CAPÍTULO 2

IMPACTO DEL COVID-19 EN LA DEMOGRAFÍA DEL ESTADO DE SAN LUIS POTOSÍ "MÉXICO"

Data de subimissão: 03/09/2024

Data de aceite: 01/10/2024

María Concepción Ponce Zuñiga

Hospital General de Soledad de Graciano Sánchez del Estado de San Luis Potosí México, Jefatura de Enfermería. Doctor ante en Administración de Instituciones de Salud en (IUNHI) Instituto Universitario de las Naciones Hispanas https://orcid.org/0009-0009-5649-4584

Beatriz Garnica Guerrero

Estudiante de la Licenciatura en Nutrición (UAD) Universidad Autónoma de Durango, México

María Guadalupe Beltrán Rodríguez

DIF Desarrollo Integral de la Familia, de Pachuca, Estado de Hidalgo, México

Olga Rocío Flores Chávez

Hospital General de Pachuca, Estado de Hidalgo, México. Licenciatura en Enfermería en (ICSa-UAEH) Instituto de Ciencias de la Salud—Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México

Odette Islas Avila

Pasante de Licenciatura en Farmacia (ICSa-UAEH) Instituto de Ciencias de la Salud--Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México

Alfonso Reyes Garnica

Jefe del área académica de Medicina en (ICSa-UAEH) Instituto de Ciencias de la Salud--Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México

Josefina Reynoso Vázquez

Departamento de farmacia y Maestría en salud Pública en (ICSa-UAEH) Instituto de Ciencias de la Salud--Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México

Aleli Julieta Izquierdo Vega

Área académica de Medicina en (ICSa-UAEH) Instituto de Ciencias de la Salud--Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México

María del Refugio Pérez Chávez

Área académica de Medicina en (ICSa-UAEH) Instituto de Ciencias de la Salud— Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México

José Antonio Torres Barragán

Área académica de Medicina en (ICSa-UAEH) Instituto de Ciencias de la Salud— Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México

Teodora Márquez Plancarte

Unidades de Salud en el Primer Nivel de Atención, San Francisco de Campeche, Campeche, México

Jesús Carlos Ruvalcaba Ledezma

Área académica de Medicina y Maestría en Salud Pública (ICSa-UAEH) Instituto de Ciencias de la Salud--Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Profesor del Doctorado en Administración de las Instituciones de Salud en (IUNHI) Instituto Universitario de las Naciones Hispanas. Pachuca Hidalgo, México

RESUMEN: El Covid-19 descubierto en diciembre, 2019 en (Wuhan, China), con impacto devastador a nivel mundial, pandémico en 190 países, 21 millones de casos y 800.000 muertes, colapsó sistemas de salud, mostraron estos su fragilidad-austeridad, falta de equipo, de conocimiento, de medicamentos específicos, y ausencia de vacunas, los determinantes sociales y la distribución geográfica denotan un verdadero problema de salud pública a nivel económico, social y psicológico en sistema de salud y de los individuos. El presente documento presenta información global, nacional e incide en el Estado de San Luis Potosí. La información se buscó en artículos indexados en PubMed, Crossreef, LATINDEX, Redalyc, Scielo, Scopus, Dialnet, Elsevier, Google Scholar y fuentes oficiales nacionales e internacionales. empleando las palabras clave: Indicadores sociodemográficos, Morbilidad, Mortalidad, COVID-19, SARS-Cov2. Los resultados detectados indican que el impacto en el inicio de la pandemia en México fue mayor en hombres que en mujeres en 2020, para 2021 y 2022 similar entre ambos, en San Luis Potosí al parecer los determinantes sociales y la distribución geográfica aunado a las comorbilidades fueron impactantes en la población, el desconocimiento sobre COVID-19, la inequidad e inaccesibilidad a servicios de salud, el impacto en tasa de mortalidad de 11.1% por cada 100, 000 habitantes en 2021. En conclusión, el COVID-19 es una enfermedad altamente transmisible, con una tasa de letalidad entre baja y moderada, dependientes de las comorbilidades y la situación geográfica. El colapso en los centros de atención contribuye con retraso en la atención primaria a los pacientes, reducción notable en la calidad de la atención para quienes residían en lugares de mayor concentración de pobreza y la mortalidad fue mayor en ellos. Lo que refleja problemática social relacionada con el ingreso y consecuentemente en el estado de salud.

PALABRAS-CLAVE: COVID-19, Indicadores sociodemográficos, Morbilidad, Mortalidad, SARS-Cov2.

IMPACT OF COVID-19 ON THE DEMOGRAPHICS OF THE STATE OF SAN LUIS POTOSÍ "MÉXICO"

ABSTRACT: Covid-19 was discovered in December 2019 in (Wuhan, China), with a devastating impact worldwide, pandemic in 190 countries, 21 million cases and 800,000 deaths, collapsed health systems, showing their fragility-austerity, lack of equipment, knowledge, specific medications, and absence of vaccines, social determinants and geographical distribution denote a real public health problem at the economic, social and psychological level in the health system and individuals. This document presents global, national information and affects the State of San Luis Potosí. The information was searched in articles indexed in PubMed, Crossreef, LATINDEX, Redalyc, Scielo, Scopus, Dialnet, Elsevier, Google Scholar and national and international official sources, using the keywords: Sociodemographic indicators, Morbidity, Mortality, COVID-19, SARS-Cov2. The detected results indicate that the impact at the beginning of the pandemic in Mexico was greater in men than in women in 2020, for 2021 and 2022 it was similar between both, in San Luis Potosí it seems that the social

16

determinants and the geographical distribution together with the comorbidities were impactful on the population, the lack of knowledge about COVID-19, the inequity and inaccessibility to health services, the impact on the mortality rate of 11.1% per 100,000 inhabitants in 2021. In conclusion, COVID-19 is a highly communicable disease, with a fatality rate between low and moderate, dependent on comorbidities and the geographical location. The collapse in the care centers contributes to a delay in primary care for patients, a notable reduction in the quality of care for those who resided in places with a higher concentration of poverty and mortality was higher in them. Which reflects social problems related to income and consequently on the state of health.

KEYWORDS: Sociodemographic indicators, Morbidity, Mortality, COVID-19, SARS-Cov2.

INTRODUCCIÓN

Argumenta la Organización Mundial de la Salud (OMS) sobre los coronavirus, que estos "son una extensa familia de virus que pueden causar enfermedades tanto en animales como en humanos. En los humanos, se sabe que varios coronavirus causan infecciones respiratorias que pueden ir desde el resfriado común hasta enfermedades más graves como el síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS) y el síndrome respiratorio agudo severo (SRAS)" Enríquez y Sainz (2021).

Por consiguiente, se puede decir que El COVID-19 es la enfermedad infecciosa causada por el coronavirus que se ha descubierto más recientemente. Tanto este nuevo virus como la enfermedad que provoca eran desconocidos antes de que estallara el brote en Wuhan (China), en diciembre de 2019. Para el 31 de diciembre de ese año, el Gobierno chino notificaba oficialmente a la OMS la aparición de un nuevo virus causante de SARS-CoV-2. El 11 de marzo de 2020, al analizar los alarmantes niveles de propagación de la enfermedad y su gravedad, así como los niveles de inacción, la OMS determinó que el COVID-19 se podía caracterizar como pandemia Enríquez y Sainz (2021).

Plantean Enríquez y Sainz (2021) que, a partir de su aparición del COVID-19, las cifras entre 2019 y 2022 no dejaban de parar en la actualidad esta pandemia afecta a más de 190 países en todos los continentes del mundo, y que se han alcanzado cifras de casi 21 millones y el número de muertes sobre pasaba los 800.000.

Por la naturaleza del virus, en su primer golpe afecto directamente en los sistemas de salud de todos los países, que han sido afectados antes o después y en mayor o menor medida. La mayoría de los países reveló su alta fragilidad y se vio desbordada ante las oleadas de personas infectadas, pues no tenía los equipos sanitarios suficientes ni el conocimiento sobre los medicamentos y equipos necesarios para atender la emergencia, y tampoco había —y aún no hay— una vacuna para impedir el contagio, Enríquez y Sainz (2021).

Como señala Vega Rivero et al. (2020), que en la actualidad este nuevo coronavirus representa un grave problema a la salud pública en el mundo, debido a los altos costos que genera para el sistema de salud y la manera en que repercute a nivel económico, social y psicológico en los individuos.

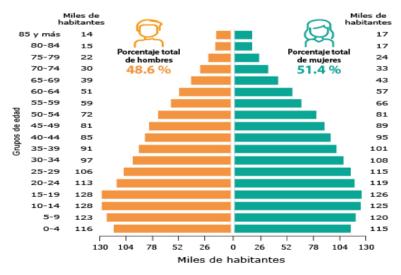
La alta relevancia del tema y el análisis de la salud de los mexicanos, las inequidades y desigualdades sociales y en especial los grupos vulnerables, son la principal razón para esta revisión del impacto de COVID-19 pero en el Estado de San Luis Potosí.

Ante este panorama surge la pregunta ¿cómo ha impactado el COVID-19 en el Estado de San Luis Potosí? Metodológicamente para llevar a cabo la investigación se realizó una revisión sistemática de artículos indexados en PubMed, LATINDEX, Redalyc, Scielo, Scopus, Dialnet, Elzevir y Google Scholar y en fuentes oficiales nacionales e internacionales.. Se utilizó para la búsqueda las siguientes palabras clave: Indicadores sociodemográficos, Morbilidad, Mortalidad, COVID-19, SARS-Cov2.

Dichas revisiones se realizaron con el objetivo de analizar el impacto del Covid-19 en la demografía del Estado de San Luis Potosí "México".

Indicadores sociodemográficos San Luis Potosí

De acuerdo al Instituto Nacional y Geografía (INEGI), la capital del estado es San Luis Potosí, cuenta con 58 municipios, tiene una extensión de 61,138.0 km² lo que representa 3.1 % de la superficie del país y 58 municipios. Sus indicadores sociodemográficos y económicos por área geográfica, en el 2020 se contaba con una población de 2, 822,255 personas Figura 1, siendo mayor el porcentaje de mujeres con un porcentaje de 51.4% (1, 449,804) en relación a la de los hombres con un 48.6% (1, 372,451). Su distribución de población es de un 67 % urbana y 33 % rural; a nivel nacional el dato es de 79 y 21 % respectivamente.



Nota: El grafico representa la distribución de habitantes por edad y sexo del Estado de San Luis Potosí.

Figura 1. Habitantes por edad y sexo

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) "Información Por entidad".

De acuerdo de la información por entidad el INEGI reporta una escolaridad: 9.6 (casi primer año de educación media superior); 9.7 el promedio nacional. Hablantes de lengua indígena de 3 años y más: 9 de cada 100 personas. A nivel nacional 6 de cada 100 personas hablan lengua indígena. Sector de actividad que más aporta al PIB estatal: Comercio y la Aportación al PIB Nacional en 2020: 2.3 %.

Declara el INEGI en el 2020 que esperanza de vida en el 2020 en San Luis Potosí es de 74.9, en México es de 75.2 años, descriptivamente las mujeres tienen una esperanza de vida de 77.6 y los hombres de 72.3. Al igual que sucede en otras entidades de México y en otros países del mundo, las mujeres en San Luis Potosí viven, en promedio, más que los hombres.

El INEGI señala que en el 2020 natalidad y mortalidad, en el 2019 en San Luis Potosí se registraron 36, 824 nacimientos y 16, 697 defunciones. En esta entidad federativa, las principales causas de muerte son: enfermedades del corazón, diabetes mellitus y tumores malignos y su actividad económica esta relacionada en tres sectores Cuadro 1, el primario, secundaria y terciario.

Sector de actividad económica	Porcentaje de aportación al PIB estatal (año 2016)
Actividades primarias	4.9
Actividades secundarias	44.7
Actividades terciarias	50.3
Total	100

Nota. Distribución de la actividad económica por sectores en el 2016

Cuadro1. Principales sectores de actividad de San Luis Potosí

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) "Información Por entidad"

De cada 100 pesos aportados a la economía de San Luis Potosí, el 56.1 son por las actividades terciarias, 50.3 (comercio mayor, comercio menor, transporte y almacenamiento, información de medios masivos, servicio financiero de seguros etc.), por las secundarias el 44.7 (minería, generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, suministro de agua y de gas para ductos al consumo final, etc.) y el 4.9 a actividades primarias (agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza) Cuadro 1 INEGI: Actividad económica de San Luis Potosí.

Morbilidad y Mortalidad de COVID-19 a nivel internacional

En la actualidad con la situación de la pandemia del COVID-19, la salud se ha convertido en un punto primordial de debate, tanto a nivel internacional como nacional, así como en la piedra de toque para las instituciones gubernamentales y de diversos organismos internacionales. El COVID-19 (enfermedad del coronavirus 2019) es una enfermedad causada por un virus llamado SARS-CoV-2 y fue descubierta en diciembre del 2019 en Wuhan, China Flores Serrano (2022).

El brote se extendió rápidamente en número de casos y en diferentes regiones de China durante los meses de enero y febrero de 2020. La enfermedad, ahora conocida como COVID-19, continuó propagándose a otros países asiáticos y luego a otros continentes (Díaz-Castrillón y Toro-Montoya, 2021). Para el 11 de marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró la ocurrencia de la pandemia de COVID-19, exhortando a todos los países a tomar medidas y unificar esfuerzos de control en lo que parece ser la mayor emergencia en la salud pública mundial de los tiempos modernos Díaz-Castrillón y Toro-Montoya (2021)

Destacan Díaz-Castrillón y Toro-Montoya (2021) y Vega Rivero et al. (2020). Que a la fecha del 24 de abril del 2020 epidemiológicamente, se confirmaron más de 2,6 millones de casos de COVID-19 a nivel mundial, con un estimado de 180.000 muertes y más de 700.000 pacientes recuperados, números que cambiaban día a día, y que pueden ser monitoreados en tiempo real en el sitio web de la Universidad Johns Hopkins (2020) o con el Worldometer (2020).

En el panorama internacional de la pandemia por COVID-19 de acuerdo a lo presentado en el Informe Integral de COVID-19 en México el 15 de diciembre del 2021, por la Secretaria de Salud y la Dirección General de Epidemiologia (2021), en la semana 49 del 2021 se habían registrado 268, 578,800 casos acumulados de COVID-19, lo que representa 3,459.24 casos por cada 100,000 habitantes a nivel mundial. La región de la OMS que tuvo más casos acumulados registrados es América (36.68%), Europa (34.02%), Asia Sudoriental (16.65%), Mediterráneo (6.3%), Pacífico Occidental (3.93%), y África (2.42%) y a nivel global se contaba con un registro acumulado de defunciones en América (44.78%) y Europa (30.15%).

En relación tasa de letalidad (T.L.) global calculada es de 1.97%; por región, América y África son las regiones con la más alta T.L. de 2.41% y 2.37%, respectivamente.

Para el 2022 en la semana epidemiológica número 48 del 2022 según el Informe Integral de México (2022), se habían registrado 641, 126,084 casos acumulados de COVID-19, lo que representa 8,257.58 casos por cada 100,000 habitantes a nivel mundial. La región de la OMS que tuvo más casos acumulados registrados es Europa (41.46%); seguido de América (28.46%), Pacífico Occidental (15.53%), Asia Sudoriental (9.46%), Mediterráneo Oriental (3.62%), y África (1.47%) y a nivel global se han acumulado 6, 621,371 defunciones de COVID-19. Las regiones más afectadas son América (43.38%) y Europa (32.3%), con una tasa de L.T global calculada fue de 1.03%; por región, África y América son las regiones con mayor tasa de letalidad con 1.86% y 1.57%, respectivamente.

De acuerdo a lo que se presenta en el Informe Integral del 2023, publicado (con corte al 1 de abril de 2023), se registraron 25, 697,882 casos y 147,780 defunciones adicionales. Se observa un descenso continuo en la incidencia en las últimas 13 semanas; lo que representa una disminución del 415 % en casos y del 325 % en las defunciones, en comparación con el periodo anterior (enero del 2023) y a nivel mundial se tiene una tasa de casos acumulados de la COVID-19 es de 9,846.88 por cada 100,000 habitantes.

La pandemia de COVID19 generó una onda expansiva que afectó a toda la economía mundial y desencadenó la mayor crisis en más de un siglo. Esto condujo a un aumento drástico de la desigualdad interna y entre los países. La pandemia de enfermedad por coronavirus (COVID-19) ha afectado a la población de manera profunda y multidimensional., principalmente en América Latina que se caracterizó por altos niveles de desigualdad, informalidad laboral y vulnerabilidad, es una de las regiones más afectadas en términos sanitarios, económicos y sociales situación a considerar en México.

Morbilidad y Mortalidad de COVID-19 en México

En primer caso de COVID- 19 se presenta en la ciudad de México el 28 de febrero de 2020 desde Italia y el primer fallecimiento ocurrió el día 18 de marzo del 2020. La propagación de la enfermedad abarco todos los estados de la República, con el mayor índice de casos en Ciudad de México, Baja California y Sinaloa. De acuerdo con los datos de la Secretaría de Salud, al 14 de mayo del 2020, se cuenta con 40,186 casos confirmados, 24,856 casos sospechosos y 9,378 casos activos Escudero et al. (2020).

Desde el punto de vista Escudero et al. (2020) México fue uno de los países con menor número de pruebas diagnósticas aplicadas a la población en el mundo en el 2020, y se estima que, de acuerdo a varios modelos epidemiológicos, la cifra real de pacientes infectados ascendiera a varios cientos de miles en el país y seguramente la cifra de muertes por COVID-19 es mayor. Hasta mayo del 2020 se reportaron 4,220 fallecimientos por esta causa lo que aporta una letalidad general del 10.5%.

Cabe rescatar que en el 2020 los factores de riesgo, comorbilidades y mortalidad en el país de acuerdo a lo que refiere Escudero et al. (2020), el promedio de edad de los pacientes en México era de tan solo 45 años con predominio del 58% del género masculino. De los casos activos confirmados, el 39.8% había tenido que ser hospitalizado, y el 5% eran reportados en estado crítico. La tendencia de hospitalización y la mortalidad aumentaban con la edad Escudero et al. (2020)

Por otro lado, Escudero et al. (2020) enfatiza que la letalidad de los casos confirmados en el mes de mayo de 2020 es de 6.6% en menores de 60 años y hasta de 24% en mayores de 60 años de edad. De los pacientes que fallecieron, el promedio de edad fue de 58 años, 68.2% fueron hombres, 42.5% tenían hipertensión arterial, 39% diabetes mellitus, 28.6% obesidad, 9.6 tabaquismo, 10.5 enfermedad pulmonar obstructiva crónica, 7.2 insuficiencia renal crónica y 6.3% historia de enfermedad cardiovascular.

Para el 2021 en diciembre, lo confirmado fue de 3, 951,946 casos totales y 298,819 defunciones totales por COVID-19, la tasa de incidencia de casos acumulados de 3,064.200 por cada 100,000 habitantes y la distribución por sexo en los casos confirmados muestra un predomino en mujeres 50.2%. La mediana de edad en general fue de 39 años Secretaria de Salud y Subsecretaria de Prevención y Promoción de la Salud (2021).

En México para el 27 de diciembre del 2022, se confirmaron 7, 222,611 casos totales y 331,030 defunciones totales por COVID-19 y los casos confirmados por sexo a un predomino en mujeres (53.3%). La mediana de edad en general es de 38 años con una tasa de incidencia de 27.8 por 100 mil habitantes Secretaria de Salud y Subsecretaria de Prevención y Promoción de la Salud (2022).

El 26 de junio del 2023 se tenía registrado 7, 633,355 de confirmados, 11,638, 287 negativos, 830, 243 sospechosos, 334,336 defunciones, 6, 885,378 recuperados y 3,558 activos. De acuerdo al sexo el 53.66% correspondía ahombre y el 46.4% a mujeres. La comorbilidad que más presento la población fue de un11.90% por enfermedad hipertensiva, 9.59% por obesidad, 8.74% diabetes y con un 5.41% por tabaquismo Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (2023).

La situación epidemiológica en México tiene un comportamiento similar a otros países, aunque se observa una mayor letalidad.

Morbilidad y Mortalidad de COVID-19 en San Luis Potosí

La pandemia de enfermedad por coronavirus en el estado de San Luis Potosí, inició el 13 de marzo de 2020, se trató de una mujer de 50-55 años que tenía antecedentes de haber viajado a España y el 25 de marzo se registra la primera defunción por COVID-19 de una persona del sexo masculino.

De acuerdo al informe emitido por la secretaria de salud y la Dirección General de Epidemiologia, hacen referencia que para el 15 de diciembre del 2021 en el Estado de San Luis Potosí existían 1011 positivos activos estimados, con un porcentaje de 3.2 y una tasa de incidencia estimada por 100 habitantes de 11.1. En lo correspondiente a las defunciones confirmadas por COVID-19 fue de 6, 709 y sospechosas de 98.

En el informe del 5 de diciembre de 2022 los casos activos estimados fueron de 304, con un porcentaje de 1.8% y una tasa de incidencia estimada por 1,000 habitantes de 0.10. Con un total de defunciones confirmadas por COVID-19 de 7,574 y sospechosas de 130.

En lo correspondiente a julio del 2023, el total de casos activos estimados fue de 578 con 2.3% de porcentaje, la tasa de incidencia estimada por 1,000 habitantes a la fecha fue de 7,668 y de sospechosos de 166.

A nivel general, de acuerdo al informe de la Secretaria de Salud y la Dirección General de Epidemiologia del nivel federal, se han reportado las siguientes defunciones en país en relación a las olas como se ejemplifica en la Cuadro 2.

Numero de Ola	Defunciones confirmada	Tasa de mortalidad por 1000 habitantes
Primera ola	95, 448	0.75
Segunda ola	134, 679	1.04
Tercera ola	57, 199	0.44
Cuarta ola	21, 904	0.17
Quinta ola	4, 297	0.03
Sexta ola	1, 665	0.01

Nota. Informe de las muertes confirmadas la tasa de mortalidad por 1000 habitantes en México

Cuadro 2. Defunciones confirmadas por ola de COVID-19 en México.

Fuente: Secretaria de Salud, Dirección General de Epidemiologia (1 de julio de 2023)

Determinantes Sociales del COVID-19 en San Luis Potosí

De acuerdo a la Encuestas Nacionales de Salud y Nutrición Continua (ENSANUT) del 2020 al 2023 México es uno de los países con mayor diversidad social y económica, basadas significativamente en la riqueza cultural y ecológica. Pero sin embargo se puede considerar que cuenta con niveles bajos de inclusión. Cabe rescatar que las condiciones multifactoriales de pobreza influyen en el acceso a los servicios sanitarios y básicamente y en el estado de salud de los mexicanos. En dichas encuestas se han identificado de manera constantes diferencias de los niveles de salud según los estratos sociales y lugares geográficos (Cortés-Meda, Ponciano-Rodríguez, 2021), de esto subyace los Determinante de Salud.

Por determinantes de salud se definen como factores que influyen en la salud individual, que, interactuando en diferentes niveles de organización, determinan el estado de salud de la población o también se entiende como las circunstancias en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen, incluido el sistema de salud. Esas circunstancias son el resultado de la distribución del dinero, el poder y los recursos a nivel mundial, nacional y local, que depende a su vez de las políticas adoptadas por cada país Commission on Social Determinants of Health (2008) y De La Guardia Gutiérrez, M. A., & Ruvalcaba Ledezma, J. C (2020).

En base a lo anterior se puede decir que las determinantes sociales de la salud explican la mayor parte de inequidades sanitarias, esto viene siendo, de las diferencias injustas y evitables observadas en y entre los países en lo que respecta la situación sanitaria. Situación con la pandemia del COVID-19 se denoto a nivel mundial de acuerdo a los resultados de morbilidad y mortalidad a nivel internacional, considerándose de mayor impacto globalmente.

La pandemia ha hecho retroceder los esfuerzos para crear sociedades más equitativas. La desigualdad entre ricos y pobres empeoró durante la crisis del COVID-19 y aumentó la pobreza, por primera vez en décadas este fue uno de los principales impactos, previéndose que para el 2030 exista 500 millones de personas en la pobreza extrema Organización de las Naciones Unidas (2020). Este hecho si se analiza implica a México en lo que son sus estados, esto incluye a San Luis Potosí.

Durante la pandemia se evidencio como en el estado de San Luis Potosí en los que los grupos poblacionales en vulnerabilidad estaban sufriendo un efecto desproporcionado tanto en contagio como en gravedad y mortalidad a consecuencia del COVID-19. Principalmente en el 2021 en el que se presentaron 6,709 defunciones. Estas cifras pueden indicar que la población vulnerable podría estar correlacionada con mayor riesgo de exposición al COVID-19. Se podría mencionar la carencia de servicios de salud y económicas, hacinamiento, problemática familiar, insalubridad, en la vivienda o el ambiente, inseguridad social, discriminación y trabajos que requerían realizar de manera presencial Cortés-Meda, Ponciano-Rodríguez (2021), siendo factores que impactaron en los indicadores sociodemográficos en lo que es la población.

En la parte económica en San Luis la pandemia ha causado un gran impacto en la economía tanto para la empresa como a las personas, debido a que se volvió una epidemia difícil de controlar por el desconocimiento que se tenía de esta, debido a esto muchas empresas debieron cerrar sus puertas debida a la poca a fluencia de personas en los respectivos negocios agravando más la situación en salud.

Declaración de la Organización Mundial de la Salud (OMS)

Con fecha del 5 de mayo del 2023 la OMS acogió la recomendación del Comité de Emergencia de declarar el fin de la emergencia de salud pública de emergencia internacional por la COVID-19. Anuncio realizado por el doctor Tedros Adhanom Gebreyesus, director general de la Organización Mundial de la Salud, el máximo responsable de velar por la salud pública mundial advirtió que "esto no significa que COVID-19 haya dejado de ser una amenaza para la salud mundial". El COVID-19 sigue siendo una prioridad de salud pública global OMS (2023).

Implica que es el momento que los países pasen del modo de emergencia al manejo y control de la COVID-19 con otras enfermedades infecciosas. La COVID-19 no ha terminado. El riesgo continúa. Por esa razón, los países, ni sus Sistemas de Salud, al igual que sus poblaciones, pueden bajar la guardia, entre lo que aconseja la OMS esta:

- Conservar lo ganado en términos de capacidad nacional y prepararse para eventos futuros, a fin de evitar un ciclo de pánico y descuido.
- Integrar la vacunación contra la COVID-19 en los programas de vacunación a lo largo del curso de vida, y mantener las medidas para aumentar la cobertura de la vacunación contra la COVID-19 para todas las personas de los grupos de alta prioridad.
- Integrar la vigilancia de los agentes patógenos respiratorios y continuar la notificación de los datos a la OMS.
- Prepararse para que se autoricen las vacunas, los medios de diagnóstico y los tratamientos dentro de los marcos regulatorios nacionales, con objeto de garantizar la disponibilidad y el suministro a largo plazo.

- Seguir trabajando con las comunidades para lograr programas sólidos, resilientes e inclusivos en materia de comunicación de riesgos y participación de la comunidad y de gestión de la infodemia.
- Seguir eliminando las medidas de salud relacionadas con las COVID-19 aplicables a los viajes internacionales, en función de las evaluaciones de riesgos.
- Seguir apoyando la investigación para mejorar las vacunas y comprender mejor la afección posterior a la COVID-19.

METODOLOGÍA

Se realizó una revisión sistemática de artículos indexados en PubMed, LATINDEX, Redalyc, Scielo, Scopus, Dialnet, Elsevier y Google Scholar. Se utilizó para la búsqueda las siguientes palabras clave: Indicadores sociodemográficos, Morbilidad, Mortalidad, COVID-19, SARS-Cov2. Además de la revisión de documentos y fuentes oficiales nacionales e internacionales tales como la Organización Mundial de la Salud (OMS), Organización de las Naciones Unidas (ONU), Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), el Instituto y la plataforma diseñada por el Gobierno de México "Secretaria de Salud., Dirección de Epidemiologia" que proporciona datos puntuales sobre la pandemia de coronavirus en el país. Dicha búsqueda se realizó en español e inglés.

RESULTADOS

De los artículos consultados y de las fuentes oficiales mencionadas, se analizó los informes del 2020 al 2023 documento con la información más importante. Los principales ejes abordan la relación son datos de la población en cuando determinantes en salud, mortalidad y morbilidad Cuadro

Año	Situación	Análisis
2020	Se encontró a nivel internacional un total de infectados por CO-VID-19 de 880,000. De estos 180,00 fueron defunciones y 700,000 fueron los recuperados a nivel global En México se conto con 40,186 casos confirmados y 9, 378 casos activos, con una letalidad de 6.6% en menores de 60 años, y hasta un 24% en mayores de 60% años de edad.	El grupo poblacional que tienen mayor probabilidad de morir son los adultos mayores de 60 años a mas, a nivel global, nacio- nal y estatal.
2021	En la parte global se habían registrado 268, 578,800 casos acumulados de COVID-19, lo que representa 3,459.24 casos por cada 100,000 habitantes a nivel mundial. En relación tasa de letalidad (T.L.) global calculada es de 1.97%; por región, América y África son las regiones con la más alta T.L. de 2.41% y 2.37% En lo que respeta a México de los 3, 951,946 casos totales y 298,819 defunciones totales por COVID-19, la tasa de incidencia de casos acumulados de 3,064.200 por cada 100,000 habitantes La distribución por sexo en los casos confirmados muestra un predomino en mujeres 50.2% y la mediana de edad en general fue de 39 años Secretaria	2021, se presenta un cambio a nivel global afectando el COVID-19 en un 50.2% a las mujeres y también a la población de una edad de 39 años, incrementado de índice de L.T. A nivel estado se presenta mayor índice de defunciones, siendo de 6,709, con 1011 casos positivos.
	En San Luis Potosí existían 1011 positivos activos estimados, con un porcentaje de 3.2 y una tasa de incidencia estimada por 100 habitantes de 11.1. En lo correspondiente a las defunciones confirmadas por COVID-19 fue de 6, 709 y sospechosas de 98	
2022	Registrado a nivel global de 641, 126,084 casos acumulados de COVID-19, lo que representa 8,257.58 casos por cada 100,000 habitantes a nivel mundial Con una tasa de L.T global calculada fue de 1.03%; por región, África y América son las regiones con mayor tasa de letalidad con 1.86% y 1.57%, respectivamente. En México se confirmaron 7, 222,611 casos totales y 331,030 defunciones totales por COVID-19 y los casos confirmados por sexo a un predomino en mujeres (53.3%). La mediana de edad en general es de 38 años con una tasa de incidencia de 27.8 por 100 mil habitantes Los casos activos en el Estado de San Luis Potosí de 304, con un porcentaje de 1.8% y una tasa de incidencia estimada por 1,000 habitantes de 0.10. Con un total de defunciones confirmadas por COVID-19 de 7,574 y sospechosas de 130.	En este año descarta la situación de la américa latina junto con áfrica en ocupar primeros lugares de L.T a nivel global. Mientras México viene registrando, 331,030 defunciones totales por COVID-19 y los casos confirmados por sexo a un predomino en mujeres (53.3%). Dentro de estos resultados a San Luis Potosí le corresponde el 7,574 a nivel nacional.
2023	A nivel internacional se registraron 25, 697,882 casos y 147,780 defunciones adicionales. Se observa un descenso continuo y representa una disminución del 415 % en casos y del 325 % en las defunciones, en comparación con el periodo anterior (enero del 2023) y a nivel mundial se tiene una tasa de casos acumulados de la COVID-19 es de 9,846.88 por cada 100,000 habitantes. A nivel nacional se cuenta con un registro de 7, 633,355 de confirmados, 11,638, 287 negativos, 830, 243 sospechosos, 334,336 defunciones, 6, 885,378 recuperados y 3,558 activos. De acuerdo al sexo el 53.66% correspondía a hombre y el 46.4% a mujeres.	7,077 à live Hacieria.
	Al termino de junio San Luis Potosí tiene un registrado de casos activos estimados fue de 578 con 2.3% de porcentaje, la tasa de incidencia estimada por 1,000 habitantes a la fecha fue de 7,668 y de sospechosos de 166.	

Cuadro 3. Morbilidad y mortalidad por COVID-19

Elaboración propia. Morbilidad y mortalidad por COVID-19

De cuadro 3, se puede deducir que el COVID-19 sigue representando una amenaza de salud mundial y que no se debe bajar la guardia, es importante seguir vacunando a los grupos vulnerables y reforzar la vigilancia y el cómo se van a hora centrar los gobiernos a nivel internacional, nacional y estatal en prepararse mejor para futuras emergencias y reconstruir mejor para un futuro más sano y sostenible.

El impacto en San Luis Potosí, de acuerdo a los resultados los grupos más vulnerables al inicio de la pandemia fueron los adultos, que fueron los más susceptibles de contraer la enfermedad y presentar síntomas graves a diferencia que la demás población. En San Luis la desprotección social, económica, laboral y bajo el análisis de las comorbilidades presentes en las personas adultas mayores conforman los principales factores de riesgo y alta mortalidad de la enfermedad COVID-19.

Como aclara la OMS el COVID-19 no desaparece, por lo que a nivel Estado se aplique a las recomendaciones que se plantean para todos los países.

CONCLUSIÓN

En conclusión, los datos recogidos hasta el momento indican que el COVID-19 es una enfermedad causada por un coronavirus altamente transmisible, con una tasa de letalidad entre baja y moderada, dependiendo de las comorbilidades y la situación geográfica. Pareciera que esta enfermedad ha golpeado más fuerte a los sistemas de salud que a los individuos, teniendo como resultado el colapso en los centros de atención de las regiones más afectadas, lo cual a su vez contribuye con un retraso en la atención primaria a los pacientes.

Por otro lado, en el Estado de San Luis Potosí, de acuerdo a los determinantes sociales en salud, el COVID-19, ha tenido mayor impacto en la reducción notablemente en la atención con calidad para quienes residían en lugares de mayor concentración de pobreza y la mortalidad fue mayor en ellos. Lo que viene reflejando una problemática social relacionada con el ingreso y consecuentemente un mayor o menor grado de salud.

Por último, se puede concluir en esta investigación se pudo determinar que la pandemia ha causado un gran impacto en la economía, en la salud desde el punto de vista internacional, nacional y estatal no estamos preparados para este tipo de situaciones, pero que afecta más demográficamente a las poblaciones con una pobreza extrema.

REFERENCIAS

Commission on Social Determinants of Health. (2008). Subsanar las desigualdades en una generación: alcanzar la equidad sanitaria actuando sobre los determinantes sociales de la salud: resumen analítico del informe final. Organización Mundial de la Salud. https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/69830/WHO_IER_CSDH_08.1_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (2023). *COVID-19* México. https://datos.covid-19.conacyt.mx/

Cortés-Meda, A., & Ponciano-Rodríguez, G. (2021). Impacto de los determinantes sociales de la COVID-19 en México. Boletín sobre COVID-19, 2(17), 9-13. https://dsp.facmed.unam.mx/wp-content/uploads/2022/03/COVID-19-No.17-04-Impacto-de-los-determinantes-sociales-de-la-COVID-19-en-Mexico-v2.pdf

De La Guardia Gutiérrez, M. A., & Ruvalcaba Ledezma, J. C. (2020). *La salud y sus determinantes, promoción de la salud y educación sanitaria*. Journal of Negative and No Positive Results, 5(1), 81-90. https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S2529-850X2020000100081&script=sci_arttext

Díaz-Castrillón, F. J., & Toro-Montoya, A. I. (2021). SARS-CoV-2/COVID-19: el virus, la enfermedad y la pandemia. Medicina & laboratorio, 24(3), 183-205. https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/05/1096519/covid-19.pdf

Enríquez, A., & Sáenz, C. (2021). Primeras lecciones y desafíos de la pandemia de COVID-19 para los países del SICA. https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/8dd0856e-e8a6-470f-b864-38fbf96f8cd5/content

Escudero, X., Guarner, J., Galindo-Fraga, A., Escudero-Salamanca, M., Alcocer-Gamba, M. A., & Río, C. D. (2020). *La pandemia de Coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19)*: Situación actual e implicaciones para México. Archivos de cardiología de México, 90, 7-14. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-99402020000500007

Flores Serrano, R.M. (2022). *Manual informativo COVID-19*. https://www.iingen.unam.mx/es-mx/Covid-19/Documents/MaterialInformativoCovid19v.03_enero2022.pdf

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). *Información por entidad.* https://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/slp/default.aspx?tema=me&e=24

Johns Hopkins University & Medicine. Coronavirus COVID-19 Global Cases by the Center for Systems Science and Engineering (CSSE) at Johns Hopkins University (JHU). Baltimore, Ma ryland: Coronavirus Resource Center. Acceso 30 de marzo de 2020. https://coronavirus.jhu.edu/map.html.

Karam Calderón, M. A., Castillo Sánchez, Y. A. Z. M. I. N., Moreno Pérez, M. A. P., & Ramírez Duran, N. I. N. F. A. (2019). ¿Qué son los determinantes sociales de la salud? https://dsp.facmed.unam.mx/wp-content/uploads/2022/02/Que-son-los-determinantes.pdf

OMS. (2023). Se acaba la emergencia por la pandemia, pero la COVID-19 continúa. https://www.paho.org/es/noticias/6-5-2023-se-acaba-emergencia-por-pandemia-pero-covid-19-continua

Organización de las Naciones Unidas (2020). 2020: el año de la pandemia de COVID-19 que cerró el mundo. https://news.un.org/es/story/2020/12/1486082

OMS. (s/f). Determinantes sociales de la salud. https://www.paho.org/es/temas/determinantes-sociales-salud

Salvatierra Martínez AM, Lozano Cruz M, Hernández López NA, Ramírez Trejo LM, Olvera Garrido M, Cebrián Vargas CE, Maldonado Mendoza LJ, Mendieta Ramírez V, Cruz Olvera J, Ruvalcaba Ledezma JC. (2019). La trascendencia de los determinantes sociales de la salud "Un análisis comparativo entre los modelos". JONNPR. 2019;4(11):1051-63. DOI:10.19230/jonnpr.3065

Secretaria de Salud y Subsecretaria de Prevención y Promoción de la Salud. (2021). *Informe Técnico Diario COVID-19 México*. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/689226/Comunicado_Tecnico_Diario_COVID-19_2021.12.27.pdf

Secretaria de Salud y Subsecretaria de Prevención y Promoción de la Salud. (2022). *Informe Técnico Diario COVID-19 México*. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/788069/Informe_Tecnico_Semanal_COVID-19_2022.12.27.pdf

Secretaria de Salud., Dirección de Epidemiologia. (s/f) Situación epidemiológica en México. https://coronavirus.gob.mx/analisis-situacional-de-la-epidemia-en-mexico/

Secretaria de Salud., Dirección General de Epidemiologia. (2021). *Informe integral de COVID-19 en México*.https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2021/12/Informe-Integral-COVID-19_20dic21_no.3.pdf

Secretaria de Salud., Dirección General de Epidemiologia. (2022). Informe integral de COVID-19 en México. https://epidemiologia.salud.gob.mx/gobmx/salud/documentos/covid19/Info-13-22-Int_COVID-19.pdf

Secretaria de Salud., Dirección General de Epidemiologia. (2023). *Informe integral de COVID-19 en México*. https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2023/08/Info-02-23-Int_COVID-19.pdf

Vega Rivero, J. A., Ruvalcaba Ledezma, J. C., Hernández Pacheco, I., Acuña Gurrola, M. D. R., & López Pontigo, L. (2020). La salud de las personas adultas mayores durante la pandemia de COVID-19. Journal of Negative and No Positive Results, 5(7), 726-739. https://scielo.isciii.es/pdf/jonnpr/v5n7/2529-850X-jonnpr-5-07-726.pdf

Worldometers. info. (2020). Covid-19 coronavirus pandemic. Delaware, USA: Dadax Limited; 2020. Acceso 30 de marzo de 2020. https://www.worldometers.info/coronavirus/.