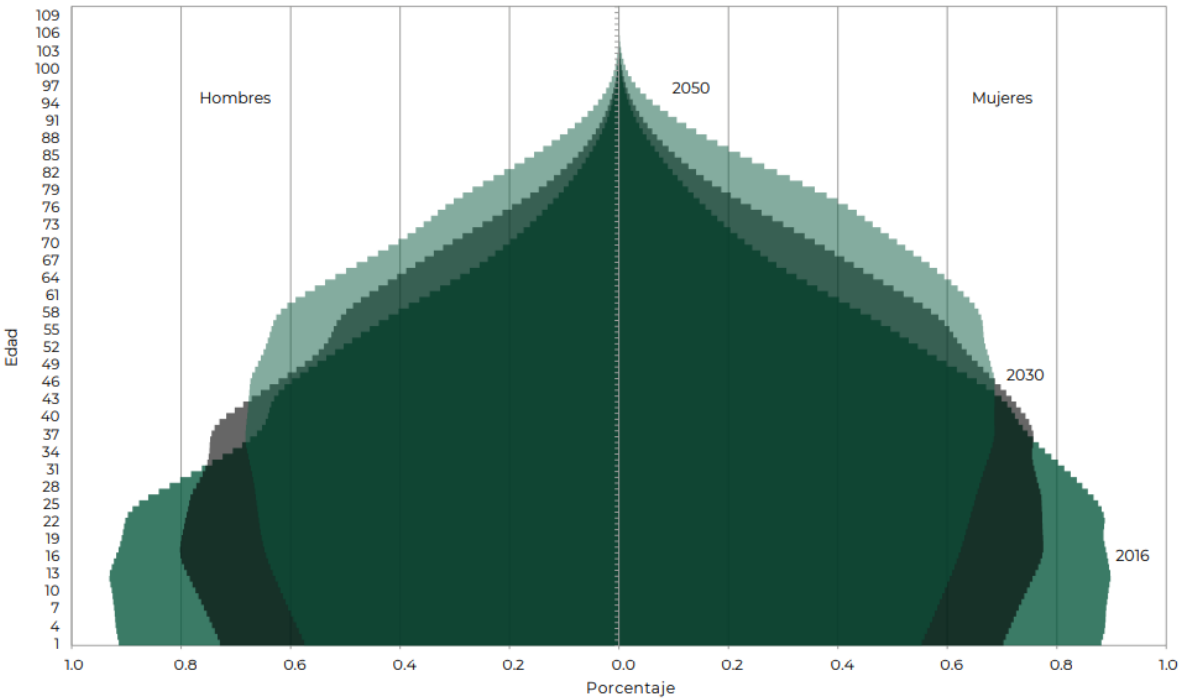
ELABORACIÓN PROPIA CON DATOS DE LA ENCUESTA INTERCENSAL 2015 INEGI

Actualmente los servicios de salud pública son de cobertura universal y gratuitos para toda la población debido a la reforma de Ley General de Salud y la Ley de los Institutos Nacionales de Salud en 2019, sin embargo, el reto no solo trata de afiliación, sino de que todas y todos los mexicanos reciban un trato digno, equitativo, y oportuno por parte de las instituciones de salud, con una atención adecuada eficaz y eficiente, así como de calidad y de calidez.

La salud pública, como se mencionó anteriormente requiere generar una estrecha relación con la investigación para poder llevar a cabo acciones que beneficien a la población, es por esto que las proyecciones poblacionales relacionadas a la edad, la mortalidad y las causas de muerte son información importante para comprender los retos actuales y futuros a los que se enfrenta el sistema de salud pública.

De acuerdo a las Estimaciones principales de resultados de las proyecciones de la población de México del CONAPO (Consejo Nacional de Población), que presentan estimaciones futuras de la población, a partir de una población base consolidada y analizando las tendencias que siguen los fenómenos demográficos. Respecto al volumen de la población por edad y sexo, en 2016 se estimaron 122.7 millones de habitantes en México, 138.1 millones para 2030 y 148.2 millones en 2050.

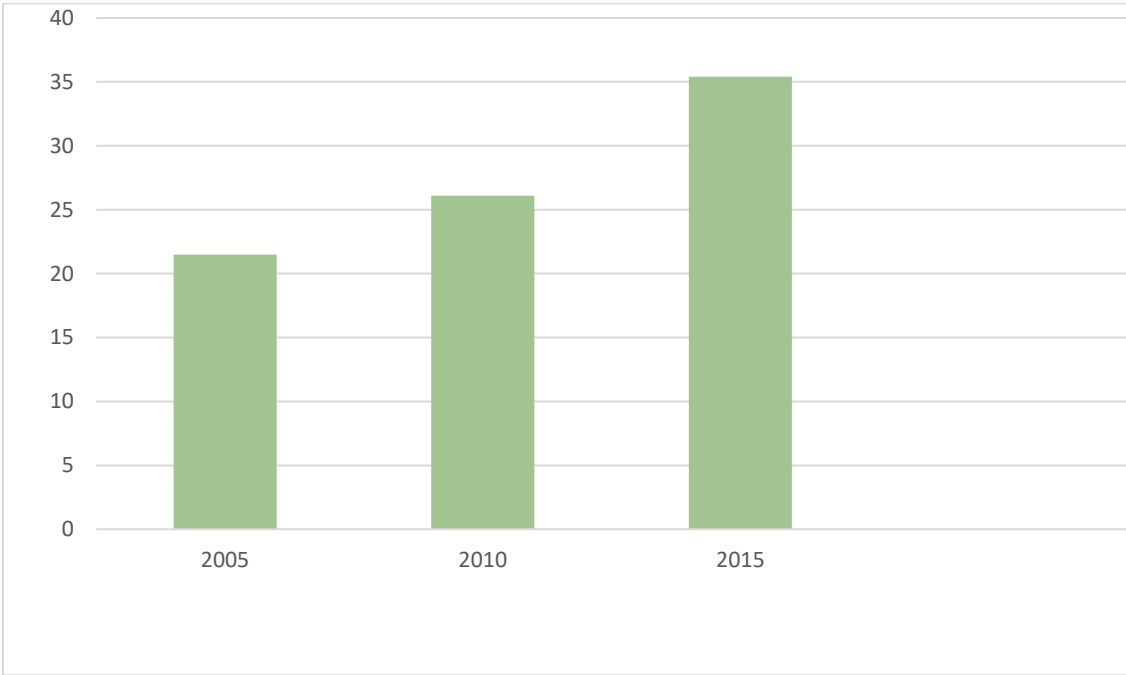
República Mexicana Distribución porcentual por edad y sexo de la población, 2016,2030 y 2050



ELABORADO POR CONAPO CON DATOS DE LA ESTIMACIONES DEL CONAPO CON BASE EN LAS PROYECCIONES DE LA POBLACIÓN DE MÉXICO Y DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS, 2016-2050 INEGI

En la anterior grafica podemos observar un ensanchamiento, es decir un incremento en la población con 45 años y más para el año 2050 (del 6.9 % en 2016 al 16.8% en 2050), así como un decremento en la población infantil (del 27.2% en 2016 al 17.9% en el 2050), por lo tanto, se estima que la edad mediana de población, para ese entonces será de 38 años (Muradás, Gutiérrez, & Téllez, 2018). En el Estado de México, también podemos observar un aumento del 2005 al 2015, en la población de personas adultas mayores, con 60 años y más, como se presenta en la siguiente gráfica:

Porcentaje de poblacion de personas mayores (65 años y más) en el Estado de México de 2005 al 2015



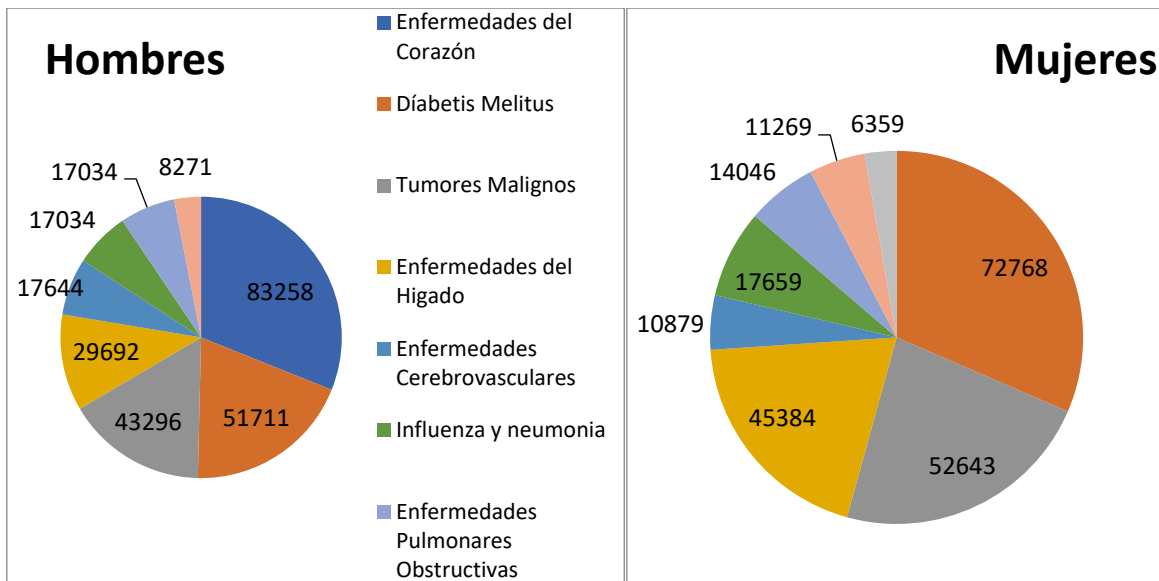
ELABORADO POR INEGI, CON DATOS DE POBLACIÓN INEGI, 2020

El envejecimiento de la población mexicana y el aumento de la esperanza de vida, para 2030 y 2050, hace que el sistema de salud pública pueda verse sobrepasado para tratar las enfermedades de la vejez, ante la gran demanda que espera en los próximos años, así como los servicios de pensiones que permiten una vejez digna.

Durante el 2019 se registraron 747,784 defunciones de las cuales, 56.4% fueron hombres, 43.5% mujeres y en 473 casos no se especificó el sexo. Del total de

defunciones, el 88.8% (663,902) de las defunciones fueron por causas relacionadas a enfermedades y problemas de salud. Las tres principales causas de muerte en hombres y mujeres fueron enfermedades del corazón (156 041, 23.5%), la diabetes mellitus (104 354, 15.7%) y tumores malignos (88 680, 13.4%)⁴:

Principales causas de muerte por sexo



ELABORACIÓN PROPIA CON DATOS DE CARACTERÍSTICAS DE LAS DEFUNCIONES REGISTRADAS EN MÉXICO DURANTE 2019.

En los últimos años, las defunciones causadas por enfermedades del corazón ocupan el primer lugar entre las principales causas muerte. Con un total, que asciende a 156,041 defunciones en 2019. Respecto a las defunciones por sexo debido a este malestar, el 53.36% fallecimientos correspondieron hombres y 46.63% a mujeres, mientras que en 15 casos no se especificó su sexo.

⁴ Características de las defunciones registradas en México durante 2019 (2019): <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2020/EstSociodemo/DefuncionesRegistradas2019.pdf>

Por otro lado, las defunciones por diabetes mellitus, que se encuentra en el segundo lugar del listado de las causas principales de muerte en México, del total de personas fallecidas por esta enfermedad en 2019, el 49.6% corresponden a hombres mientras que el 50.4% a mujeres, de esta forma, de acuerdo a los grupos de edad, los más afectados son las personas que pertenecen al grupo de 65 años y más.

Desde hace varios años las enfermedades crónicas, como la diabetes y las enfermedades del corazón, son consideradas un problema de salud pública no solo debido a cantidad de personas que lo padecen sino a la cantidad de muertes adultas que se registran a nivel mundial y nacional. Sin embargo, aunque en primera instancia estas enfermedades crónicas se asocian principalmente al análisis de las ciencias de la salud, es importante estudiar estas enfermedades desde una perspectiva social, en la que comprendamos como los factores sociales y culturales intervienen en estos padecimientos para construir mejores estrategias, desde el respeto y la empatía, que no estigmaticen ni generen miedo sobre su padecimiento.

II Covid-19

Aunque aún no hay una explicación oficial sobre el origen del Covid-19, una de las hipótesis que más resalta en la actualidad, es que el origen del virus se encuentra en Wuhan, China, cuando la Comisión Municipal de Salud de Wuhan, el 31 de diciembre del 2019 informó acerca de 27 casos de neumonía de etiología desconocida, los cuales tuvieron contacto con el Mercado de mariscos de Huanan, donde se vendían por mayoreo, además de mariscos, animales vivos, como serpientes, murciélagos y tejones, para el consumo humano, los cuales se encontraban en condiciones insalubres y hacinados en jaulas, por lo que en primera instancia se cree que este virus surgió a causa de estas condiciones. Para el 7 de enero del 2020 las autoridades chinas identifican un virus de la familia *Coronaviridae* como agente causante del brote, posteriormente es llamado SARS-Cov-2, ocasionando la primera muerte el día 11 del mismo mes, de un hombre de 61 años que había comprado en el mercado de Huanan. Es hasta el 12 de enero de 2020 que

China hace pública la secuencia genética del virus causante del Covid-19, y un día después se confirma un caso en Tailandia, el primer caso fuera del país⁵. De esta forma, para el 20 de enero, en China ya registraban 3 fallecimientos y 200 infectados, es así como el 23 de enero, las autoridades aíslan a los habitantes de Wuhan, se suspenden los servicios de transporte y comienza la construcción de un hospital para aislar y tratar a los infectados. Al pasar los días, del primer mes de 2020, se van confirmando casos en Corea del Sur, Estados Unidos, Nepal, Hong Kong, Singapur, y Taiwán, sin embargo, ante tal situación la OMS considera prematuro declarar una emergencia mundial de salud pública. Los contagios, continúan aumentando, hasta que, a finales de enero, el virus llega a Europa, cuando las autoridades francesas confirman tres casos, unas horas después, también se confirman los primeros casos en Australia⁶ y es hasta el 26 de febrero, que se confirma la llegada del virus a Latinoamérica, cuando se registra el primer caso en Brasil⁷. Ante la propagación de esta enfermedad a nivel internacional, el 11 de marzo, la OMS, declara que la humanidad se enfrentaba a una pandemia. Hasta el mes de diciembre del 2020, se han registrado 68, 838,273 casos confirmados, 1, 568,512 fallecimientos y 44, 323,177 casos recuperados a nivel mundial.

2.1 Covid-19 en México

Desde el aviso de 27 casos de una neumonía de etiología desconocida en China, bastaron 60 días para que el virus llegara a México, el 28 de febrero del 2020, con tres casos confirmados, importados desde Italia después de asistir a una convención, entrando así en fase 1⁸. Para el 14 de marzo, el secretario de Educación Pública, Esteban Moctezuma informo la suspensión de clases en educación básica y media superior, buscando proteger la salud de los estudiantes y maestros. Ese mismo día la Secretaria de Salud anuncia la Jornada Nacional de Sana Distancia del 23 de marzo hasta el 19 abril, se suspendiendo así todas las

⁵ Enfermedad por coronavirus, COVID-19 (2020):

<https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/ITCoronavirus.pdf>

⁶ Coronavirus: crónica de un virus letal: <https://www.dw.com/es/coronavirus-cr%C3%B3nica-de-un-virus-letal/g-52177133>

⁷ El coronavirus llega a todos los países de América Latina (2020): <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-51713166>

⁸ Fases pandémicas de la OMS: permiten el seguimiento virus identificados.

actividades no esenciales. El 24 de marzo inicia la fase 2, con 367 casos confirmados. El 18 de marzo se registra el primer fallecimiento por Covid-19 y el 30 de marzo México entra en estado de emergencia sanitaria anunciando las siguientes medidas:

- Medida 1: Suspensión de actividades no esenciales del 30 de marzo al 30 de abril.
- Medida 2: Se extiende la jornada de sana distancia hasta el 30 de abril y se pide no realizar reuniones de más de 50 personas.
- Medida 3: Exhorto a la población a un resguardo domiciliario voluntario.
- Medida 4: Mayores de 60 años, personas diagnóstico, hipertensión, diabetes, inmunosupresión, estado de embarazo, diabetes no deben ir a trabajar.
- Medida 5: Regreso a actividades laborales será escalonado.
- Medida 6: Se suspenden censos que involucren interacción física.
- Medida 7: Todas estas medidas se harán en pleno respeto a los derechos humanos.

Sin embargo, ante las medidas preventivas llevadas a cabo, para el 21 de abril se registran 9,501 casos confirmados, entrando así a la fase 3. Para el 13 de mayo el gobierno federal presenta el plan de regreso a la normalidad con 3 etapas:

Etapa 1	18 de mayo
	<ul style="list-style-type: none"> • Reapertura de los municipios de la Esperanza.
Etapa 2	Del 18 al 31 de mayo
	<ul style="list-style-type: none"> • Preparación para la reapertura • Construcción, minería y fabricación de equipo de transporte serán consideradas actividades esenciales.
Etapa 3	1 de junio

	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de semáforo por regiones para la reapertura de actividades sociales, educativas y económicas.
--	---

ELABORACIÓN PROPIA CON DATOS RECOPIADOS DE LA CONFERENCIA COVID-19 EN MÉXICO DEL 13 DE MAYO.

Junto a las etapas del plan para el regreso a nueva normalidad, se presentó el semáforo de riesgo epidemiológico, un sistema que permite el monitoreo para la regulación del uso del espacio público de acuerdo al riesgo de contagio del Covid-19:

Rojo	<ul style="list-style-type: none"> • Solo se permiten actividades económicas esenciales, con las medidas preventivas necesarias. • Se permite que las personas puedan caminar alrededor de sus domicilios durante el día.
Naranja	<ul style="list-style-type: none"> • Se permiten actividades económicas esenciales. • Se permite que las actividades económicas no esenciales de empresas en las que solo se labore con el 30% de personal, tomando las medidas preventivas necesarias. • Se abren espacios públicos con aforo reducido.
Amarillo	<ul style="list-style-type: none"> • Se permiten todas las actividades laborales con las medidas preventivas necesarias. • El espacio público se abre de manera regular. • Los espacios públicos cerrados se abren con aforo reducido.
Verde	<ul style="list-style-type: none"> • Se permiten todo tiempo de actividades, incluyendo escolares.

ELABORACIÓN PROPIA CON DATOS RECOPIADOS DE LA CONFERENCIA COVID-19 EN MÉXICO DEL 13 DE MAYO.

Todos los estados del país, han sido clasificados a través del semáforo epidemiológico, dependiendo de los números de casos confirmados, defunciones y capacidad hospitalaria de la entidad. El mapa nacional ha sufrido varios cambios, algunos estados presentan avances, mientras que otros muestran retrocesos, de esta forma, hasta el mes de diciembre de 2020, el mapa nacional luce de la siguiente manera:

semáforo epidemiológico 2020



ELABORADO POR CONACYT CON DATOS DEL TABLERO GENERAL DE COBID

Actualmente, solo Veracruz, Chiapas, Campeche se encuentran en semáforo verde, sin embargo, Baja California y Zacatecas en rojo, mientras que Oaxaca, Colima, Tlaxcala, se pintan de color amarillo y el resto de las entidades en color naranja.⁹

Las autoridades de salud, han determinado las siguientes medidas de prevención¹⁰:

- Lavado constante de manos con agua y jabón.
- Acudir al médico solo en caso de emergencia (para evitar la saturación de los servicios de salud).
- No difundir noticias falsas.
- Desinfectar o toser en el ángulo interno del codo.
- Desinfectar los utensilios de uso común.
- Mantener ventilada y limpia la casa.
- Mantener sana distancia (de 1.5 metros a 2 metros)

Y después de una serie de declaraciones del Subsecretario de Prevención y Promoción de la Salud, Dr. Hugo López-Gatell, en las que no recomendaba el uso del cubre bocas, por declaraciones oficiales de la OMS, se establece el:

⁹ Covid-19 en México (2020): <https://datos.covid-19.conacyt.mx/>

¹⁰ Prevención (2020): <https://coronavirus.gob.mx/prevencion/>

- Uso correcto del cubre bocas.

El 11 de diciembre, México se convierte en el primer país Latinoamericano en aprobar la vacuna de Pfizer, a través de la Cofepris, de esta forma se estima que 250,000 dosis lleguen a México a finales del mes de diciembre del 2020. ¹¹

Hasta el mes de diciembre, México registra 1,442,136 casos confirmados, 389,966 casos sospechosos y 131,760 defunciones, posicionándose así en el cuarto lugar de la medición internacional de muertes diarias por el Covid-19, debajo de Estados Unidos y Brasil¹².

Comorbilidades

La mayoría de los pacientes con covid-19, no tienen complicaciones, de los 1, 442,136 casos confirmados en México 938,966 se han recuperado, se trata de una enfermedad ambulatoria que:

“[...] a pesar de que no tienen un tratamiento específico, [...] afortunadamente es una enfermedad que las propias defensas del organismo, el sistema inmune, logra eliminar porque logra impedir la multiplicación del virus.”¹³

(López Gatell)

Sin embargo, debido al estilo de vida acelerado, la inexistente movilidad social, la genética, la estigmatización de la salud mental y también los hábitos alimenticios, la diabetes, obesidad y la hipertensión, son enfermedades crónicas, que se convierten en las principales causas de mortalidad en México. La comorbilidad puede definirse como un fenómeno clínico, frecuentemente asociado al envejecimiento, donde se presentan relaciones de diverso nivel patológico entre una enfermedad protagonista

11 México se convierte en el primer país de Latinoamérica en aprobar la vacuna de Pfizer (2020): <https://elpais.com/mexico/2020-12-12/mexico-se-convierte-en-el-primer-pais-de-latinoamerica-en-aprobar-la-vacuna-pfizer.html>

12 México, el cuarto país en superar las 100 mil muertes por Covid-19 (2020): <https://heraldodemexico.com.mx/nacional/2020/11/19/mexico-el-cuarto-pais-en-superar-las-100-mil-muertes-por-covid-19-227352.html>

13 Secretaria de salud Covid-19: https://salud.edomex.gob.mx/salud/covid19_municipio

y otra(s) enfermedades satélites. Es la presencia de enfermedades que acompañan de forma satelital a una enfermedad protagonista, que puede ser crónica o aguda (Blanco, Kou, & Xueqing, 2017). De esta forma, aquellas personas que padecen diabetes, obesidad e hipertensión, se convierten en comorbilidades, que generan un cuadro crítico, cuando se combinan con el covid-19:

Comorbilidades principales a nivel nacional



ELABORADO POR CONACYT TABLERO GENERAL DE CONACYT

Del total de los casos confirmados (1, 442,136) por Covid-19 a nivel nacional el 18.26% son pacientes que padecen hipertensión, 16.23% padecen obesidad, 14.22% Diabetes y el 7.47% tabaquismo. ¹⁴

¹⁴ Covid-19 en México (2020): <https://datos.covid-19.conacyt.mx/>

2.2 Estado de México y Covid-19

El Estado de México, manteniéndose en semáforo naranja, desde el 20 de julio, con 124,094 casos confirmados 16,687 defunciones y 74,024 pacientes recuperados y 6,103 casos activos.

Municipio	Casos	Defunciones
Ecatepec de Morelos	13,905	1,498
Nezahualcóyotl	10,514	659
Toluca	9,467	1,066

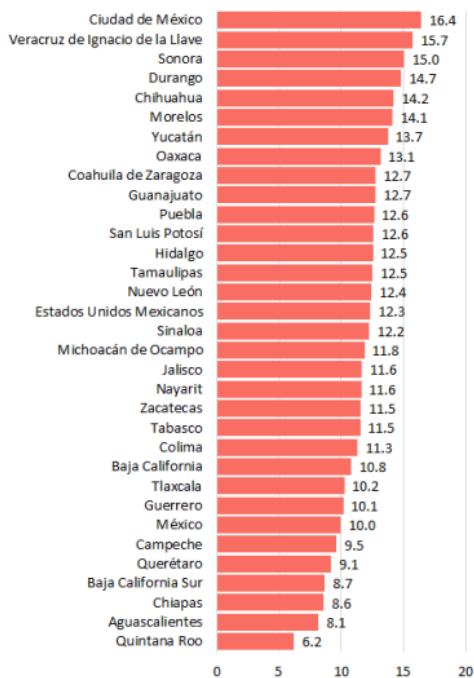
*Elaboración Propia Casos positivos y defunciones a covid-19 por municipio
https://salud.edomex.gob.mx/salud/covid19_municipio*

Los tres municipios del estado más afectados, debido la pandemia del covid-19 Ecatepec de Morelos con 13,905 casos positivos y 1,498 defunciones, Nezahualcóyotl con 10,514 casos positivos y 659 defunciones y Toluca con 9,467 casos 1,066 defunciones¹⁵.

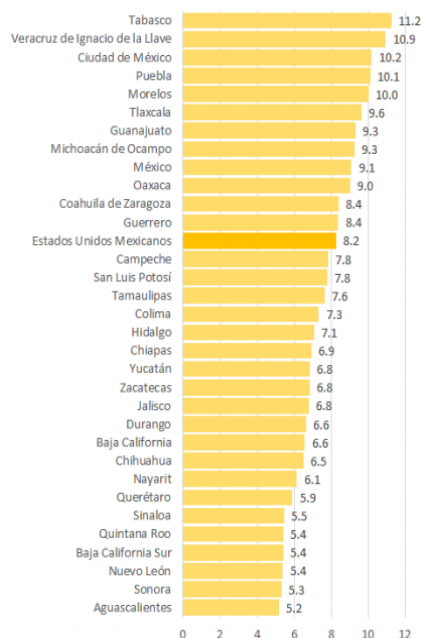
Para enfrentar el covid-19, el Estado de México cuenta con hospitales Covid denominados así, porque todas sus atenciones están dirigidas detectar y tratar pacientes con complicaciones derivadas del Covid-19, de esta forma estos hospitales se ubican en los municipios de Tejupilco, Valle de Bravo, San Felipe del Progreso, Ixtlahuaca, Atlacomulco, Jilotepec, Ixtapan de la Sal, Tenancingo, Toluca, Metepec, Naucalpan de Juárez, Atizapán de Zaragoza, Tlalnepantla de Baz, Tultitlán, Cuautitlán Izcalli, Cuautitlán Coacalco de Berriozábal, Ecatepec de Morelos, Coacalco, Tecámac, Zumpango, Axapusco, Texcoco, Atenco, Nezahualcóyotl, Ixtapaluca, Chimalhuacán, La paz, Chalco, Valle de Chalco y Amecameca.

¹⁵ Secretaría de salud Covid-19: https://salud.edomex.gob.mx/salud/covid19_municipio

Tasa de defunciones registradas por enfermedades del corazón según entidad federativa de residencia habitual por cada 10 000 habitantes



Tasa de defunciones registradas por diabetes mellitus según entidad federativa de residencia habitual por cada 10 000 habitantes



Elaborado por CONACyT Fuente: Características de las defunciones registradas en México durante 2019, INEGI

De acuerdo con las gráficas anteriores podemos observar que durante el 2019 el Estado de México ocupó la tasa número 26 en defunciones por enfermedades del corazón, mientras que en el caso de la tasa de defunciones por diabetes mellitus ocupó en octavo lugar¹⁶.

¹⁶ Características de las defunciones registradas en México durante 2019 (2019): <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2020/EstSociodemo/DefuncionesRegistradas2019.pdf>

Comorbilidades principales a nivel estatal



Elaborado por CONACyT Fuente: Tablero general de CONACyT

A nivel estatal, del total de los casos confirmados (124,094) el 17.03% de los pacientes padece hipertensión, el 15.00% padece obesidad, 14.70% diabetes y el 8.61% tabaquismo¹⁷.

Aunque el Estado de México, se mantiene en semáforo naranja, debido a la gran cantidad de mexiquenses que padecen estas enfermedades crónicas como diabetes mellitus, enfermedades del corazón, obesidad y tabaquismo, existe un mayor riesgo, ya que, los casos confirmados de covid-19 pueden complicarse debido las comorbilidades que provoca estos padecimientos, y requieran de hospitalización, situación que puede llevar a la saturación de los hospitales, generando un mayor riesgo para el personal médico y un momento crítico para el sistema de salud pública. Sin embargo, ante tal panorama, no se ha registrado un aumento en la contratación de personal médico y de enfermería que tendría que ser a la par del crecimiento de la población infectada, ya que esta disparidad establecerá la diferencia de la atención adecuada o no, así como la prevención debida.

Por otro lado, es importante analizar porque los municipios más afectados por el covid-19 en el Estado de México son Ecatepec de Morelos, Nezahualcóyotl y Toluca. Un factor común entre estos tres municipios es que son las principales zonas industriales para el estado, las cuales no han recibido la atención debida, si bien la reactivación económica es un tema primordial, ya que debido a la pandemia

¹⁷ Covid-19 en México (2020): <https://datos.covid-19.conacyt.mx/>

se estima entre 6.1 y 10.7 millones de pobres¹⁸, es necesario que las autoridades pertinentes monitoreen con exhaustivo cuidado las medidas sanitarias con las se está laborando en estas zonas. Por otro lado, debido a la cercanía del Estado de México con la Ciudad de México y a la movilidad entre estos dos estados, que representa la reactivación económica, es importante la ejecución de manera formal de cercos epidemiológicos, tanto entre los estados, como entre los municipios, para lograr prevenir el aumento de contagios en la entidad.

¹⁸ *Pobreza en México aumenta por COVID-19; habrá nuevos pobres y más vulnerabilidad (2020):*
<https://heraldodemexico.com.mx/nacional/2020/7/13/pobreza-en-mexico-aumenta-por-covid-19-habra-nuevos-pobres-mas-vulnerabilidad-192153.html>

Referencias

Blanco, M., Kou, S., & Xueqing, L. (2017). La comorbilidad y su valor para el médico generalista en Medicina Interna. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 12-22.

Coronavirus: crónica de un virus letal. (s.f.). *DW*.

Covid 19 en México. (2020). Obtenido de Tablero general CONACyT: <https://datos.covid-19.conacyt.mx/>

El coronavirus llega a todos los países de América Latina . (2020). *BBC news mundo*, págs. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-51713166> .

El heraldo de México. (2020). Obtenido de Pobreza en México aumenta por COVID-19; habrá nuevos pobres y más vulnerabilidad: <https://heraldodemexico.com.mx/nacional/2020/7/13/pobreza-en-mexico-aumenta-por-covid-19-habra-nuevos-pobres-mas-vulnerabilidad-192153.html>

El país. (2020). Obtenido de México se convierte en el primer país de Latinoamérica en aprobar la vacuna de Pfizer: <https://elpais.com/mexico/2020-12-12/mexico-se-convierte-en-el-primer-pais-de-latinoamerica-en-aprobar-la-vacuna-pfizer.html>

Enfermedad por coronavirus, COVID-19. (2020). Obtenido de Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias: <https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/ITCoronavirus.pdf>

Fierros, A. (2014). Concepto e historia de la salud pública en México (siglos XVIII a XX). *Gaceta médica de México*, 195-199.

Gómez-Dantés, O. (2019). Crónica de un siglo de salud pública en México: de la salubridad pública a la protección social en salud. *Salud pública de México* , 202-211.

INEGI. (2020). Características de la defunciones registradas en México durante 2019.

Lugo, M. (2015). *El derecho a la salud en México. Problemas de su fundamentación*. México: Comisión Nacional de Derechos Humanos.

México, el cuarto país en superar las 100 mil muertes por Covid-19. (El heraldo de México). Obtenido de El heraldo de México: <https://heraldodemexico.com.mx/nacional/2020/11/19/mexico-el-cuarto-pais-en-superar-las-100-mil-muertes-por-covid-19-227352.html>

Muradás, M., Gutiérrez, R., & Téllez, Y. (2018). Principales resultados de las Proyecciones de la Población de México y de las Entidades Federativas, 2016-20. *CONAPO*, 22.

Sarmineto, J. (2013). Algunas visiones sobre la disciplina práctica y concepto de la salud pública. *Revista Chilena de Salud Pública* , 151-161.

Torres, F., Maricela, T., Ávila, S., Jorge, P., Carlos, P., Cuevas, N., Barrera, B. (2014). La salud pública en el México prehispánico. Una visión desde la salud pública actual. . *Revista Especializada en Ciencias de la Salud*, 48-60.