

La respuesta de los  
sistemas de seguridad  
social americanos a la  
pandemia de COVID-19,  
balance a más de un año  
de la emergencia:

## **El caso de los Estados Unidos Mexicanos**

**CARLOS CONTRERAS CRUZ**



CUADERNOS  
COVID-19 **1**



CUADERNOS  
COVID-19  
I

# Conferencia Interamericana de Seguridad Social

Zoé Robledo Aburto  
**Presidente**

Alvaro Velarca Hernández  
**Secretario General**

## **Dirección Ejecutiva de Proyectos e Investigación**

Vanessa Stoehr Linowski  
Miguel Ángel Ramírez Villela  
Carlos Contreras Cruz  
Crisna Cuchcatla Méndez  
Gabriela Alejandra Rivadeneira Burbano  
José Noé Rizo Amézquita  
Lourdes Jimenez Brito  
María Soledad Buendía Herdozia  
Verhonica Zamudio Santos

## **Jefatura de Comunicación**

Fabiola Bautista Sierra · Jefa del Área de Comunicación  
Sebastián Castellanos de Oteyza · Corrección de estilo  
Janín Muñoz Mercado · Diseño y formación editorial

Fecha de publicación: Febrero de 2022

Este documento fue publicado por la Secretaría General de la Conferencia Interamericana de Seguridad Social. Su contenido es responsabilidad exclusiva de las personas autoras y no refleja necesariamente la posición de la CISS. Está permitida la reproducción total o parcial de su contenido sólo con mencionar la fuente. La elaboración del documento estuvo a cargo de Carlos Contreras Cruz.

La respuesta de los  
sistemas de seguridad  
social americanos a la  
pandemia de COVID-19,  
balance a más de un año  
de la emergencia:

**El caso de los Estados  
Unidos Mexicanos**

**CARLOS CONTRERAS CRUZ**



**CISS**  
CONFERENCIA INTERAMERICANA  
DE SEGURIDAD SOCIAL



## PREFACIO

Los sistemas de seguridad social han sido creados por las sociedades para protegerse a sí mismas y a las personas que las integran de contingencias que causan pérdidas de bienestar. Regularmente, protegen ante situaciones que enfrentan las personas a lo largo de su ciclo de vida, como la enfermedad, la vejez o la maternidad, pero también de eventos que afectan a países enteros o regiones, como el incremento del desempleo causado por crisis económicas o la ocurrencia de desastres socioambientales.

A pesar de que ha transcurrido poco más de un siglo desde que inició la fundación de los primeros sistemas de seguridad social americanos, éstos no se habían enfrentado a una crisis económica y sanitaria como la ocasionada por la pandemia de COVID-19, que los confronta con la necesidad de proteger a sus poblaciones en la mayoría de las ramas de aseguramiento. Así pues, en estos dos años de emergencia, los Gobiernos han tenido que proteger la salud y el ingreso de sus poblaciones al tiempo que cierran sus economías y se reducen sus ingresos tributarios.

La diversidad que caracteriza al continente americano es amplia. Se observa en términos de ingreso, estructura económica y demográfica, tradiciones legales y culturales, política y, de nuestro particular interés, en el desarrollo de los sistemas de seguridad social y de salud. La heterogeneidad institucional de los sistemas, su cobertura y las condiciones en las que tienen que operar, generaron distintas estructuras de oportunidades, alternativas y cursos de acción. Por ejemplo, la presencia de factores de riesgo, comorbilidades y condiciones preexistentes, influidos a su vez por las políticas sanitarias y de prevención, implicaron mayores niveles de vulnerabilidad ante la

COVID-19 en algunos países y, en consecuencia, influyeron en la respuesta gubernamental y, notablemente, en los resultados de la gestión de la emergencia. Así, hay diferencias notables en las respuestas que implementó cada país para proteger a su población de los efectos de la pandemia, derivadas de las características específicas y preexistencias.

La gama de respuestas a la emergencia ha sido amplia, sea mediante la ampliación de la cobertura de la seguridad social, en términos de la población protegida o del tipo de beneficios que otorga, o por medio del incremento del nivel de las prestaciones. De esta manera, han surgido buenas prácticas que pueden replicarse, orientar la respuesta de otros países o guiar la preparación de los sistemas ante amenazas futuras.

La identificación de esas buenas prácticas es, precisamente, el espíritu que anima cada uno de los cuadernos inscritos en el proyecto *La respuesta de los sistemas de seguridad social americanos a la pandemia de COVID-19*, desarrollado por el equipo de investigación de la Secretaría General de la Conferencia Interamericana de Seguridad Social (CISS). En estos cuadernos se analiza la situación económica, sociodemográfica y sanitaria de países de cada una de las cinco subregiones en las que se agrupa la membresía de la CISS, así como las acciones que implementaron los Gobiernos e instituciones de seguridad social en el primer año de pandemia para proteger la salud e ingresos de la población. Estos análisis permiten identificar y dar a conocer experiencias que tienen el potencial de robustecer la respuesta internacional a esta amenaza mundial y nos habilitan para aventurar algunas respuestas a la pregunta: ¿qué podemos aprender?

La elaboración de los cuadernos no hubiera sido posible sin la amable colaboración de las instituciones que conforman nuestra membresía y de otras instituciones del continente que tienen que ver con el quehacer de la seguridad social (ministerios de salud y de trabajo, organismos supervisores, universidades y centros de investigación, entre otros), que compartieron información, revisaron y comentaron versiones preliminares de cada uno de los cuadernos.

También tuvimos la fortuna de contar con la retroalimentación de la membresía durante la Semana de diálogo de alto nivel sobre el desarrollo de la pandemia y la respuesta de los Institutos de Seguridad Social, celebrada de manera virtual entre el 23 y 27 de agosto de 2021. Por esto, les agradecemos profundamente.

Esperamos que los cuadernos sean de utilidad para el público en general, para las y los estudiosos del tema y, especialmente, para las instituciones que integran la membresía de la CISS.

**Alvaro Velarca Hernández**

*Secretario General*

Conferencia Interamericana de Seguridad Social



# CONTENIDO

<b>1. RESUMEN</b>	<b>12</b>
<b>2. OBJETIVO GENERAL</b>	<b>16</b>
<b>3. INTRODUCCIÓN</b>	<b>18</b>
<b>4. MÉXICO ANTES DE LA PANDEMIA</b>	<b>24</b>
4.1. Población	24
4.2. Situación económica	28
4.3. El sistema de seguridad social en México antes de la pandemia	30
<b>5. DESARROLLO DE LA PANDEMIA EN MÉXICO</b>	<b>40</b>
5.1. Efectos generales en la economía	61
<b>6. RESPUESTA DEL GOBIERNO PARA GARANTIZAR EL ACCESO A LOS BENEFICIOS MÍNIMOS PARA LA SEGURIDAD SOCIAL</b>	<b>64</b>
6.1. Atención médica	66
6.1.1. Curativa y de rehabilitación	66
6.1.2. Preventiva (vacunación)	73
6.2. Beneficios por enfermedad a las personas contagiadas	77
6.3. Ingreso de las personas de la tercera edad	78
6.4. Beneficios a las personas que perdieron su trabajo por motivo de la pandemia	79
6.5. Apoyo a personas contagiadas debido a su actividad laboral.	80
6.6. Beneficios a personas con hijos y otras personas familiares dependientes económicos	82
6.7. Atención a la maternidad, especialmente a las mujeres trabajadoras	83
6.8. Beneficios para personas con discapacidades	84
6.9. Beneficios a familiares sobrevivientes de personas fallecidas a causa de contraer COVID-19	85
<b>7. CONCLUSIONES</b>	<b>88</b>
<b>8. BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>94</b>



## 1. RESUMEN<sup>2</sup>

En años recientes se han presentado brotes epidémicos generados por virus como MERS o AH1N1, pero los mismos fueron contenidos y no se consideraron pandémicos, por lo que al surgir el SARS-CoV-2 y expandirse por todo el mundo, los países reaccionaron de diferentes maneras, con base en el escaso conocimiento que se tenía de la enfermedad, pero también con base en su capacidad económica, la infraestructura hospitalaria y el capital humano de asistencia sanitaria disponibles.

Si bien no se considera que México sea uno de los países más afectados por motivo de la pandemia, en números absolutos se ubica entre los cinco países con más fallecimientos, lo que a su vez contrasta con el número oficial de casos acumulados, el cual es relativamente bajo.

Desde el punto de vista económico, el país contó con medidas de protección al empleo y mitigación de corto alcance, por lo que en conjunción con otros factores, la economía cayó más de ocho puntos porcentuales en términos del Producto Interno Bruto (PIB) y la expec-

---

<sup>1</sup> Actuario por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Máster en Gestión y Administración de los Sistemas de Seguridad Social por la Universidad de Alcalá y Maestro en Finanzas Corporativas por la Universidad Anáhuac, México-Sur. Profesor de la Facultad de Ciencias de la UNAM e investigador en la Conferencia Interamericana de Seguridad Social (CISS). Correo electrónico: carlos.contreras@ciss-bienestar.org

<sup>2</sup> Agradezco al Eco. Cristian Morales Fuhrmann, Representante de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en México, a la Dra. Laura Elena Gloria Hernández, Directora de Salud en el Adulto Mayor y en el Anciano del Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades (CENAPRECE) de la Secretaría de Salud y al Dr. Miguel Ángel Díaz Aguilera, Subdirector de Enfermedades Crónicas-Degenerativas del CENAPRECE, por los valiosos comentarios y sugerencias vertidos que contribuyeron a consolidar la calidad de este documento. Asimismo, agradezco a Anahi Rojas Alcántara y Andres Salazar Ruiz por la eficiencia probada en la asistencia de investigación.

tativa de recuperación para el 2021 es de aproximadamente el 50% de la caída original.

La búsqueda y construcción de indicadores, tanto demográficos como económico – financieros, considerados dentro del tiempo que ha transcurrido desde el inicio de la emergencia sanitaria en el país hasta el 30 de septiembre de 2021, pueden dar una idea de la mayor o menor efectividad de todas las estrategias implementadas por parte de los diferentes órdenes de Gobierno en México.





## **2. OBJETIVO GENERAL**

Analizar la respuesta de los sistemas de seguridad social de los países americanos a la emergencia sanitaria, económica y social ocasionada por la pandemia de COVID-19. En particular, se busca estudiar la respuesta que las instituciones gubernamentales de México han dado a este problema para garantizar el derecho a la seguridad social.



### 3. INTRODUCCIÓN

Si bien no se descarta la posibilidad de que el virus denominado como SARS-CoV-2 apareciera entre los seres humanos desde mediados del año 2019,<sup>3</sup> oficialmente el brote fue dado a conocer por las autoridades sanitarias de la República Popular China el 31 de diciembre de 2019.

De acuerdo con información de la Organización Mundial de la Salud (OMS)<sup>4</sup> la Comisión Municipal de Salud de la Ciudad de Wuhan, capital de la provincia de Hubei, China, informó desde el último día de 2019, sobre la existencia de varios casos de neumonía cuya causa era desconocida.

Tres días después, el número de personas enfermas, aparentemente por misma causa, sumaban oficialmente 44, de los cuales, una cuarta parte se encontraba en estado crítico. Por otro lado, se habían identificado 121 casos de contacto directo con las personas enfermas, y las autoridades intentaban hacer un rastreo de cualquier contacto adicional, así como de otras personas enfermas que no hubieran acudido a los servicios de asistencia médica.

Puesto que la OMS no contaba con más información detallada sobre el tema, sugirió que las medidas de salud pública para la gripe común y las enfermedades respiratorias agudas graves mantenían su vigencia; no se recomendaba medida cautelar alguna para personas viajeras; ni la restricción del comercio con China. Asimismo, se

---

<sup>3</sup> Véase: DW, “Franceses enfermaron en octubre de 2019 tras viajar a Wuhan”, 2020. Disponible en <https://www.dw.com/es/franceses-enfermaron-en-octubre-de-2019-tras-viajar-a-wuhan/a-53343667> y Marca, “Varios españoles tuvieron síntomas compatibles con coronavirus tras los Juegos Militares de octubre en Wuhan”, 2020. Disponible en <https://www.marca.com/otros-deportes/2020/05/08/5eb5900c268e3e29108b4637.html>

<sup>4</sup> WHO, “COVID-19 – China: Pneumonia of unknown cause – China”, 2020. Disponible en <https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2020-DON229>

consideró que las medidas tomadas por las autoridades chinas eran válidas y suficientes como medidas de precaución, entre ellas, el saneamiento ambiental y el cierre para desinfección de un mercado en la ciudad, el cual tenía una aparente relación con las personas reportadas enfermas.

Sin embargo, ante la posibilidad de que las medidas vigentes no tuvieran el impacto esperado, de forma preventiva el 10 de enero de 2020, la OMS publicó un conjunto de orientaciones técnicas sobre cómo:

- Detectar casos de la nueva enfermedad,
- realizar pruebas de laboratorio y
- atender los casos de personas probablemente enfermas.

Si bien aún existía poca información sobre la enfermedad, que seguía considerándose como una neumonía de causa desconocida, las medidas sugeridas se basaban en las experiencias previas sobre virus conocidos hasta ese momento. Para el personal de asistencia sanitaria que tuviera la necesidad de atender estos nuevos casos, se publicaron orientaciones basadas en el tratamiento del Síndrome respiratorio agudo grave (SARS por sus siglas en inglés) y el Síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS por sus siglas en inglés), las cuales son causadas por virus de la familias de los coronavirus. Además se consideraba que el contagio podía provenir de gotas diminutas que se expulsan al hablar y aerosoles que derivarían en una transmisión aérea al hablar y respirar, principalmente durante la atención a pacientes enfermos.

Con base en la información ofrecida por la OMS hasta ese momento, puede observarse que las medidas sugeridas para el personal de asistencia sanitaria eran mucho más rigurosas que para el resto de la población, lo cual impactaría de forma considerable más adelante el desarrollo de la pandemia.

La sola aplicación limitada de medidas cautelares derivó en una expansión de la enfermedad fuera de la Ciudad de Wuhan y posteriormente fuera de China. El primer caso oficial de contagio en otro país se presentó en Tailandia el 13 de enero, siete días después se

detectó el primer caso en los Estados Unidos de América, el día 22 del mismo mes aparecieron los primeros casos en Francia y Japón, y en Italia, que sería uno de los países más afectados en el continente europeo. Los primeros casos fueron detectados el 31 de enero, fecha en la que la enfermedad se había expandido oficialmente a 15 países en los cinco continentes, contabilizando un total de 131 casos.<sup>5</sup>

En la región latinoamericana la aparición oficial de la enfermedad se dio hasta el 26 de febrero, fecha en que se reportó el primer caso en Brasil. Un día después se reportaron tres casos más, pues la enfermedad se había extendido también a Chile, mientras que en México, país de estudio de este documento, el primer caso fue detectado el 27 de febrero, aunque no se dio a conocer oficialmente sino hasta un día después.

El 1º de marzo, tan solo tres días después de la detección oficial del primer caso en México, habían aparecido personas enfermas en entidades federativas tan distantes como Sinaloa, estado ubicado al noroeste de la República Mexicana y Chiapas, entidad del sureste mexicano, colindante con Guatemala. En dicho momento, aparentemente todos los contagios se trataban de casos importados, es decir, de gente viajera que había estado en contacto con personas contagiadas en otros países como Estados Unidos de América, España e Italia y a su retorno a México introdujeron la enfermedad; sin embargo, era cuestión de tiempo para que aparecieran casos de contagio local, pues con base en la información ahora conocida respecto al periodo que puede transcurrir entre el contagio y la aparición de la enfermedad,<sup>6</sup> es probable que el primer caso oficial de contagio haya contraído el coronavirus desde mediados de febrero y se haya convertido en foco de contagio desde el día 25.

¿Cuál era la situación de México en esos momentos, especialmente respecto a su sistema de asistencia sanitaria? Frente a la ex-

---

<sup>5</sup> Camila Valencia y Ernesto Stein, “La propagación del nuevo coronavirus fuera de China”, BID, 2020. Disponible en <https://blogs.iadb.org/ideas-que-cuentan/es/la-propagacion-del-nuevo-coronavirus-fuera-de-china/>

<sup>6</sup> Victor Suárez, M. Suárez, S. Oros y E. Ronquillo, “Epidemiología de COVID-19 en México: del 27 de febrero al 30 de abril de 2020”, 2020. Disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7250750/#bib0140>

perencia China, que para contener el brote de la nueva enfermedad llegó a confinar completamente la ciudad de Wuhan, con todas las implicaciones que ello conllevaría para la economía local y nacional, ¿México podría tomar medidas semejantes?





## 4. MÉXICO ANTES DE LA PANDEMIA

### 4.1. Población

A finales de 2019 e inicios de 2020, precisamente cuando en Asia se anunciaba la probable aparición de una nueva enfermedad, México contaba con alrededor de 127,191,826 habitantes.<sup>7</sup> Este dato, derivado de las estadísticas vitales, teóricamente sería corroborado por el censo nacional de población y vivienda que debería llevarse a cabo en el primer trimestre del 2020, sin embargo, el levantamiento de información fue interrumpido debido a la pandemia, por lo que aproximadamente 1,588,422 viviendas no fueron censadas, lo que de acuerdo con el propio Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), podría equivaler a 6,337,751 personas.<sup>8</sup>

Con base en estos valores, México se encuentra en el lugar 11 de la lista de países con más población a nivel mundial.<sup>9</sup> Por otro lado, con una extensión territorial de 1,960,189 km<sup>2</sup>,<sup>10</sup> la densidad de población corresponde a 66.32 hab/km<sup>2</sup> a nivel nacional, sin embargo, en zonas urbanas como la de la Zona Metropolitana del Valle de México (que incluye tanto a la Ciudad de México como a parte importante del Estado de México, la entidad federativa más poblada del país), la densidad de población alcanza el valor de 6,163 hab/km<sup>2</sup>.<sup>11</sup>

<sup>7</sup> Conapo, “Población a inicio de año”, 2018. Disponible en <https://datos.gob.mx/busca/dataset/proyecciones-de-la-poblacion-de-mexico-y-de-las-entidades-federativas-2016-2050/re-source/29c741e6-6493-455f-9e63-7d64dbec65a8>

<sup>8</sup> INEGI, “Población total por entidad federativa y un grupo quinquenal de edad según sexo, serie de años censales de 1990 a 2020”, 2020. Disponible en [https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/interactivos/?pxq=Poblacion\\_Poblacion\\_01\\_e60cd8cf-927f-4b94-823e-972457a12d4b](https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/interactivos/?pxq=Poblacion_Poblacion_01_e60cd8cf-927f-4b94-823e-972457a12d4b)

<sup>9</sup> INEGI, “Población Total: Población total”, 2020. Disponible en <http://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/habitantes.aspx?tema=P%20>

<sup>10</sup> INEGI, “Extensión territorial de México: ¿Cómo se compara el tamaño del territorio de México con el de otros países?” Disponible en <http://cuentame.inegi.org.mx/Territorio/extension/>

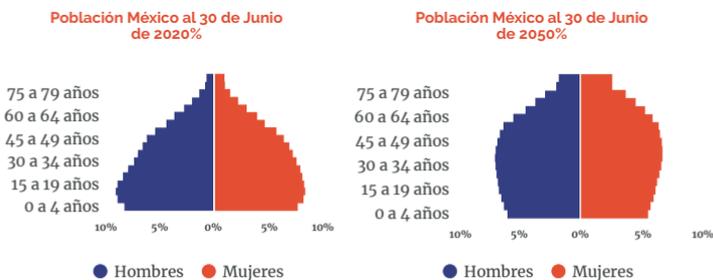
<sup>11</sup> INEGI, “Densidad de población por entidad federativa 2020”, en *Censo de Población y Vivienda 2020*, 2020. Disponible en <http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/mex/poblacion/densidad.aspx?tema=me&e=15>

Como será comentado más adelante, las zonas con mayor densidad de población fueron aquellas donde la pandemia ha generado el mayor número de casos, aunque en contraste, son las que cuentan con servicios de atención médica más próximos y especializados, por lo que una primera hipótesis indicaría que la tasa de mortalidad por causa específica fue más baja que en zonas con menor concentración de población, incluso a pesar del proceso de reconversión hospitalaria, del cual se hablará posteriormente.

En cuanto a su estructura poblacional, México se encuentra en plena transición demográfica, es decir, su población está en camino a ser una población envejecida, sin embargo, todavía el grueso de la población pertenece a los grupos de edad considerados por la Organización Internacional del Trabajo (OIT) como "edad productiva".<sup>12</sup>

La siguiente figura muestra las pirámides de población del año 2020 y 2050, ésta última con datos proyectados por la agencia nacional encargada de realizar dichas proyecciones, el Consejo Nacional de Población (Conapo).<sup>13</sup>

**Figura 1. Pirámides de población en México: 2020 y proyección 2050**



**Fuente:** elaboración propia con información de INEGI (2020) y Conapo (2018).

<sup>12</sup> OIT, "Razón ocupación-población en edad de trabajar" Disponible en [https://www.ilo.org/ilos-tat-files/Documents/description\\_EPR\\_SP.pdf](https://www.ilo.org/ilos-tat-files/Documents/description_EPR_SP.pdf)

<sup>13</sup> Conapo, "Población a mitad de año", 2018. Disponible en <https://datos.gob.mx/busca/dataset/proyecciones-de-la-poblacion-de-mexico-y-de-las-entidades-federativas-2016-2050/re-source/4bc812f5-38df-4a6c-b1d7-a8d369ddc36e>

Como puede observarse, sin tomar en cuenta la situación referente a las comorbilidades que hoy en día se sabe son determinantes para la agravación del estado de salud de las personas contagiadas de COVID-19, México contaba con un 7.62% de población en riesgo por el solo hecho de pertenecer al grupo de población de 65 años y más, el cual, en números absolutos, ascendía a 9,822,231 personas.

En cuanto a las comorbilidades, la siguiente tabla muestra la situación imperante en 2019:

**Tabla 1. Principales causas de morbilidad en México en 2019**

Rango	Morbilidad	Total	Porcentaje <sup>14</sup>
1	Infecciones respiratorias agudas	23,778,438	18.69%
2	Infecciones intestinales por otros organismos y las mal definidas	5,360,604	4.21%
3	Infecciones de vías urinarias	4,348,079	3.42%
4	Úlceras, gastritis y duodenitis	1,418,236	1.12%
5	Gingivitis y enfermedad periodontal	1,131,482	0.89%
6	Conjuntivitis	1,035,140	0.81%
7	Otitis media aguda	790,660	0.62%
8	Obesidad <sup>15</sup>	677,075	0.53%
9	Vulvovaginitis	648,473	0.51%
10	Hipertensión arterial	543,933	0.43%

**Fuente:** elaboración propia con base en Secretaría de Salud, "Anuario de morbilidad 1984-2019", 2019. Disponible en: [https://epidemiologia.salud.gob.mx/anuario/2019/principales/nacional/grupo\\_edad.pdf](https://epidemiologia.salud.gob.mx/anuario/2019/principales/nacional/grupo_edad.pdf)

<sup>14</sup> El porcentaje se obtuvo considerando la población de 2019 equivalente a 127,191,826 habitantes. Disponible en Conapo, "Población a inicio de año", 2018. Disponible en <https://datos.gob.mx/busca/dataset/proyecciones-de-la-poblacion-de-mexico-y-de-las-entidades-federativas-2016-2050/resource/29c741e6-6493-455f-9e63-7d64dbec65a8>

<sup>15</sup> De acuerdo con la SS, la OMS define la obesidad como la presencia de un índice de masa corporal (IMC) igual o superior a 30, el cual se calcula dividiendo el peso de una persona en kilos por el cuadrado de su talla en metros (kg/m<sup>2</sup>). Gobierno de México, "Intervenciones de Prevención y Promoción de la Salud para el Sobrepeso y Obesidad", 2015. Disponible en <https://www.gob.mx/salud/acciones-y-programas/intervenciones-de-prevencion-y-promocion-de-la-salud-para-el-sobrepeso-y-obesidad>

Como puede observarse, las infecciones respiratorias graves ya eran la causa mayoritaria de enfermedad en la población, sin embargo, como puede observarse en la siguiente tabla, las dos principales causas de muerte referían a enfermedades crónico – degenerativas, mientras que la influenza y neumonía (sin especificar su causa) se encontraban en octavo lugar como causa de fallecimiento en la población:

**Tabla 2. Principales causas de muerte en México en 2019**

Rango	Causa de muerte	Total	%
1	Enfermedades del corazón	156,041	20.87%
2	Diabetes mellitus	104,354	13.96%
3	Tumores malignos	88,680	11.86%
4	Enfermedades del hígado	40,578	5.43%
5	Agresiones (homicidios)	36,661	4.90%
6	Enfermedades cerebrovasculares	35,303	4.72%
7	Accidentes	33,524	4.48%
8	Influenza y neumonía	31,081	4.16%
9	Enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	23,768	3.18%
10	Insuficiencia renal	14,630	1.96%

**Fuente:** elaboración propia con base en INEGI, "Características de las defunciones registradas en México durante 2019", 2020. Disponible en <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2020/EstSociodemo/DefuncionesRegistradas2019.pdf>

Por otro lado, de acuerdo con la OMS,<sup>16</sup> una de las orientaciones para la población respecto a cómo protegerse para evitar el contagio de COVID-19, refiere a implementar, o en su caso mantener, las normas básicas de buena higiene, entre ellas, lavar "periódica y cuidadosamente las manos con un gel hidroalcohólico o con agua y ja-

<sup>16</sup> OMS, "Brote de enfermedad por coronavirus (COVID-19): orientaciones para el público" Disponible en <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public>

bón" (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2020), sin embargo en México, de acuerdo con la Comisión Nacional del Agua (Conagua),<sup>17</sup> 25% de la población total, es decir, aproximadamente 32 millones de personas no tienen acceso total al agua potable en sus hogares o reciben el líquido de forma discontinua a través pipas o fuentes naturales como pozos o ríos, lo que dificultaría mantener una adecuada higiene de manos.

Asimismo, si se piensa en la alternativa de adquirir gel hidroalcohólico y se suma la recomendación de convertir "el uso de la mascarilla en una parte normal de (la) interacción con otras personas",<sup>18</sup> debería tomarse en cuenta el poder adquisitivo de la población para lograr acceder a tales insumos, lo que de nueva cuenta llevaría a inferir, como será visto en la siguiente sección, que la población de México enfrentó más factores de riesgo que solamente los vinculados con las comorbilidades y el grupo de personas en la tercera edad.

## 4.2. Situación económica

Con base en el índice INB per cápita del Banco Mundial, México es un país de ingreso mediano-alto.<sup>19</sup> Su Producto Interno Bruto (PIB) per cápita por Paridad del Poder Adquisitivo<sup>20</sup> es de USD 20,447.9;<sup>21</sup> el valor del coeficiente de Gini se ubica en 45.4%.<sup>22</sup> mientras que el porcentaje de la renta del país en manos del 10% más rico de la po-

<sup>17</sup> INEGI, "Encuesta Nacional de los Hogares", 2016. Disponible en [https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/enh/2016/doc/enh2016\\_resultados.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/enh/2016/doc/enh2016_resultados.pdf)

<sup>18</sup> OMS, "Brote de enfermedad por coronavirus (COVID-19): orientaciones para el público Disponible en <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public>

<sup>19</sup> De acuerdo con el Banco Mundial, "El INB per cápita (anteriormente PIB per cápita) es el ingreso nacional bruto convertido a dólares de los Estados Unidos mediante el método Atlas del Banco Mundial, dividido por la población a mitad de año". Banco Mundial, "Ingreso mediano alto", 2018. Disponible en <https://datos.bancomundial.org/income-level/ingreso-mediano-alto>

<sup>20</sup> El PIB por Paridad del Poder Adquisitivo (PPA) es el Producto Interno Bruto convertido a dólares internacionales utilizando las tasas de Paridad del Poder Adquisitivo. Un dólar internacional tiene el mismo poder adquisitivo sobre el PIB que el que posee el dólar de los Estados Unidos en ese país.

<sup>21</sup> Banco Mundial, "PIB per cápita, PPA (\$ a precios internacionales actuales) – México", 2019. Disponible en <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.PCAP.PP.CD?locations=MX>

<sup>22</sup> Banco Mundial, "Índice de GINI", 2018. Disponible en <https://datos.bancomundial.org/indicador/SI.POV.GINI>

blación, es de 36.4%<sup>23</sup> y la población en pobreza extrema asciende a 22.3%.<sup>24</sup>

Refiriéndonos a los ingresos de la población, el salario mínimo del país, el cual se define en el art. 90 de su Ley Federal del Trabajo (LFT) como "la cantidad menor que debe recibir en efectivo la persona trabajadora por los servicios prestados en una jornada de trabajo (y que debe) ser suficiente para satisfacer las necesidades normales de una o un jefe de familia en el orden material, social y cultural, y para proveer a la educación obligatoria de las y los hijos";<sup>25</sup> en 2020 ascendía a USD 5.73 diarios.<sup>26</sup>

Si bien con los incrementos anuales de 2019 y 2020, dicho salario tuvo un alza bianual de 39.45%,<sup>27</sup> de acuerdo con Laureano Hayashi<sup>28</sup> el salario mínimo ya había acumulado una importante pérdida de valor adquisitivo que, tan solo a mediados de la década pasada, permitía únicamente adquirir 30% de los bienes y servicios que podían comprarse en 1980.

A inicio del año 2020 la canasta básica alimentaria tenía un precio aproximado diario de USD 2.50, y al sumar los bienes no alimentarios, su precio se elevaba a USD 4.95.<sup>29</sup> Si bien tal cantidad es me-

<sup>23</sup> Banco Mundial, "Income share held by richest 10%", 2019. Disponible en <https://data.worldbank.org/indicador/SI.DST.10TH.10>

<sup>24</sup> CEPAL, "Población en situación de pobreza extrema y pobreza según área geográfica", 2018. Disponible en <https://cepalstat-prod.cepal.org/cepalstat/tabulador/ConsultaIntegrada.asp?idIndicador=3328&idioma=e>

<sup>25</sup> Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, *Ley Federal del Trabajo*, 1970. Disponible en [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/125\\_230421.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/125_230421.pdf)

<sup>26</sup> El tipo de cambio peso – dólar promedio del 2020 es USD 1 = MXN 21.50. El tipo de cambio FIX es determinado por el Banco de México los días hábiles bancarios con base en un promedio de las cotizaciones del mercado de cambios al mayoreo para operaciones liquidables el segundo día hábil bancario siguiente. Dichas cotizaciones se obtienen de plataformas de transacción cambiaria y otros medios electrónicos con representatividad en el mercado de cambios. El Banco de México da a conocer el FIX a partir de las 12:00 horas de todos los días hábiles bancarios. Disponible en <https://www.banxico.org.mx/tipocamb/main.do?page=tip&idioma=sp>.

<sup>27</sup> El valor fue calculado con la información disponible en Banco de México, dividiendo el salario mínimo general diario de 2020 entre el salario mínimo general diario de 2018, posteriormente, al valor obtenido se le restó una unidad. Banco de México, Sistema de Información Económica: (CA601) – Salarios Mínimos, 2021. Disponible en <https://www.banxico.org.mx/SieInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?sector=10&accion=consultarCuadroAnalitico&idCuadro=-CA601&locale=es>

<sup>28</sup> Laureano Hayashi, *Los sistemas de pensiones en México. Un análisis económico, jurídico y actuarial*, Facultad de Economía/UNAM, 2019.

<sup>29</sup> Coneval, "Contenido y valor de las Líneas de Pobreza por Ingresos (canasta alimentaria y no alimentaria)", 2021. Disponible en [https://www.coneval.org.mx/Medicion/Documents/Lineas\\_bienestar/Contenido\\_y\\_valor\\_de\\_la\\_canasta\\_basica.zip](https://www.coneval.org.mx/Medicion/Documents/Lineas_bienestar/Contenido_y_valor_de_la_canasta_basica.zip)

Los valores de la canasta alimentaria y la canasta alimentaria más la no alimentaria son a fecha de

nor al monto del salario mínimo para el año mencionado, el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval) estima el valor de la canasta básica alimentaria por persona, es decir, una familia beneficiaria tipo<sup>30</sup> debería tener un ingreso mensual de alrededor de USD 594.47.

Asimismo, las estadísticas del INEGI muestran que en 2020 el 25.53%<sup>31</sup> de la población tenía un ingreso menor al salario mínimo, por lo que puede inferirse que las acciones preventivas que implicaban la adquisición de insumos para evitar el contagio de COVID-19, representaron un gasto que no necesariamente fue considerado prioritario por un grupo importante de la población, dejándole así en un estado de mayor vulnerabilidad frente a la nueva enfermedad.

Por lo tanto, resulta pertinente preguntarse si las carencias económicas de un sector importante de la sociedad en México, aunadas a algunas imprecisiones en la información ofrecida en general a todos los habitantes por parte de las autoridades sanitarias del país (tema que será tratado más adelante), fueron un factor determinante para la no adopción de medidas preventivas, dejando en manos de la atención médica curativa la responsabilidad de atender a la población que se contagiara de COVID-19.

### 4.3. El sistema de seguridad social en México antes de la pandemia

Como ocurrió en la mayor parte del continente, el establecimiento en México de sistemas formales de beneficios para la seguridad social inició a mediados del siglo xx con la creación del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).

---

enero de 2020 para zonas urbanas.

<sup>30</sup> De acuerdo con el Convenio 102 de la OIT, el beneficiario tipo refiere al conjunto de personas que teóricamente representan a los receptores de un determinado beneficio. En el caso de beneficios destinados a un núcleo familiar, como el subsidio por enfermedad a una persona jefa de familia, dicho convenio establece como beneficiario tipo a la familia compuesta por hombre, cónyuge y dos hijos.

<sup>31</sup> El porcentaje sólo consideró a la población ocupada en el primer trimestre de 2020. INEGI, "Ocupación: Población ocupada según nivel de ingreso, nacional trimestral", 2021. Disponible en <https://www.Inegi.org.mx/app/tabulados/default.html?nc=602>

De acuerdo con su ordenamiento legal de 1943,<sup>32</sup> el IMSS tenía entre otras, las siguientes funciones:

- a) Administrar las diversas ramas del seguro social: accidentes del trabajo y enfermedades profesionales; enfermedades no profesionales y maternidad; invalidez, vejez y muerte y cesantía involuntaria en edad avanzada.
- b) Recaudar cuotas y otros recursos que servirían para pagar los beneficios establecidos.
- c) Satisfacer las prestaciones establecidas en la ley.

El ordenamiento vigente del IMSS, promulgado en 1995 y con entrada en vigor en 1997, contiene disposiciones análogas a las de 1943 y 1973, año en que fue expedida una segunda Ley del Seguro Social (LSS), salvo por las ramas del seguro social, que actualmente son cuatro: riesgos de trabajo; enfermedades y maternidad; invalidez y vida; y guarderías y prestaciones sociales. Éstas continúan bajo la administración del IMSS, mientras que los beneficios referentes a la vejez y la cesantía en edad avanzada, quedaron bajo la administración de entidades denominadas Administradoras de Fondos para el Retiro (Afores), en un esquema de ahorro individualizado que es regulado, supervisado y sancionado por la entidad pública denominada Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro (Consar).

Si bien la primera LSS señalaba la obligatoriedad de afiliación para la mayoría de la población, al enumerar no solamente a las personas trabajadoras en relación de dependencia donde la entidad empleadora fuera una empresa privada, sino también a las personas empleadas por empresas públicas, de administración obrera, sociedades cooperativas e incluso a quienes prestaran servicios bajo la entonces existente figura del contrato de aprendizaje, el ordenamiento perdió fuerza por tres situaciones principales:

---

<sup>32</sup> Órgano del Gobierno Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, *Ley del Seguro Social*, 1943. Disponible en [http://www.dof.gob.mx/nota\\_to\\_imagen\\_fs.php?cod\\_diario=194788&pagina=1&seccion=2](http://www.dof.gob.mx/nota_to_imagen_fs.php?cod_diario=194788&pagina=1&seccion=2)

- a) La posibilidad de que empresas públicas crearan sus propios sistemas de beneficios, tal y como ocurre con las dos empresas productivas más grandes del Estado mexicano: Petróleos Mexicanos (Pemex) y Comisión Federal de Electricidad (CFE).
- b) La no inclusión de las personas trabajadoras al servicio del Estado, hecho que cobró aún más relevancia en 1959, cuando se reformó la Constitución Política del país y se autorizó que este grupo de personas trabajadoras, así como las fuerzas armadas, el personal del servicio exterior, las y los agentes del Ministerio Público, las y los peritos y las y los miembros de instituciones policiales, pudieran registrarse por sus propias leyes.<sup>33</sup>
- c) México es una república federal, en la que cada una de las 32 entidades que actualmente la componen son libres y soberanas, lo que faculta a cada estado a crear sistemas de seguridad social específicos, cuando menos para sus burócratas.

Estos escenarios han contribuido a una segmentación en el sistema de seguridad social del país. De acuerdo con Martínez (2020)<sup>34</sup> existe una fragmentación histórica tanto en la provisión de los servicios de atención a la salud, como de la administración de las pensiones, lo que no solamente genera problemas vinculados con la pérdida de derechos adquiridos o en curso de adquisición, sino que también impide la cobertura total de la población.

El INEGI señala que en México el 55.06%<sup>35</sup> de la población ocupada<sup>36</sup> (PO) no tiene cobertura en materia de seguridad social, por

<sup>33</sup> Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, 1917. Disponible en [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf\\_mov/Constitucion\\_Politica.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf_mov/Constitucion_Politica.pdf)

<sup>34</sup> Jorge T. Martínez, “Una propuesta para reformar el sistema de pensiones en México”, 2020. Disponible en <https://www.https%3A%2F%2Fciiss-bienestar.org%2Fcuadernos%2Fpdf%2FU-na-propuesta-para-reformar-el-sistema-de-pensiones-en-mexico.pdf&usg=AOvVaw2laIdn-hK1-uYzDUocJNMm> (página 33)

<sup>35</sup> INEGI, *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo*, Nueva Edición, 2021. Disponible en [https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/enoe/15ymas/doc/resultados\\_ciudades\\_enoe\\_2021\\_trim1.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/enoe/15ymas/doc/resultados_ciudades_enoe_2021_trim1.pdf)

<sup>36</sup> La población ocupada representa a las personas que trabajaron en la semana anterior a la entrevista o también a quienes no trabajaron esa semana, pero mantenían un vínculo laboral con la unidad económica para la que trabajan

lo que difícilmente puede acceder a beneficios pensionarios en su vejez, ante discapacidades, o ante la muerte del principal sostén económico de un núcleo familiar, y por consiguiente, debe intentar acceder a servicios médicos provenientes de otros seguros sociales con cobertura limitada por la especificidad de la población que deben atender, o recurrir a otras instancias para recibir atención médica, generalmente servicios médicos de acceso público establecidos por los diversos órdenes de gobierno en el país y en menor grado, a servicios ofrecidos por el sector privado.<sup>37</sup>

En el caso específico de la asistencia sanitaria en México, la cual es de suma importancia en el análisis contenido en este documento, los servicios públicos comenzaron a organizarse a nivel nacional en 1937 con la creación de la Secretaría de Asistencia Social, que se fusionaría con el Departamento de Salubridad seis años después, dando paso a la Secretaría de Salubridad y Asistencia.

Esta entidad operó hasta 1984, año en que se transformó en la Secretaría de Salud (ss) y se le facultó para coordinar el Sistema Nacional de Salud, el cual, de acuerdo con la Ley General de Salud, “está constituido por las dependencias y entidades de la Administración Pública, tanto federal como local, y las personas físicas o morales de los sectores social y privado, que presten servicios de salud, así como por los mecanismos de coordinación de acciones, y tiene por objeto dar cumplimiento al derecho a la protección de la salud”.<sup>38</sup>

La búsqueda de una organización efectiva de los servicios de asistencia médica para la población no cubierta por servicios administrados y gestionados por seguros sociales inicia en 2004 con la creación del Sistema de Protección Social en Salud (SPSS) y el denominado Seguro Popular. Sin embargo, como señala Contreras (2020),<sup>39</sup> si bien teóricamente la cobertura de dicho sistema pasó de

<sup>37</sup> En México, de acuerdo con la OCDE, “Panorama de la Salud 2019: Indicadores de la OCDE”, 2019. Disponible en <https://www.oecd.org/health/Panorama-de-la-Salud-2019.pdf> el gasto de bolsillo, es decir, los pagos realizados por la persona para financiar directamente la atención de la salud ascienden a 3.6% como porcentaje del gasto total por hogar.

<sup>38</sup> Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, *Ley General de Salud*, 1984. Disponible en [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/142\\_010621.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/142_010621.pdf)

<sup>39</sup> Carlos Contreras, “Tendencias de financiación de los beneficios para la seguridad social para la ampliación de la cobertura”, 2021. Disponible en <https://ciss-bienestar.org/cuadernos/pdf/ten->

5.3 millones en 2004, a 51.9 millones en 2019, se trataba primordialmente de registros de personas que de necesitarlo, debían acceder a la misma infraestructura hospitalaria existente para recibir atención médica únicamente referida a un catálogo de enfermedades y padecimientos que nunca fue universal y evidentemente contribuyó a la saturación del sistema público de asistencia sanitaria.

En cuanto a tres de los principales indicadores que pueden ayudar a comprender los niveles de saturación hospitalaria, se puede observar que antes del inicio de la pandemia, la disponibilidad de camas y capital humano de asistencia sanitaria era la siguiente:<sup>40</sup>

- Personal médico.
  - Sector público: 235,835
  - Particulares: 88,024

La cifra total de 323,859 médicas y médicos en el 2019 ofrece un indicador de 2.4 profesionales de la medicina por cada mil habitantes, lo cual es semejante al indicador recomendado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), el cual es de 2.3 profesionales de la medicina por cada mil habitantes.<sup>41</sup>

Sin embargo, debe considerarse que este indicador refiere al total de personas que cuentan con cédula profesional para el ejercicio de la medicina, por lo que no debe entenderse como el total de personal médico disponible para atender la pandemia, ya que además este personal se vio reducido por aquellas personas médicas que eran adultas mayores y/o tenían comorbilidades, las cuales fueron retiradas de sus centros de trabajo como protección ante la nueva enfermedad.

- Personal de enfermería.

El indicador nacional es de tres profesionales de la enfer-

dencias-de-financiaci3n-de-los-beneficios-para-la-seguridad-social.pdf

<sup>40</sup> Gobierno de México, “Informe de Gobierno 2018-2019”, 2019. Disponible en <https://lopezobrador.org.mx/wp-content/uploads/2019/09/PRIMER-INFORME-DE-GOBIERNO.pdf>

<sup>41</sup> OPS/OMS, “La OPS/OMS destaca la necesidad de formar más personal de enfermería en América Latina y el Caribe, 2015. Disponible en [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=10947:2015-pahowho-highlights-need-train-more-nursing-personnel&Itemid=1926&lang=es](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=10947:2015-pahowho-highlights-need-train-more-nursing-personnel&Itemid=1926&lang=es)

mería por cada mil habitantes, mientras que la oms señala que el indicador recomendado es de 2.3 personas por cada mil habitantes,<sup>42</sup> sin embargo, al igual que ocurrió con el personal médico, el de enfermería se vio disminuido por aquellas personas en situación de vulnerabilidad frente a la pandemia, sea por su edad o enfermedades preexistentes.

- Camas

El número de camas por cada mil habitantes era de 1.4 al término de 2019; esto es, vacantes con disponibilidad inmediata. El comparativo con el indicador de la oms (8 a 10 camas por cada mil habitantes<sup>43</sup>) muestra que antes de la emergencia por covid-19 el país tenía una deficiencia de al menos 6.6 camas.

Un nuevo intento para extender la protección a la salud de la población se dio en 2019, cuando se reformó la legislación en la materia para buscar la universalización de la cobertura a través de la creación del Instituto de Salud para el Bienestar (Insabi), el cual inició operaciones en 2020 bajo la premisa de afiliar a todas las personas excluidas de los seguros sociales, tras el cumplimiento de solamente tres requisitos:<sup>44</sup>

- a) Encontrarse en el territorio nacional.
- b) no ser derechohabiente de un seguro social y
- c) contar con la Clave Única de Registro de Población (CURP) o documento probatorio de la nacionalidad.

A diferencia del Seguro Popular, el Insabi garantiza todos los beneficios listados en el Compendio Nacional de Insumos para la Sa-

---

<sup>42</sup> Gobierno de México, “Informe de Gobierno 2018-2019”, 2019. Disponible en <https://lopezobrador.org.mx/wp-content/uploads/2019/09/PRIMER-INFORME-DE-GOBIERNO.pdf>

<sup>43</sup> Azul Chincarini, Marcelo Capello, María L. Caullo, “COVID-19: ¿Cómo encontró al fragmentado sistema de salud argentino”, IERAL, 2020? Disponible en [https://www.ieral.org/images\\_db/noticias\\_archivos/4148-Foco%20Social.pdf](https://www.ieral.org/images_db/noticias_archivos/4148-Foco%20Social.pdf)

<sup>44</sup> Gobierno de México, “Instituto de Salud para el Bienestar”, 2020. Disponible en <https://www.gob.mx/insabi/articulos/instituto-de-salud-para-el-bienestar-230778>

lud y no solamente lo concerniente a un grupo de padecimientos, sin embargo, la prestación de los servicios inició ofreciéndose con la infraestructura médica existente, a través de la coordinación del nivel nacional con cada una de las entidades federativas.

La llegada al país de la pandemia en los primeros meses del 2020 complicó el inicio de operaciones del Insabi y su funcionamiento debió acelerarse para, por ejemplo, activar algunas de las más de 300 instalaciones médicas que al inicio del actual periodo de gobierno se encontraban inconclusas o sin personal médico y de enfermería que pudiera trabajar en ellas.<sup>45</sup>

Por otro lado, mención especial para efectos de este documento merece el Consejo de Salubridad General (CSG), establecido en los años 80 del siglo xx. Se trata de un órgano dependiente del Presidente de la República, presidido por el Secretario de Salud y compuesto además por un secretario y trece vocales titulares designados por el mismo titular del Poder Ejecutivo.

El CSG tiene entre otras, la obligación de dictar de forma inmediata medidas preventivas y la facultad de que sus dictados sean de aplicación obligatoria por todas las autoridades administrativas del país, precisamente ante situaciones de emergencia sanitaria como la epidemia de influenza H1N1 en 2009 y la pandemia por COVID-19 en 2020.

Por citar algunos ejemplos de acciones que correspondieron al CSG, en 2009 frente a la epidemia de influenza cuyo origen estuvo en México, éste acordó ratificar las actividades de preparación y respuesta ante una pandemia de influenza, las cuales tenían vigencia desde 2006, año en el que se acordó instrumentar un Plan Nacional de Preparación y Respuesta ante una Pandemia de Influenza, que contemplaba 30 acciones agrupadas en seis ejes:<sup>46</sup>

<sup>45</sup> Gobierno de México, “Más de 20 millones de personas se beneficiarán con la terminación y puesta en operación de obras que habían quedado inconclusas”, 2019. Disponible en <https://www.gob.mx/salud/prensa/mas-de-20-millones-de-personas-se-beneficiaran-con-la-terminacion-y-puesta-en-operacion-de-obras-que-habian-quedaado-inconclusas>

<sup>46</sup> Consejo de Salubridad General, “ACUERDO por el que se establecen las actividades de preparación y respuesta ante una pandemia de influenza”, 2006. Disponible en <http://www.csg.gob.mx/contenidos/normatividad/acuerdos-2006.html>

- I) Difusión y movilización social.
- II) Coordinación.
- III) Vigilancia epidemiológica.
- IV) Atención médica.
- V) Reserva estratégica.
- VI) Investigación y desarrollo.

En estos ejes son destacables algunas medidas como:

- a) El eje de difusión y movilización social promueve la reducción del contacto social, la limitación de movimiento de personas y bienes y medidas básicas de higiene como el lavado de manos y el uso de cubre bocas.
- b) El eje de atención médica está encargado del fortalecimiento de la capacidad hospitalaria a través de capacitación al personal médico, paramédico y otras áreas afines; de la adecuación de la infraestructura existente para hacer frente al incremento en la demanda de atención y de la adquisición de medicamentos e insumos necesarios para la respuesta.
- c) El eje de reserva estratégica incluye la adquisición inmediata de insumos que integran una reserva de bienes para instrumentar una respuesta inmediata adecuada, entre ellos: equipo de protección para personal de salud, equipo de laboratorio, material para capacitación y promoción para personal de salud y población general.

Como puede observarse con al menos este ejemplo, el CSG ha concretado acuerdos que buscan la prevención, mitigación y adecuado tratamiento de riesgos sanitarios, por lo que cabría preguntarse sobre la efectividad de las medidas tomadas por las autoridades sanitarias de México al momento de la aparición de la enfermedad en el país, así como de todos los actores involucrados que en primera instancia tuvieron que reaccionar brindando atención médica, y posteriormente ofreciendo otro tipo de apoyos para

mitigar los efectos de la crisis económico – financiera provocada por la paralización de importantes sectores de la economía ante la pandemia de COVID-19.



## 5. DESARROLLO DE LA PANDEMIA EN MÉXICO

Como se indicó previamente, la enfermedad provocada por el SARS-CoV-2 fue detectada oficialmente en México el 27 de febrero, es decir, casi dos meses después de su detección en China y poco más de un mes después de su aparición en el continente americano. Ésta es quizá una de las razones por las que se pensaba que la respuesta para la atención de la emergencia en México, y en general, en la región latinoamericana, tendría un mayor impacto en la contención de la enfermedad.

No obstante, como se observa en la siguiente gráfica, el número oficial de contagios durante las primeras semanas de la aparición de COVID-19 en México, tuvo un comportamiento exponencial; es decir, la evolución mostraba un crecimiento acelerado que ameritaba la implementación de acciones inmediatas. Sin embargo, a diferencia de lo ocurrido en otros países como España u Honduras, en que se decretó algún tipo de confinamiento (parcial o total) obligatorio,<sup>47</sup> México optó por no realizar recomendaciones específicas bajo la premisa de que la nueva enfermedad era menos peligrosa que la influenza.<sup>48</sup>

---

<sup>47</sup> Véase: Honduras con Hechos, Decreto Ejecutivo Número PCM-021-2020, 2020. Disponible en <https://presidencia.gob.hn/index.php/sala-de-prensa/7016-decreto-ejecutivo-numero-pcm-021-2020> y La Moncloa, “El Gobierno decreta el estado de alarma para hacer frente a la expansión de coronavirus COVID-19”, 2020. Disponible en [https://www.lamoncloa.gob.es/consejo-de-ministros/resumenes/Paginas/2020/14032020\\_alarma.aspx](https://www.lamoncloa.gob.es/consejo-de-ministros/resumenes/Paginas/2020/14032020_alarma.aspx).

<sup>48</sup> The Wall Street Journal “Senior Mexican Health Official Questions How Deadly Coronavirus Really Is”, 2020. Disponible en <https://www.wsj.com/articles/senior-mexican-health-official-questions-how-deadly-coronavirus-really-is-11587133043>

**Figura 2.** Evolución en el número oficial de contagios de COVID-19 durante las primeras 12 semanas de la pandemia en México



**Fuente:** elaboración propia con base en ECDC, "Data on 14-day notification rate of new COVID-19 cases and deaths", 2021. Disponible en <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/data-national-14-day-notification-rate-covid-19>

Si bien del 16 al 24 de febrero de 2020 la OMS desarrollaba en China una misión conjunta con expertos de ocho países para conocer acerca de la nueva enfermedad, y desde el 30 de enero clasificaba el riesgo sanitario como muy alto en dicho país y alto en el resto del mundo, fue hasta el 11 de marzo (tercera semana de la aparición oficial de la enfermedad en México), que determinó que COVID-19 podía caracterizarse como pandemia, es decir, se reconocía que se trataba de una nueva enfermedad que presentaba brotes epidemiológicos en diferentes partes del mundo.<sup>49</sup>

Las acciones para atender el brote en México comenzaron oficialmente unos días más tarde, cuando fue publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el "Acuerdo por el que el Consejo de Salubridad General reconoce la epidemia de enfermedad por el virus SARS-CoV-2 (COVID-19) en México, como una enfermedad grave de atención prioritaria, así como se establecen las actividades de preparación y respuesta ante dicha epidemia".

<sup>49</sup> OMS, "Lista de verificación de la OMS del plan de preparación para una pandemia de influenza", 2005. Disponible en [https://www.who.int/csr/resources/publications/influenza/who\\_CDS\\_CSR\\_GIP\\_2005\\_4SP.pdf](https://www.who.int/csr/resources/publications/influenza/who_CDS_CSR_GIP_2005_4SP.pdf)

Este acuerdo, firmado el 19 de marzo, entró en vigor al momento de su publicación en el DOF el día 23 del mismo mes y en él se señalaba que el CSG reconocía "la epidemia de enfermedad por el virus SARS-CoV-2, COVID-19 en México, como una enfermedad grave de atención prioritaria".<sup>50</sup> Establecía además que la SS sería la encargada de dictar las medidas de prevención y control; y exhortaba a los Gobiernos locales y demás integrantes del Sistema Nacional de Salud a definir cuanto antes, "planes de reconversión hospitalaria y expansión inmediata de capacidad que garanticen la atención oportuna de los casos de la epidemia de enfermedad por el virus SARS-CoV-2, COVID-19, que necesiten hospitalización".<sup>51</sup>

Siete días después, el CSG emitió un acuerdo donde declaraba la emergencia sanitaria por causa de fuerza mayor y dejaba en manos de la SS la determinación de todas las acciones necesarias para atender la emergencia; sin embargo, la vigencia del acuerdo era únicamente de 31 días.

El CSG no volvió a emitir un acuerdo de la misma naturaleza y para entonces, México acumulaba 13,730 casos oficiales y 686 fallecimientos.

A pesar de la decisión de no extender la declaratoria de emergencia sanitaria, el propio CSG y otras instancias gubernamentales emitieron disposiciones administrativas que buscaron limitar la movilidad y por ende, el contacto entre personas, así como restaurar la normalidad de forma paulatina a partir del momento en que se pensó que la pandemia podría estar bajo control, lo que se supuso ocurriría a partir del mes de junio de 2020.

La siguiente tabla muestra las disposiciones administrativas más importantes que se tomaron en el periodo marzo 2020 – abril 2021 y que se consideran de mayor relevancia en el desarrollo de la pandemia:

<sup>50</sup> SEGOB, "ACUERDO por el que el Consejo de Salubridad General reconoce la epidemia de enfermedad por el virus SARS-CoV2 (COVID-19) en México, como una enfermedad grave de atención prioritaria, así como se establecen las actividades de preparación y respuesta ante dicha epidemia", 2020. Disponible en [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5590161&fecha=23/03/2020](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5590161&fecha=23/03/2020)

<sup>51</sup> *Idem*.

**Tabla 3.** Principales disposiciones administrativas emitidas con motivo de la pandemia de COVID-19

Fecha	Entidad de emisión	Disposición
16/03/2020	Secretaría de Educación Pública (SEP)	<p>Acordó suspender las clases en todos los niveles de educación,<sup>52</sup> del 23/03/2020 al 17/04/2020, al mismo tiempo que indicaba que del 17 al 23 de marzo, en los niveles educativos preescolar, primaria y secundaria, debían evitar asistir aquellas personas con síntomas de un cuadro gripal.</p> <p>No sobra señalar que otras instituciones educativas autónomas, como la Universidad Nacional, suspendieron todas las actividades de docencia, investigación, divulgación y capacitación, desde el 17 de marzo.</p>
23/03/2020	Secretaría de la Función Pública (SEFP)	<p>Estableció los criterios en materia de administración de recursos humanos para contener la propagación del coronavirus COVID-19, en las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, los cuales tuvieron aplicación del 23 de marzo al 17 de abril, entre ellos:<sup>53</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajo en casa para personas con condiciones de vulnerabilidad.</li> <li>• Trabajo alternado para personas servidoras públicas con menores de 12 años.</li> <li>• Horarios escalonados de trabajo.</li> </ul>
26/03/2020	Consejo de Salubridad General (CSG)	<p>Señalamiento de días inhábiles para trámites administrativos ante el CSG, del 26 de marzo al 19 de abril de 2020.<sup>54</sup></p>

<sup>52</sup> DOF, "ACUERDO número 02/03/20 por el que se suspenden las clases en las escuelas de educación preescolar, primaria, secundaria, normal y demás para la formación de maestros de educación básica del Sistema Educativo Nacional, así como aquellas de los tipos medio superior y superior dependientes de la Secretaría de Educación Pública", 2020. Disponible en [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5589479&fecha=16/03/2020](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5589479&fecha=16/03/2020)

<sup>53</sup> DOF, "ACUERDO por el que se establecen los criterios en materia de administración de recursos humanos para contener la propagación del coronavirus COVID-19, en las dependencias y entidades de la administración Pública Federal", 2020. Disponible en [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5590157&fecha=23/03/2020](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5590157&fecha=23/03/2020)

<sup>54</sup> DOF, "ACUERDO por el que el Consejo de Salubridad General señala los días inhábiles del 26 de marzo al 19 de abril de 2020, para efectos de la realización de trámites administrativos", 2020. Disponible en [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5590578&fecha=26/03/2020](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5590578&fecha=26/03/2020)

Fecha	Entidad de emisión	Disposición
27/03/2020	Presidencia de la República	<p>Declaró acciones extraordinarias para combatir la pandemia en regiones afectadas en México, entre ellas:<sup>55</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar todos los recursos médicos y de asistencia social de los sectores público, social y privado existentes en las regiones afectadas y en las colindantes.</li> <li>• Adquirir todo tipo de bienes y servicios, a nivel nacional o internacional, entre ellos: equipo médico, agentes de diagnóstico, material quirúrgico y de curación y productos higiénicos, así como todo tipo de mercancías y objetos que resulten necesarios para hacer frente a la contingencia, sin necesidad de llevar a cabo el procedimiento de licitación pública, por las cantidades o conceptos necesarios para afrontarla.</li> <li>• Importar y autorizar la importación, así como la adquisición en el territorio nacional de los bienes y servicios referidos, sin necesidad de agotar trámite administrativo alguno.</li> <li>• Llevar a cabo las medidas necesarias para evitar la especulación de precios y el acopio de insumos esenciales necesarios de los bienes y servicios listados previamente.</li> </ul>
31/03/2020	Secretaría de Salud (ss)	<p>Ordenó la suspensión inmediata hasta por 31 días, de actividades no esenciales, considerando como sí esenciales a:<sup>56</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las necesarias para atender la emergencia sanitaria: rama médica, paramédica, administrativa y de apoyo al Sistema Nacional de Salud.</li> <li>• Todos los servicios de abastecimiento y provisión para los referidos en el punto previo.</li> <li>• Las vinculadas con la seguridad pública y la protección ciudadana; la defensa nacional; la procuración e impartición de justicia; y la actividad legislativa.</li> <li>• Servicios financieros, de recaudación tributaria, distribución y venta de energéticos, gasolineras y gas, generación y distribución de agua potable, industria de alimentos y bebidas no alcohólicas y mercados de alimentos.</li> <li>• Supermercados, tiendas de autoservicio, abarrotes y venta de alimentos preparados; servicios de transporte de pasajeros y de carga; producción agrícola, pesquera y pecuaria, agroindustria, industria química, productos de limpieza; ferreterías, servicios de mensajería, guardias en labores de seguridad privada; guarderías y estancias infantiles, asilos y estancias para personas adultas mayores, refugios y centros de atención a mujeres víctimas de violencia, sus hijas e hijos; telecomunicaciones y medios de información; servicios privados de emergencia, servicios funerarios y de inhumación, servicios de almacenamiento y cadena de frío de insumos esenciales; logística (aeropuertos, puertos y ferrocarriles) y actividades cuya suspensión pueda tener efectos irreversibles para su continuación.</li> </ul>

<sup>55</sup> DOF, “DECRETO por el que se declaran acciones extraordinarias en las regiones afectadas de todo el territorio nacional en materia de salubridad general para combatir la enfermedad grave de atención prioritaria generada por el virus SARS-CoV2 (COVID-19)”, 2020. Disponible en [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5590673&fecha=27/03/2020](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5590673&fecha=27/03/2020)

<sup>56</sup> DOF, “ACUERDO por el que se establecen acciones extraordinarias para atender la emergencia

Fecha	Entidad de emisión	Disposición
01/04/2020	SEP	<p>• Todas las actividades vinculadas de forma directa con la operación de los programas sociales del Gobierno.</p> <p>• Actividades para la conservación, mantenimiento y reparación de la infraestructura crítica que asegura la producción y distribución de servicios indispensables: agua potable, energía eléctrica, gas, petróleo, gasolina, turbosina, saneamiento básico, transporte público, infraestructura hospitalaria y médica, entre otros.</p> <p>Asimismo, el acuerdo exhortaba a la población, sin penalización alguna por no atender a dicho exhorto, a resguardarse en su domicilio por 31 días durante el mayor tiempo posible, señalando que dicho resguardo debía ser estricto para personas con condiciones de mayor riesgo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Personas mayores de 60 años.</li> <li>• Mujeres embarazadas o en puerperio.</li> </ul> <p>Personas con diagnóstico de hipertensión arterial, diabetes mellitus, enfermedad cardíaca o pulmonar crónicas, inmunosupresión (adquirida o provocada) e insuficiencia renal o hepática.</p> <p>También ordenó la posposición del levantamiento del Censo de Población y Vivienda 2020, así como el levantamiento de cualquier encuesta que implicara movilización de personal. Por último, no debe dejar de mencionarse que en lugares donde se llevaran a cabo actividades esenciales, las únicas medidas preventivas que se disponían de forma obligatoria eran:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No reunirse más de 50 personas.</li> <li>• Lavado frecuente de manos<sup>57</sup></li> <li>• Estornudo de etiqueta.</li> <li>• No saludar de beso, de mano o abrazo.</li> </ul> <p>Por lo que destaca que en ningún momento se obligaba o sugería el uso de cubre bocas o barbijo.</p>
		<p>Amplió el plazo de suspensión de clases en todos los niveles educativos, hasta el 30/04/2020.<sup>58</sup></p>

sanitaria generada por el virus SARS-CoV2<sup>59</sup>, 2020. Disponible en [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5590914&fecha=31/03/2020&print=tru](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5590914&fecha=31/03/2020&print=tru)

<sup>57</sup> De acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2020 sobre COVID19, del 17/08/2020 al 14/11/2020, en México el 82.5% de la población mencionó el uso de cubre bocas como medida de mitigación y 77.2% la adoptó. El 77.9% reportó también el lavado de manos y 73.8% lo adoptó.

<sup>58</sup> DOF, "ACUERDO número 06/03/20 por el que se amplía el periodo suspensivo del 27 de marzo al 30 de abril del año en curso y se modifica el diverso número 02/03/20 por el que se suspenden las clases en las escuelas de educación preescolar, primaria, secundaria, normal y demás para la formación de maestros de educación básica del Sistema Educativo Nacional, así como aquellas de los tipos medio superior y superior dependientes de la Secretaría de Educación Pública", 2020. Disponible en [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5590981&fecha=01/04/2020](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5590981&fecha=01/04/2020)

Fecha	Entidad de emisión	Disposición
21/04/2020	CSG	Se extendió el plazo de días inhábiles para trámites administrativos ante el CSG, hasta el 30 de abril de 2020. <sup>59</sup>
30/04/2020	CSG	Se extendió el plazo de días inhábiles para trámites administrativos ante el CSG, hasta el 30 de mayo de 2020. <sup>60</sup>
30/04/2020	SEP	Amplió la suspensión de actividades en planteles del sistema educativo nacional hasta el 30/05/2020. <sup>61</sup>
14/05/2020	SS	<p>Buscó establecer una estrategia para la reapertura de actividades, a través de tres etapas:<sup>62</sup></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. A partir del 18 de mayo, en municipios sin casos reportados y sin colindancia con municipios con casos reportados. Dichos municipios serían dados a conocer por la propia Secretaría de Salud.</li> <li>2. Del 18 al 31 de mayo. Preparación para la reapertura a través de la elaboración de protocolos sanitarios, capacitación para la seguridad en el ambiente laboral, readecuación de espacios, implementación de filtros de ingreso, desinfección e higiene del espacio laboral.</li> <li>3. Reapertura gradual de actividades sociales, educativas y económicas, a partir del 1 de junio y con base en un sistema de semáforo que fue incluido por primera vez en este tipo de disposiciones y cuya operación será comentada más adelante.</li> </ol> <p>Asimismo, incluyó como parte de las actividades esenciales, todas las referentes a la industria de la construcción, minería y fabricación de equipo de transporte.</p>

<sup>59</sup> DOF, "ACUERDO por el que se señalan días inhábiles para efectos de la realización de trámites administrativos a cargo del Consejo de Salubridad General", 2020. Disponible en [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5591976&fecha=21/04/2020](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5591976&fecha=21/04/2020)

<sup>60</sup> DOF, "ACUERDO por el que se modifica el similar por el que se señalan días inhábiles para efectos de la realización de trámites administrativos a cargo del Consejo de Salubridad General", publicado el 21 de abril de 2020", 2020. Disponible en [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5592713&fecha=30/04/2020](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5592713&fecha=30/04/2020)

<sup>61</sup> DOF, "ACUERDO número 09/04/20 por el que se amplía el periodo suspensivo del 23 de marzo al 30 de mayo del año en curso y se modifica el diverso número 02/03/20 por el que se suspenden las clases en las escuelas de educación preescolar, primaria, secundaria, normal y demás para la formación de maestros de educación básica del Sistema Educativo Nacional, así como aquellas de los tipos medio superior y superior dependientes de la Secretaría de Educación Pública", 2020. Disponible en [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5592554&fecha=30/04/2020](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5592554&fecha=30/04/2020)

<sup>62</sup> DOF, "ACUERDO por el que se establece una estrategia para la reapertura de las actividades sociales, educativas y económicas, así como un sistema de semáforo por regiones para evaluar semanalmente el riesgo epidemiológico relacionado con la reapertura de actividades en cada entidad federativa, así como se establecen acciones extraordinarias", 2020. Disponible en <http://dof.gob>

Fecha	Entidad de emisión	Disposición
29/05/2020	Secretaría de Economía (SE), SS, Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS), IMSS	<p>Estableció los lineamientos técnicos específicos para la reapertura de actividades económicas, a través del establecimiento de 4 principios rectores:<sup>63</sup></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Privilegiar la salud y la vida.</li> <li>2. Solidaridad y no discriminación.</li> <li>3. Economía moral y eficiencia productiva.</li> <li>4. Responsabilidad compartida.</li> </ol> <p>También estableció los principios para la categorización de los centros de trabajo a partir de 4 dimensiones:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tipo de actividad: Esencial o no esencial.</li> <li>2. Nivel de riesgo epidemiológico: Máximo, alto, intermedio o cotidiano.</li> </ol> <p>La clasificación en estas categorías debería ser determinante para favorecer o no el trabajo a distancia, el establecimiento de filtros de ingreso y otras acciones específicas.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Tamaño del centro de trabajo: Micro, pequeño, mediano y grande, por el número de personas trabajadoras.</li> <li>4. Características internas, las cuales refieren la identificación de las personas en situación de vulnerabilidad, personas responsables de menores de edad y el tipo de instalaciones de la empresa.</li> </ol> <p>Con base en lo anterior, listó estrategias y 82 medidas<sup>64</sup> que deberían aplicarse de manera obligatoria en algunos casos y voluntariamente en otros, aplicables a cada empresa de acuerdo con sus características propias.</p>
31/07/2020	SFP	<p>Estableció nuevos criterios en materia de administración de recursos humanos para contener la propagación del coronavirus COVID-19,<sup>65</sup> en las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, los cuales tuvieron aplicación del 3 de agosto al 30 de septiembre de 2020, permitiendo el trabajo a distancia en todos los casos en que fuera posible y estableciendo dicha normativa como obligatoria para los grupos de personas al servicio del estado con condiciones de vulnerabilidad.</p>
03/08/2020	SS	<p>Modificó el acuerdo del 31/03/2020,<sup>66</sup> incluyendo como actividades esenciales a aquellas realizadas por entidades que fabriquen, vendan y distribuyan insumos y artículos de papelería e insumos escolares, libros y tabletas, computadoras y calculadoras.</p>

mx/nota\_detalle.php?codigo=5593313&fecha=14/05/2020

<sup>63</sup> DOF, "ACUERDO por el que se establecen los Lineamientos Técnicos Específicos para la Reapertura de las Actividades económicas", 2020. Disponible en [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5594138&fecha=29%2F05%2F2020&fbclid=IwAR1UDUcw-j3cZwL7mwvSJCTUd3C804DErmZzXhvqLAqYwTAClh5G6WQjdgsW](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5594138&fecha=29%2F05%2F2020&fbclid=IwAR1UDUcw-j3cZwL7mwvSJCTUd3C804DErmZzXhvqLAqYwTAClh5G6WQjdgsW)

<sup>64</sup> La lista completa de estrategias y medidas con base en las características de la empresa puede consultarse en: DOF, "ACUERDO por el que se establecen los Lineamientos Técnicos Específicos para la Reapertura de las Actividades Económicas", 2020. Disponible en [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5594138&fecha=29/05/2020](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5594138&fecha=29/05/2020)

<sup>65</sup> DOF, "ACUERDO por el que se establecen los criterios aplicables para la administración de los recursos humanos en las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal para mitigar la propagación del coronavirus COVID-19", 2020. Disponible en [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5597618&fecha=31/07/2020](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5597618&fecha=31/07/2020)

<sup>66</sup> DOF, "ACUERDO por el que se establecen como actividades esenciales las que se indican", 2020.

Fecha	Entidad de emisión	Disposición
30/09/2020	SEP	Amplió el plazo establecido en el acuerdo del 01/10/2020, hasta el 4/01/2021. <sup>67</sup>
08/01/2021	SEP	Amplió el plazo establecido en el acuerdo del 11/01/2021, hasta el 30/04/2021. <sup>68</sup>
30/04/2021	SEP	Amplió el plazo establecido en el acuerdo previo, del 03/05/2021 hasta el 30/07/2021. <sup>69</sup>
27/07/2021	SS	Modificó la metodología del semáforo epidemiológico. <sup>70</sup>
20/08/2021	SEP	<p>Estableció diversas disposiciones para el desarrollo del ciclo escolar 2021-2022 y reanudar las actividades del servicio público educativo de forma presencial y dar cumplimiento a los planes y programas de estudio de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación básica: preescolar, primaria y secundaria.</li> <li>• Educación media superior: instituciones que impartan educación del tipo medio superior y que dependan de la SEP, así como aquellos particulares con reconocimiento de validez oficial de estudios otorgado por la Secretaría de Educación Pública.</li> </ul>

Disponible en [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5597707&fecha=03/08/2020](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5597707&fecha=03/08/2020)

<sup>67</sup> DOF, "ACUERDO por el que se reforma el diverso que establece los criterios aplicables para la administración de los recursos humanos en las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal para mitigar la propagación del coronavirus COVID-19", 2020. Disponible en [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5601534&fecha=30/09/2020](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5601534&fecha=30/09/2020)

<sup>68</sup> DOF, "ACUERDO que modifica el Artículo Primero del Acuerdo por el que se reforma el diverso que establece los criterios aplicables para la administración de los recursos humanos en las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal para mitigar la propagación del coronavirus COVID-19", 2021. Disponible en [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5609645&fecha=08/01/2021](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5609645&fecha=08/01/2021)

<sup>69</sup> DOF, "ACUERDO por el que se determinan los criterios para la administración de los recursos humanos en las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal con el objeto de reducir el riesgo de contagio y dispersión del coronavirus SARS-CoV-2", 2021. Disponible en [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5617308&fecha=30/04/2021](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5617308&fecha=30/04/2021)

<sup>70</sup> DOF, "ACUERDO por el que se da a conocer el medio de difusión de la nueva metodología del semáforo por regiones para evaluar el riesgo epidemiológico que representa la enfermedad grave de atención prioritaria COVID-19", 2021. Disponible en [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5624896&fecha=27/07/2021](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5624896&fecha=27/07/2021)

Fecha	Entidad de emisión	Disposición
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación normal y demás formación para la formación de maestras y maestros de educación básica.</li> <li>• Educación superior: instituciones que impartan educación del tipo superior que dependan de la Secretaría de Educación Pública. De igual manera para aquellas particulares con reconocimiento de validez oficial de estudios otorgado por esta Dependencia.<sup>71</sup></li> </ul>

**Fuente:** elaboración propia con base en: DOF (16/03/2020), DOF (23/03/2020), DOF (26/03/2020), DOF (27/03/2020), DOF (31/03/2020), DOF (01/04/2020), DOF (21/04/2020), DOF (30/04/2020), DOF (14/05/2020), DOF (29/05/2020), DOF (31/07/2020), DOF (03/08/2020), DOF (30/09/2020), DOF (08/01/2021), DOF (30/04/2021), DOF (27/07/2021), DOF (20/08/2021)

Sobre estas disposiciones administrativas es importante señalar al menos tres puntos:

1. Las emitidas por la SFP, eran de exclusiva aplicación a las personas trabajadoras al servicio del Estado.
2. Sin embargo, la priorización del trabajo a distancia excluyó siempre al personal de:
  - a. Secretaría de Salud.
  - b. Secretaría de la Defensa Nacional (ejército y fuerza aérea).
  - c. Secretaría de Marina.
  - d. Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana.
  - e. Guardia Nacional.
  - f. Servicio Exterior Mexicano.
  - g. Instituto Mexicano del Seguro Social.
  - h. Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado.
  - i. Institutos Nacionales de Salud y Alta Especialidad.

<sup>71</sup> DOF, “ACUERDO número 23/08/21 por el que se establecen diversas disposiciones para el desarrollo del ciclo escolar 2021-2022 y reanudar las actividades del servicio público educativo de forma presencial, responsable y ordenada, y dar cumplimiento a los planes y programas de estudio de educación básica (preescolar, primaria y secundaria), normal y demás para la formación de maestros de educación básica aplicables a toda la República, al igual que aquellos planes y programas de estudio de los tipos medio superior y superior que la Secretaría de Educación pública haya emitido, así como aquellos particulares con autorización o reconocimiento de validez oficial de estudios, en beneficio de las y los educandos”, 2021. Disponible en [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5627244&fecha=20/08/2021](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5627244&fecha=20/08/2021)

- j. Todas las instituciones vinculadas con los servicios de salud, protección civil y otros que se consideraran esenciales.
  - k. Aquellas que determinara el Presidente de la República.
3. Si bien algunos acuerdos no fueron aparentemente renovados, su aplicación continuó o continúa de forma ininterrumpida, cual es el caso de los referidos a la SEP, la que paulatinamente ha intentado reiniciar actividades en planteles del sistema educativo nacional, con base en un sistema de semaforización que será explicado más adelante y el cual teóricamente, debía ser referencia para que cada Gobierno estatal dispusiera la reapertura gradual de actividades y establecimientos comerciales.

Con base en el portal de internet *Our World in Data* y la información disponible en la tabla 3, la siguiente tabla resume las diferentes medidas que fueron tomadas en el país y las que se mantienen vigentes a la fecha de cierre del análisis presentado en este documento.<sup>72</sup>

**Tabla 4. Resumen de medidas tomadas en el país**

Acción	Fecha de inicio	Estatus al 30 septiembre	Escala <sup>73</sup>
Cierre de escuelas	23 de marzo de 2020	Vigente	0: Sin restricciones. Su valor ha sido 0 y 3, que implica el cierre de todos los niveles.

<sup>72</sup> Our World in Data, “Policy Responses to the Coronavirus Pandemic”, 2021. Disponible en <https://ourworldindata.org/policy-responses-covid>

<sup>73</sup> Dichos valores se consideran a escala nacional, sin embargo, existen restricciones en algunas entidades federativas con base en el semáforo epidemiológico.

Acción	Fecha de inicio	Estatus al 30 septiembre	Escala <sup>73</sup>
Cierre de centros de trabajo	31 de marzo de 2020, sin incluir a las actividades esenciales	Vigente	2: Se requiere cierre (o trabajo desde casa) para algunos sectores o categorías de trabajadores. Su valor se ha movido entre el 2 y el 3 (cierre total, exceptuando actividades esenciales).
Cancelación de eventos que impliquen la aglomeración de personas	24 de marzo de 2020	Vigente	1: Se recomienda cancelación. Su valor ha variado entre 1 y 2 (Se requiere cancelación).
Restricción de reuniones	24 de marzo de 2020	No vigente	0: Sin restricciones. El valor se ha movido entre los valores 0 y 4 (restricciones para reuniones de menos de 10 personas).
Confinamiento social o permanencia en casa	30 de marzo de 2020	Vigente	1: Se recomienda no salir de casa. Su valor ha oscilado entre el 1 y el 2 (Requiere no salir de casa con excepciones para el ejercicio diario, compras de comestibles y viajes esenciales), sin llegar al 3 (Exigencia de no salir de casa, con mínimas excepciones).

**Fuente:** elaboración propia con base en Our World in Data, DOF (23/03/2020) y DOF (31/03/2020).

De acuerdo con lo señalado en la Tabla 3, el 14 de mayo de 2020, cuando el confinamiento voluntario se había extendido por 30 días más y se pensaba que éste sería suficiente para contener la ola de contagios, el Gobierno de la República estableció el siguiente sistema de semaforización:<sup>74</sup>

<sup>74</sup> DOF, "ACUERDO por el que se establece una estrategia para la reapertura de las actividades sociales, educativas y económicas, así como sistema de semáforo por regiones para evaluar sema-

**Tabla 5. Semáforo por regiones**  
**Actividades permitidas a partir del 1 de junio de 2020**

Región	Actividad	Descripción de las actividades
Rojo	Escuelas	Suspendidas
	Espacio público	Suspendidas
	Actividades económicas <b>SÓLO ESENCIALES</b>	Solo las actividades laborales consideradas esenciales
Naranja	Escuelas	Suspendidas
	Espacio público	Aforo reducido en las actividades del espacio público en lugares abiertos. En lugares cerrados, suspendidas
	Actividades económicas Generales	Actividades laborales consideradas esenciales y las actividades no esenciales con una operación reducida
Amarillo	Escuelas	Suspendidas
	Espacio público	Aforo permitido en las actividades del espacio público en lugares abiertos y en lugares cerrados con restricciones
	Actividades económicas Generales	Todas las actividades laborales
Verde	Escuelas	Sin restricciones
	Espacio público	
	Actividades económicas Generales	

Como puede observarse, la actividad y su descripción es muy general, por lo que la Secretaría de Salud emitió en junio de 2020, indicadores y metodología para la aplicación del Semáforo de Riesgo Epidemiológico COVID-19, bajo las siguientes premisas:<sup>75</sup>

nalmente el riesgo epidemiológico relacionado con la reapertura de actividades en cada entidad federativa, así como se establecen acciones extraordinarias” 2020. Disponible en [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5593313&fecha=14/05/2020](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5593313&fecha=14/05/2020)

<sup>75</sup> Secretaría de Salud, “Semáforo de riesgo epidemiológico covid-19: indicadores y metodología: Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud Junio 2020”, 2020. Disponible en [https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2020/06/Lineamiento\\_Semaforo\\_COVID\\_](https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2020/06/Lineamiento_Semaforo_COVID_)

- Las restricciones debían ser responsabilidad de los Gobiernos locales, ya que la intensidad de la pandemia y el riesgo de propagación se había diversificado.
- Por lo que la evaluación se haría regionalizada y cada entidad federativa estaría completamente en un mismo color, sin importar la situación de los estados aledaños.
- El color asignado dependería de indicadores de proporción (ocupación hospitalaria y positividad a COVID-19) e indicadores de tendencia (de casos hospitalizados y de casos sospechosos).

No obstante, como puede observarse en la siguiente figura, en un entorno en el que las restricciones para la población continuaban siendo de aplicación voluntaria, es decir, sin sanción alguna en caso de incumplimiento, los casos no disminuyeron de manera significativa, por lo que la metodología del semáforo epidemiológico ha debido ajustarse al paso del tiempo.<sup>76</sup>

**Figura 3. Número de nuevos casos por semana y acumulados totales, de la semana 08 de 2020 a la semana 38 de 2021**



05Jun2020\_1600.pdf

<sup>76</sup> Secretaría de Salud, “Lineamiento para la estimación de riesgos del semáforo por regiones COVID-19”, 2021. Disponible en [https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2021/07/2021.7.23-Metodo\\_semaforo\\_COVID.pdf](https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2021/07/2021.7.23-Metodo_semaforo_COVID.pdf)



**Fuente:** elaboración propia con base en: ECDC, "Data on 14-day notification rate of new COVID-19 cases and deaths", 2021. Disponible en <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/data-national-14-day-notification-rate-covid-19>

El 14 de agosto de 2020 se presentaron los lineamientos para la estimación de los riesgos del semáforo por regiones COVID-19, versión 5.1, en la que la estimación del riesgo epidemiológico se basaba en 10 indicadores agrupados en tres categorías: tasas, proporción y tendencia. Estos indicadores eran:<sup>77</sup>

1. Tasa de reproducción efectiva (Rt) de COVID-19: representa el número promedio de casos secundarios que es probable que se produzcan a partir de una sola persona enferma en un área específica.
2. Tasa de incidencia de casos estimados activos por 100 mil habitantes de los últimos 14 días: se calcula la tasa de casos incidentes activos estimados por 100 mil habitantes por fecha de inicio de signos y síntomas.
3. Tasa de mortalidad por 100 mil habitantes de los últimos 14 días: se calcula la tasa de mortalidad por 100 mil habitantes por fecha de ocurrencia.
4. Tasa de casos hospitalizados por 100 mil habitantes: se calcula la tasa de personas hospitalizadas por 100 mil habitantes de los últimos 14 días.

<sup>77</sup> Secretaría de Salud, "Lineamientos para la estimación de riesgos del semáforo por regiones COVID-19", 2020. Disponible en [https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2020/10/SemaforoCOVID\\_Metodo.pdf](https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2020/10/SemaforoCOVID_Metodo.pdf)

5. Porcentaje de camas generales ocupadas en los hospitales de la red hospitalaria para la atención de infección respiratoria aguda grave (Red IRAG), la cual se compone del conjunto de unidades hospitalarias del Sistema Nacional de Salud que se registraron como unidades de tratamiento para las infecciones respiratorias agudas graves: se toma en cuenta el último registro del día en que se calculan los indicadores en el visor de datos de la Red IRAG.
6. Porcentaje de camas con ventilador ocupadas en los hospitales de la Red IRAG: se toma en cuenta el último registro del día en que se calculan los indicadores en el visor de datos de la Red IRAG.
7. Porcentaje semanal de positividad al virus SARS-CoV-2: positividad al COVID-19 en el Sistema de Vigilancia de Enfermedades Respiratorias (Sisver) de la última semana epidemiológica completa.
8. Tendencia de casos hospitalizados por 100 mil habitantes.
9. Tendencia de casos de síndrome COVID-19 por 100 mil habitantes.
10. Tendencia de la tasa de mortalidad por 100 mil habitantes.

Si bien se han hecho actualizaciones a estos lineamientos, como la del 14 de septiembre de 2020, cuando se ajustaron los valores de algunos indicadores, la clasificación de tipo de riesgo se ha mantenido relativamente igual, como se muestra en la siguiente tabla, la cual contiene los rangos emitidos el 26 de julio y ratificados el 18 de agosto de 2021.<sup>78</sup>

---

<sup>78</sup> Secretaría de Salud, “Lineamiento para la estimación de riesgos del semáforo por regiones COVID-19”, 2021. Disponible en [https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2021/08/2021.8.18-Metodo\\_semaforo\\_COVID.pdf](https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2021/08/2021.8.18-Metodo_semaforo_COVID.pdf)

**Tabla 6.** Rango para la estimación de riesgo epidemiológico COVID-19

Color	Clasificación por conjunción de índices anterior	Clasificación por conjunción de índices vigente	Riesgo para la población
Rojo	32 – 40	30 – 40	Máximo
Naranja	16 – 31	20 – 29	Alto
Amarillo	9 – 15	10 – 19	Moderado
Verde	0 – 8	0 – 9	Bajo

**Fuente:** elaboración con base en Secretaría de Salud "Lineamientos para la estimación de riesgos del semáforo por regiones covid-19", 2020. Disponible en [https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2020/11/Metodo\\_semaforo\\_COVID\\_14Septiembre2020.pdf](https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2020/11/Metodo_semaforo_COVID_14Septiembre2020.pdf) y Secretaría de Salud, "Lineamientos para la estimación de riesgos del semáforo por regiones covid-19", 2021. Disponible en [https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2021/07/2021.7.27-Metodo\\_semaforo\\_COVID.pdf](https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2021/07/2021.7.27-Metodo_semaforo_COVID.pdf)

Los últimos cambios de trascendencia, según el acuerdo de la SS publicado en el DOF del 27 de julio y con inicio de vigencia el día 27,<sup>79</sup> se fundamentan, entre otras razones, en que las autoridades consideran que con las acciones tomadas para la contención de la pandemia y la efectividad del Plan Nacional de Vacunación contra COVID-19, ha permitido que un importante grupo de la población haya sido inmunizada, por lo que teóricamente pueden dejar de considerarse como población en riesgo de enfermar gravemente o fallecer en caso de contraer el virus y a su vez, diversas actividades pueden retomarse sin que representen un riesgo importante, es decir, en caso de que alguna entidad federativa vuelva a estar en semáforo rojo, no habría cierre total de actividades como se planteaba en la tabla 5, mientras que en los tres colores restantes también se flexibiliza la apertura de actividades y aforos.

<sup>79</sup> DOF, "ACUERDO por el que se da a conocer el medio de difusión de la nueva metodología del semáforo por regiones para evaluar el riesgo epidemiológico que representa la enfermedad grave de atención prioritaria COVID-19", 2021. Disponible en [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5624896&fecha=27/07/2021](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5624896&fecha=27/07/2021)

De las gráficas de la Figura 3, puede observarse que México tuvo una primera ola de casos nuevos cuyo máximo se alcanzó en la semana 29 de 2020, es decir, a finales del mes de agosto, cuando se suponía que el país debía estar retomando gradualmente sus actividades, con base en el semáforo epidemiológico vigente en esa fecha. Sin embargo, dicho valor máximo fue ampliamente rebasado en la tercera semana de 2021, etapa en la que gran parte del país, pero primordialmente el estado de Baja California y la Ciudad de México y su zona conurbada, tuvieron que ser apoyadas por personal médico de otras regiones del país a través de la Operación Chapultepec.

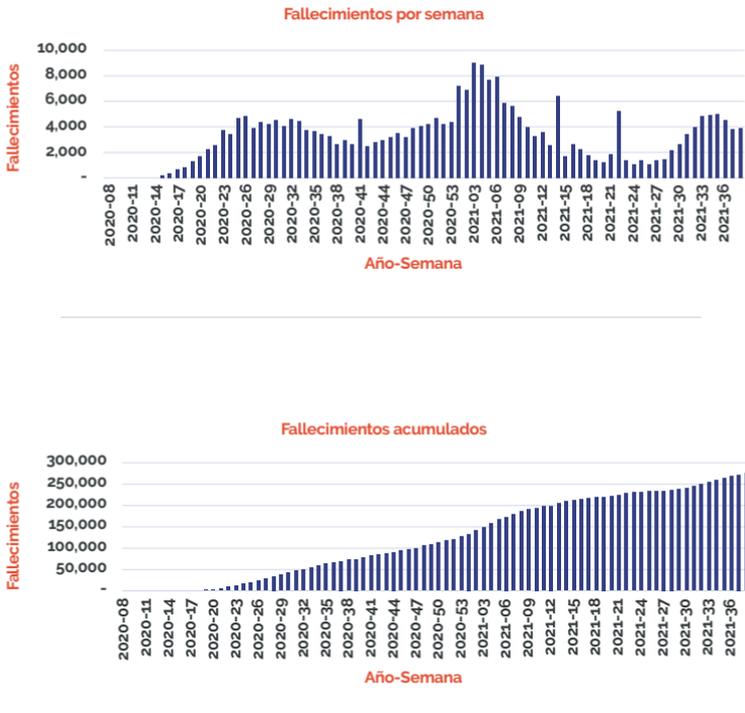
Bajo el liderazgo del IMSS, el 24 de diciembre de 2020 se anunció el inicio de una amplia maniobra denominada Operación Chapultepec, consistente en el traslado temporal voluntario de alrededor de 600 personas, entre personal médico y de enfermería, provenientes de los estados de Aguascalientes, Baja California Sur, Colima, Coahuila, Chiapas, Chihuahua, Durango, Guanajuato, Guerrero, Jalisco, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Tamaulipas, Tlaxcala, Veracruz, Yucatán y Zacatecas. En estos estados la ocupación hospitalaria por COVID-19 se encontraba por debajo del 50%, y el personal se trasladó con el objetivo de apoyar a las tres entidades que en esos momentos se encontraban en situación de emergencia y que en su conjunto, generaron la segunda ola de la pandemia. Esta segunda ola se extendió hasta finales de febrero de 2021, dando fin a la que hasta ahora ha sido la etapa más mortífera de la pandemia en el país, pero no la de mayor número de contagios.

En la semana 32 del 2021 se presentó una tercera ola, con un impacto menos elevado en la mortalidad, disminución probablemente derivada del avance en la vacunación. En ese momento los planteles del sistema educativo nacional se disponían a retomar actividades presenciales de forma parcial y escalonada. Pasado el 30 de septiembre, la tercera ola ya mostraba indicios de descenso, excepto con el último dato disponible en el momento de la preparación del presente documento, correspondiente a la semana 38, donde hay un repunte que tendrá que analizarse con mayor detenimiento de forma poste-

rior, para saber si corresponde al inicio de una nueva ola, una meseta o simplemente un dato atípico.

Como puede observarse en la siguiente figura, los decesos oficiales por COVID-19 han tenido un comportamiento semejante, sin embargo, durante la tercera ola de contagios es evidente que la mortalidad por COVID-19 no ha sido tan elevada como en la segunda ola, lo que nuevamente da un indicio de los probables beneficios de la campaña de vacunación:

**Figura 4.** Número de nuevos fallecimientos por semana, acumulados totales y tasa de mortalidad de la semana 08 de 2020 a la semana 38 de 2021





**Fuente:** elaboración propia con base en: ECDC, "Data on 14-day notification rate of new COVID-19 cases and deaths", 2021. Disponible en <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/data-national-14-day-notification-rate-covid-19>

En la Figura 4 se observan picos en las semanas 41 de 2020 y 14 y 22 del 2021. Estos incrementos se deben al ajuste de los criterios para determinar los decesos por COVID-19,<sup>80</sup> incluso cuando no existió prueba de laboratorio de por medio. Este ajuste en los criterios alineó a las autoridades sanitarias del país a los criterios de la OMS, en los que se establecían directrices específicas para dictaminar casos de fallecidos como provocados por la pandemia, lo que periódicamente ha generado valores atípicos en las gráficas de nuevos casos, pero que quedan gráficamente suavizados en las que corresponden a casos acumulados.

A la fecha de redacción de este documento, las gráficas de nuevos casos muestran que probablemente esté por concluir la tercera ola, generada por casos aislados de entidades federativas en el Caribe Mexicano y el Golfo de México, así como la propia capital del país. No obstante, vale la pena destacar que dicha tercera ola fue contenida de

<sup>80</sup> Gobierno de México, "CORRECTO LLENADO DEL CERTIFICADO DE DEFUNCIÓN MUERTES POR VIRUS SARS-COV2 (COVID-19)", 2020. Disponible en [https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2020/04/Correcto\\_llenado\\_del\\_certificado\\_de\\_defuncion\\_muertes\\_por\\_COVID-19.pdf](https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2020/04/Correcto_llenado_del_certificado_de_defuncion_muertes_por_COVID-19.pdf)

forma efectiva en cuando menos dos ocasiones previas: en el periodo vacacional de Semana Santa a final del mes de marzo e inicio de abril; así como durante la jornada electoral nacional llevada a cabo el 6 de junio, en la que todo el país acudió a las urnas para renovar parte del Poder Legislativo nacional y se eligieron 15 gobernantes en igual número de entidades federativas, todo ello precedido por campañas electorales que tuvieron una duración media de dos meses. Por todo ello, al presentarse un tercer punto máximo de casos en el mes de agosto, es relevante analizar con más detalle su origen, evolución y desenlace, en una sociedad que poco a poco avanza en el proceso de vacunación, tal y como se revisará más adelante en este documento.

En cuanto al caso de fallecimientos, debe destacarse que con base en el boletín 16 de la semana 18 de 2021<sup>81</sup> se reporta que hubo un exceso de mortalidad de 488,109 personas con respecto al mismo periodo de 2019. Si bien en 2020 COVID-19 se posicionó como la segunda causa de muerte a nivel nacional, rebasando a casi todas las causas de muerte presentadas en la tabla 2 y tan solo por debajo de las enfermedades del corazón, se debe señalar que en el exceso de mortalidad no todos los casos corresponden a COVID-19, ya que en la revisión de actas de defunción, este dato se reduce a 348,435 personas, las cuales incluyen casos con pruebas y casos dictaminados por sintomatología del paciente, mientras que los casi 140,000 casos restantes, se consideran fallecimientos derivados del temor y la precaución de algunas las personas, así como a la reconversión hospitalaria; es decir, se estima que un grupo importante de personas con sintomatología distinta a la de COVID-19 no acudió a tiempo a recibir atención médica por temor de contagio, mientras que otro grupo no recibió la atención médica requerida porque los servicios médicos fueron suspendidos temporalmente.

Entre estos últimos casos, se destaca la mortalidad materna, que por primera vez en mucho tiempo presentó un incremento,

---

<sup>81</sup> INEGI, "Características de las defunciones registradas en México durante enero a agosto de 2020" 2021. Disponible en [https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/EstSociodemo/DefuncionesRegistradas2020\\_Pnles.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/EstSociodemo/DefuncionesRegistradas2020_Pnles.pdf)

siendo éste del 31.8% con respecto al 2019<sup>82</sup> y de 16.2% a mitad de año entre 2021 y 2020.<sup>83</sup>

Independientemente de si estas cifras pueden considerarse como cuestionables, aceptables o caso de buenas prácticas, el recuento de las acciones llevadas a cabo como respuesta integral a la pandemia y sus consecuencias en el ámbito económico, son descritos a continuación, sin realizar comparativo alguno con cualquier otra nación alrededor del mundo, ya que cada país tomó medidas con base en sus propias políticas internas y posibilidades presupuestarias.

### 5.1. Efectos generales en la economía

Además de los efectos en el sistema de asistencia sanitaria de los países, las medidas de confinamiento y el cierre parcial o total de actividades tuvieron un impacto económico en los países. La riqueza en América Latina y el Caribe medida en términos del PIB disminuyó un 6.8%<sup>84</sup> en el 2020.

De acuerdo con la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) es probable que la región experimente un crecimiento económico del 5.2% en 2021, sin embargo, dado que la caída del indicador fue mayor durante el 2020, dicha expectativa de crecimiento, de alcanzarse, no permitirá llegar al menos al nivel previo a la pandemia, mientras que para el 2022, la expectativa de crecimiento será del 2.9%, por lo que incluso se espera una desaceleración económica. En el caso de México se presentó una disminución del 8.3% del PIB en 2020, mientras que para 2021 se tiene una expectativa de crecimiento del 5.8% y de 3.2% para el 2022.<sup>85</sup>

<sup>82</sup> Secretaría de Salud, “Informe semanal de notificación inmediata de muerte materna”, 2020. Disponible en [https://omm.org.mx/wp-content/uploads/2021/01/BOLETIN\\_52\\_2020.pdf](https://omm.org.mx/wp-content/uploads/2021/01/BOLETIN_52_2020.pdf)

<sup>83</sup> Secretaría de Salud, “Informa semanal de notificación inmediata de muerte materna”, 2021. Disponible en [https://omm.org.mx/wp-content/uploads/2021/07/BOLETIN\\_MUERTE-MATERNA\\_28\\_2021.pdf](https://omm.org.mx/wp-content/uploads/2021/07/BOLETIN_MUERTE-MATERNA_28_2021.pdf)

<sup>84</sup> CEPAL, “La paradoja de la recuperación en América Latina y el Caribe Crecimiento con persistentes problemas estructurales: desigualdad, pobreza, poca inversión y baja productividad”, 2021. Disponible en [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47043/5/S2100379\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47043/5/S2100379_es.pdf)

<sup>85</sup> *Ibid.*





## 6. RESPUESTA DEL GOBIERNO PARA GARANTIZAR EL ACCESO A LOS BENEFICIOS MÍNIMOS PARA LA SEGURIDAD SOCIAL

De acuerdo con el art. 22 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos (DUDH) todas las personas tienen derecho a la seguridad social,<sup>86</sup> mientras que el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales dispone en su art. 9 que los Estados Parte reconocen el derecho a la seguridad social e incluso al seguro social, entendido éste, de acuerdo con el art. 25 de la DUDH, como aquel que brinda protección frente desempleo, enfermedad, invalidez, vejez, vejez u otros casos de pérdida de sus medios de subsistencia por circunstancias independientes de su voluntad.<sup>87</sup>

Por su parte, la Observación General núm. 19 del Consejo Económico y Social de la Organización de las Naciones Unidas, señala que los riesgos e imprevistos sociales a que están expuestas las personas, deben conducir a que un sistema de seguridad social abarque cuando menos, las siguientes ramas.<sup>88</sup>

1. Atención a la salud.
2. Enfermedad.
3. Vejez.
4. Desempleo.
5. Accidentes laborales.
6. Beneficios familiares.
7. Maternidad.
8. Discapacidad.
9. Sobrevivencia.

<sup>86</sup> ONU, “La Declaración Universal de los Derechos Humanos”, 1948. Disponible en [https://www.ohchr.org/EN/UDHR/Documents/UDHR\\_Translations/spn.pdf](https://www.ohchr.org/EN/UDHR/Documents/UDHR_Translations/spn.pdf)

<sup>87</sup> *Ibid.*, p. 7

<sup>88</sup> ONU/ CESCR, “Observación general Núm. 19: El derecho a la seguridad social (artículo 9), 2008. Disponible en <https://www.refworld.org/es/publisher/cesecr/GENERAL,,47d6667f2,o.html>

Puede observarse que estas ramas son coincidentes con los nueve tipos de beneficios señalados en el Convenio sobre la seguridad social (norma mínima) núm. 102, de 1952, de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el cual ha sido ratificado por 59 países de forma parcial o total, ya que el instrumento permite que cada país lo aplique con base en su situación específica.

Asimismo, en concordancia con este convenio, en 2012 la OIT aprobó la Recomendación 202, sobre los pisos de protección social, la cual "aporta pautas de orientación a los Estados Miembros para el establecimiento de sistemas de seguridad social integrales y la extensión de la cobertura de la seguridad social, dando prioridad a la puesta en práctica de pisos de protección social accesibles a todas las personas necesitadas"<sup>89</sup> (Organización Internacional del Trabajo [OIT], 2012) a través de la implementación de al menos cuatro garantías de seguridad social:

1. Acceso a la atención de salud esencial, entendida ésta como la atención primaria que define la OMS.
2. Seguridad básica del ingreso para la infancia, asegure el acceso a los servicios y bienes necesarios para su alimentación, educación y cuidado.
3. Seguridad básica del ingreso para las personas en edad activa, cuando por causas ajenas a su voluntad como la enfermedad, el desempleo, la maternidad y la discapacidad, no puedan obtener ingresos suficientes para satisfacer sus necesidades básicas.
4. Seguridad básica del ingreso para las personas en la tercera edad.

México, que pertenece al Sistema de Naciones Unidas (de hecho ha ocupado puestos en el Consejo Económico y Social), ratificó el convenio 102 el 12 de octubre de 1961, con excepción de las partes

---

<sup>89</sup> OIT, "La recomendación sobre los pisos de protección social, 2012 (núm. 202)", 2012. Disponible en [https://www.ilo.org/secsoc/areas-of-work/legal-advice/WCMS\\_222053/lang-es/index.htm](https://www.ilo.org/secsoc/areas-of-work/legal-advice/WCMS_222053/lang-es/index.htm)

referidas a los beneficios familiares y por desempleo; sin embargo, en el primer caso, puede decirse que desde los años 70 del siglo xx ofrece a través del IMSS, una serie de beneficios que conforman un importante grupo de prestaciones sociales y culturales que cumplen con el objetivo señalado por la Observación General núm. 19.

No obstante, como fue señalado con anterioridad, el IMSS y otras instituciones análogas en México cubren primordialmente a la población trabajadora formal en relación de dependencia, y solamente a través de esquemas específicos han logrado incorporar a pequeños grupos de personas trabajadoras con otras características, como las personas trabajadoras del campo o aquellas dedicadas al trabajo del hogar. El resto de la población debe acceder, como también fue mencionado, a servicios médicos ofrecidos por proveedores privados y a servicios públicos administrados y gestionados por los diferentes órdenes de gobierno, mientras que en ramas como la de vejez, depende de programas asistenciales focalizados o de programas universales como la Pensión para el Bienestar de los adultos Mayores, implementada apenas en 2019.

¿Cómo se garantizaron éstos y otros beneficios desde el inicio de la pandemia? A continuación, se describen las principales acciones tomadas de manera emergente, así como aquellas existentes desde antes del inicio de la emergencia sanitaria y que en diversos casos fueron la vía para recibir apoyo ante el contagio de COVID-19.

## **6.1. Atención médica**

### **6.1.1. Curativa y de rehabilitación**

En cuanto a la atención médica integral, en México como en la mayoría de los países de América, ha prevalecido el enfoque curativo y de rehabilitación frente al preventivo. Al atender la pandemia por COVID-19, aparentemente el país buscó actuar con el mismo enfoque para garantizar la disponibilidad de espacios suficientes para recibir a todas las personas enfermas que requirieran hospitalización. Así, en conferencia de prensa del 28 de marzo de 2020, el Dr. Gustavo Reyes Terán, titular

de la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad (CCINSHAE), y el Dr. Ricardo Cortés Alcalá, director general de Promoción de la Salud de la ss, anunciaron que se llevaría a cabo un ambicioso programa de reconversión hospitalaria para atención de pacientes graves enfermos de COVID-19.

Como se señaló previamente, el acuerdo de la ss del 21 de abril de 2020, establecía en su art. 6 que correspondería a "los gobiernos de las entidades federativas en su calidad de autoridades sanitarias y en general, a los integrantes del Sistema Nacional de Salud que presten servicios de salud en cada entidad, ejecutar y supervisar los planes de reconversión y expansión hospitalaria para garantizar la atención adecuada y oportuna de la salud de la población, tanto para la enfermedad COVID-19, como para cualquier otra necesidad de atención".<sup>90</sup>

Con antelación, el 5 de abril de 2020 la ss había emitido el Lineamiento de Reconversión Hospitalaria, el cual, con el debido fundamento jurídico y técnico, proponía tres fases:

1. Utilizar la totalidad de camas de las unidades de cuidados intensivos (UCI) apoyándose en la capacidad total de ventiladores, sistema eléctrico y gases medicinales y suspender temporalmente servicios de consulta externa, clínicas ambulatorias y cirugía programada.
2. Reconversión: fase que entraría en operación al agotarse las instalaciones de la fase previa, para colocar a las personas enfermas en servicios originalmente destinados a terapia intermedia, recuperación quirúrgica, otras terapias, corta estancia y otras áreas de hospitalización, donde se debería garantizar la posibilidad de instalar ventiladores y tomas de oxígeno.
3. Expansión: aplicable en caso de agotar los espacios disponibles en la fase 2 y consistente en ocupar la totalidad de

<sup>90</sup> DOF, "ACUERDO por el que se modifica el similar por el que se establecen acciones extraordinarias para atender la emergencia sanitaria generada por el virus SARS-CoV2, publicado el 31 de marzo de 2020", 2020. Disponible en [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5592067&fecha=21/04/2020](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5592067&fecha=21/04/2020)

camas de las instalaciones, exceptuando las unidades de reanimación, pero incluso habilitar espacios públicos no hospitalarios.

Asimismo, en algunos Institutos Nacionales de Salud y otros hospitales públicos del país, se establecieron Centros COVID, en los que se priorizaría la atención a pacientes infectados por COVID-19, entre ellos:

- Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias.
- Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán",
- Hospital General de México.
- Hospital Juárez de México
- Hospital "Gea González", que continuó atendiendo a pacientes con otras enfermedades.
- Hospital Infantil de México, que se enfocaría en atender pacientes menores de 18 años con COVID-19 severo.

De igual forma, se reconvirtieron hospitales del Instituto de Seguridad Social para las Fuerzas Armadas Mexicanas y otros institutos de aseguramiento social de ámbito estatal, a lo largo del país.

En cuanto a la fase 3 del Lineamiento de Reconversión Hospitalaria, es decir, la de habilitar espacios públicos no hospitalarios, se llevaron a cabo diversas adaptaciones a lo largo del país, siendo las 2 más relevantes a nivel nacional:

- Autódromo Hermanos Rodríguez en la Ciudad de México, el cual fue adaptado a partir de un contrato pactado por el IMSS, con una primera vigencia del 13 de mayo al 31 de diciembre de 2020, hecho que incluso llevó a la cancelación del Gran Premio de México de la Fórmula 1, que se celebra en dicho recinto.

Por tratarse de un contrato liderado por el IMSS, inicialmente sólo se recibieron pacientes derechohabientes del propio Instituto, los cuales eran referidos por otras unidades

médicas y hospitalarias con el objetivo de atenderles únicamente si eran pacientes de bajo riesgo.

A la fecha de cierre del presente documento, el IMSS había finalizado las operaciones este centro, tras el cumplimiento del último acuerdo de operación, el cual se pactó hasta el 18 de agosto de 2021.

- Centro Citibanamex en la Ciudad de México, el cual fue adaptado como Unidad Temporal COVID-19 con el apoyo de la iniciativa privada y la coordinación logística de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y quedó bajo la administración y operación de la SS de la Ciudad de México. Dicho centro cerró sus puertas el 11 de junio, pero mientras operó, ingresaba únicamente pacientes referidos de otras instituciones de la zona metropolitana del Valle de México, primordialmente aquellos que estaban en recuperación.

Esta unidad temporal llegó a contar con 890 camas que incluyeron 36 de terapia intermedia, pues durante la etapa más severa de contagios, también debió aceptar pacientes graves que fueron colocados en un área denominada "C", la cual tuvo capacidad instalada de unidad de cuidados intensivos.

En otras entidades del país existieron más casos como:

- Hospital Regional de Alta Especialidad "Dr. Juan Graham" del estado de Tabasco, donde se adaptaron partir del 10 de mayo de 2020 dos anexos ubicados en el estacionamiento: El primero se trató de una "burbuja" con 40 camas de atención general y cuatro de terapia intensiva y el segundo, de un centro de recuperación integrado por seis domos interconectados entre sí y unidos al edificio principal del hospital a través de un túnel especial.
- Módulo Hospitalario Temporal de Tijuana para la atención de pacientes COVID-19, instalado en el Hospital General Regional No. 1 del IMSS, institución que lo instaló y operó con el apoyo

de la iniciativa privada. Esta unidad llegó a contar con 60 camas para atención de pacientes convalecientes.

- Hospital Dr. Ángel Leaño, del campus de la Escuela de Medicina de la Universidad Autónoma de Guadalajara, cedido en comodato al Gobierno estatal para atender la emergencia por COVID-19. Esta unidad abrió sus puertas el 30 de junio de 2020 y llegó a contar con una capacidad de 265 camas; 21 de terapia intensiva y cinco camas de urgencia. Al igual que las demás unidades adaptadas, el Hospital Ángel Leaño solamente recibía pacientes referenciados de otras unidades médicas.

En total, de acuerdo con la Coordinación Nacional de Infraestructura y Rehabilitación de los Establecimientos de Salud (CNIREs), se llevaron a cabo acciones para reconvertir 449 instalaciones hospitalarias a lo largo del país,<sup>91</sup> a las que deben sumarse aquellas que fueron creadas exprofeso como en los ejemplos antes citados.

Con el objetivo de poder atender estas y otras instalaciones hospitalarias que se echaron a andar a raíz de la emergencia sanitaria, el Gobierno de México aceleró el proceso de contratación de personal médico, el cual había iniciado en octubre de 2019, con una convocatoria para conformar una red médica denominada “Médicos del Bienestar”, la cual contaba al cierre de 2020 con 122,412 personas usuarias registradas, distribuidas de la siguiente forma:<sup>92</sup>

- Personal de enfermería: 42%
- Personal médico: 19%
- Personal para otros servicios relacionados: 24%
- Personal para servicios de odontología: 8%
- Personal de servicios psicológicos: 7%

Asimismo, el Insabi estableció diversos convenios de colaboración (y en otros casos modificó los ya existentes) con hospitales de

<sup>91</sup> Marca/Secretaría de Salud, “Informe anual de actividades”, 2020. Disponible en [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/634209/1ER\\_INFORME\\_ANUAL\\_DE\\_ACTIVIDADES\\_DEL\\_INSABI.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/634209/1ER_INFORME_ANUAL_DE_ACTIVIDADES_DEL_INSABI.pdf)

<sup>92</sup> *Ibid.*, p. 19.

alta especialidad e Institutos Nacionales de Salud, con el objetivo de ocupar 4,029 plazas de personal de asistencia sanitaria que apoyara en la atención de la pandemia.

Aunado a lo anterior, con el apoyo de las autoridades hacendarias, se contrataron 19,123 personas de servicios médicos y de enfermería que se distribuyeron en diversas entidades y 4,331 para atender en el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE). En total, a mayo de 2020, el Gobierno del país había contratado 44,247 profesionales de la medicina y la enfermería, entre los que cabe destacar la colaboración de brigadas provenientes de Cuba, que sumaron más de 500 especialistas y culminaron su labor en junio de 2021.<sup>93</sup>

Para cerrar el círculo de atención a la pandemia, en un tercer frente el Gobierno buscó no descuidar el suministro de insumos para todo el personal con el que se contaba para atender la emergencia. En México se llevó a cabo un extenso programa de adquisiciones a cargo de la Coordinación Nacional de Abastecimiento de Medicamentos y Equipamiento Médico, dependiente del Insabi, la cual tan solo de marzo a diciembre de 2020, había adquirido, recibido y distribuido 37,622,780 piezas<sup>94</sup> referidas a las 32 entidades federativas y 67,577,178 piezas a las dependencias federales de atención a la salud, como la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad (CCINSHAE), la Guardia Nacional, el IMSS, el Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos (INDRE), el Insabi, el ISSSTE, entre otros.<sup>95</sup>

Derivado de las acciones descritas previamente, a lo largo de la pandemia, y especialmente en las etapas de mayor intensidad de

---

<sup>93</sup>Oliva López Arellano, “Entrevista a la Jefa de Gobierno, Claudia Sheinbaum Pardo; a la secretaria de Salud, Oliva López Arellano, y al director general de Gobierno Digital de la ADIP, Eduardo Clark García Dobarganes, durante videoconferencia de prensa”, Gobierno de México, 2021. Disponible en <https://jefaturadegobierno.cdmx.gob.mx/comunicacion/nota/entrevista-la-jefa-de-gobierno-claudia-sheinbaum-pardo-la-secretaria-de-salud-oliva-lopez-arellano-y-al-director-general-de-gobierno-digital-de-la-adip-eduardo-clark-garcia-dobarganes-durante-videoconferencia-de-prensa>

<sup>94</sup>Por piezas, la Coordinación se refiere a cualquier insumo necesario para la atención de la enfermedad, desde solución antiséptica hasta camas de terapia intensiva y ventiladores.

<sup>95</sup>*Ibid.*, p. 109.

contagios, las autoridades sanitarias del país nunca reportaron una saturación de los servicios de asistencia médica, por lo que oficialmente nunca hubo una ocupación del 100%, sin embargo, diversos medios de comunicación han reportado casos de fallecimiento de personas que no pudieron ser atendidas en unidades médicas.

Sin analizar detalladamente los casos dados a conocer por medios de comunicación, debe mencionarse que los mismos pudieron deberse a la falta de coordinación entre los servicios hospitalarios y los de traslado programado y emergencia de las diferentes instituciones como la Cruz Roja Mexicana y servicios privados análogos, por lo que fue necesaria la inmediata implementación de otras medidas como la consolidación de un Centro Regulador de Urgencias Médicas (CRUM), el cual se había comenzado a estructurar desde años previos.<sup>96</sup>

El CRUM es una instancia técnica – médico – administrativa cuya operación depende de las autoridades estatales en cada entidad del país, el cual “establece la secuencia de las actividades específicas a desarrollar para la atención pre hospitalaria, en el sitio del evento crítico, traslado y recepción en el establecimiento médico clasificado, con la finalidad de brindar atención médica oportuna y calidad las 24 horas de los 365 días del año”.<sup>97</sup> En el caso de la emergencia sanitaria, se buscó el cabal cumplimiento de los objetivos específicos del CRUM, los cuales se habían establecido como:<sup>98</sup>

<sup>96</sup> Gobierno de México, “Modificación de la Norma Oficial Mexicana NOM-020-SSA2-1994, Presntación de servicios de atención médica en unidades móviles tipo ambulancia, para quedar como Norma Oficial Mexicana NOM-237-SSA1-2004, Regulación de los servicios de salud. Atención pre hospitalaria de las urgencias médicas.”, 2006. Disponible en [http://www.ordenjuridico.gob.mx/Federal/PE/APF/APC/SSA/Modificaciones/2006/15062006\(1\).pdf](http://www.ordenjuridico.gob.mx/Federal/PE/APF/APC/SSA/Modificaciones/2006/15062006(1).pdf)

DOF, “PROYECTO de Modificación de la Norma Oficial Mexicana NOM-237-SSA1-2004, Regulación de los servicios de salud. Atención prehospitalaria de las urgencias médicas, para quedar como Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-034-SSA3-2012, Regulación de los servicios de salud. Atención prehospitalaria de las urgencias médicas.” 2012. Disponible en [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5282835&fecha=19/12/2012](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5282835&fecha=19/12/2012)

DOF, “NORMA Oficial Mexicana NOM-034-SSA3-2013, Regulación de los servicios de salud. Atención médica prehospitalaria.”, 2014. Disponible en [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5361072&fecha=23/09/2014](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5361072&fecha=23/09/2014)

<sup>97</sup> STCONAPRA, “Modelo de atención médica prehospitalaria de STCONAPRA”, 2017. Disponible en <http://www.conapra.salud.gob.mx/Interior/ModeloAtencion.html>

<sup>98</sup> *Idem*.

- Mantener diariamente actualizados los registros de la capacidad instalada de las instituciones de salud que prestan atención a las urgencias médicas, públicas, sociales y privadas, en su área geográfica de responsabilidad.
- Regionalizar los servicios de atención prehospitalaria juntamente con las unidades hospitalarias receptoras disponibles.
- Promover la unificación de los sistemas de comunicación de las unidades móviles de atención prehospitalaria y las unidades hospitalarias receptoras, a la frecuencia de nuestro sistema.
- Reducir los tiempos de atención desde el lugar mismo del incidente, con medio de transporte adecuado con personal capacitado que nos permita continuar la asistencia y estabilización del paciente hasta su llegada al hospital.
- Promover la atención médica oportuna las 24 horas, de los 365 días del año.
- Promover la elaboración de protocolos de manejo integrales del paciente accidentado para su revisión, modificación y aprobación, de todas las unidades hospitalarias.
- Mantener actualizados los registros y catálogos de recursos humanos, técnicos y científicos para la adecuada operación de los servicios de atención médica prehospitalaria.
- Disminuir las quejas, tanto del usuario como del prestador de Servicio.

### 6.1.2. Preventiva (vacunación)

Muchas personas alrededor del mundo se preguntaron por qué diversas compañías farmacéuticas, universidades y centros de investigación habían logrado desarrollar tan rápidamente una vacuna que ayudara a prevenir el COVID-19, cuando se estima que el tiempo de desarrollo de una vacuna puede abarcar 15 años o incluso más.

No obstante, las investigaciones desarrolladas para fabricar vacunas contra otros tipos de coronavirus como el SARS y el MERS permitieron que los trabajos para el desarrollo de la vacuna contra COVID-19 no empezaran de cero, por lo que las etapas I y II de ensayos clínicos se desarrollaron de forma acelerada y, parcialmente, en paralelo con la fase III. Por otro lado, se comenzó la producción a riesgo a gran escala de las fórmulas desarrolladas, mientras también en un proceso acelerado, organismos como la Agencia Europea de Medicamentos (EMA por sus siglas en inglés) y la Agencia Federal de Drogas de los Estados Unidos de América (FDA por sus siglas en inglés) analizaban los resultados de las tres fases conforme se completaban, a través de un proceso de revisión continua sobre la eficacia, seguridad y calidad de las vacunas.

De esta forma, se han generado diversas vacunas cuya aprobación se basó en protocolos derivados de la emergencia sanitaria y cuyos resultados han sido alentadores, principalmente en países donde el proceso de vacunación está muy avanzado, como es el caso de Israel, Estados Unidos de América y varios países de Europa.

En México, la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (Cofepris), órgano desconcentrado dependiente de la Secretaría de Salud, es la entidad encargada de autorizar insumos para la atención a la salud, entre ellos las vacunas. Ésta ha considerado como procedente la autorización para uso de emergencia de las siguientes vacunas:

**Tabla 7. Vacunas autorizadas en México por la Cofepris.**

Vacuna	Fecha de aprobación	País de origen
	11 de diciembre de 2020	
Pfizer-BioNTech <sup>99</sup>	24 de junio de 2021 (Uso en niñas y niños de 12 a 17 años)	Alemania
AstraZeneca <sup>100</sup>	4 de enero de 2021	Inglaterra
Sputnik V <sup>101</sup>	2 de febrero de 2021	Rusia
Sinovac <sup>102</sup>	9 de febrero de 2021	China
CanSino <sup>103</sup>	9 de febrero de 2021	China
Covaxin <sup>104</sup>	6 de abril de 2021	India
Janssen <sup>105</sup>	27 de mayo de 2021	Bélgica
Moderna <sup>106</sup>	16 de agosto de 2021	EUA

**Fuente:** elaboración propia con base en: Gobierno de México (11/12/2020), Gobierno de México (04/01/2021), Gobierno de México (02/02/2021), Gobierno de México (09/02/2021), Gobierno de México (09/02/2021), Gobierno de México (06/04/2021), Gobierno de México (27/05/2021), Gobierno de México (16/08/2021)

<sup>99</sup> Gobierno de México, “Estatus regulatorio de las vacunas contra el virus SARS-CoV-2 en México” 2021. Disponible en <http://vacunacovid.gob.mx/wordpress/informacion-de-la-vacuna/>

<sup>100</sup> Gobierno de México, “Se aprueba vacuna de AstraZeneca contra COVID-19 para uso de emergencia en México”, 2021. Disponible en <https://www.gob.mx/salud/prensa/002-se-aprueba-vacuna-de-astrazeneca-contra-covid-19-para-uso-de-emergencia-en-mexico>.

<sup>101</sup> Gobierno de México, “Estatus regulatorio de las vacunas contra el virus SARS-CoV-2 en México” 2021. Disponible en <http://vacunacovid.gob.mx/wordpress/informacion-de-la-vacuna/>

<sup>102</sup> Gobierno de México, “Gobierno de México recibe 200 mil vacunas contra COVID-19 producidas por Sinovac”, 2021. Disponible en <https://www.gob.mx/sre/prensa/gobierno-de-mexico-recibe-200-mil-vacunas-contra-covid-19-producidas-por-sinovac-264305>

<sup>103</sup> Gobierno de México, “Estatus regulatorio de las vacunas contra el virus SARS-CoV-2 en México” 2021. Disponible en <http://vacunacovid.gob.mx/wordpress/informacion-de-la-vacuna/>

<sup>104</sup> Gobierno de México, “Estatus regulatorio de las vacunas contra el virus SARS-CoV-2 en México” 2021. Disponible en <http://vacunacovid.gob.mx/wordpress/informacion-de-la-vacuna/>

<sup>105</sup> Gobierno de México, “Gobierno de México presenta estrategia de vacunación en la frontera norte para acelerar reapertura de actividades”, 2021. Disponible en <https://www.gob.mx/sre/prensa/gobierno-de-mexico-presenta-estrategia-de-vacunacion-en-la-frontera-norte-para-acelerar-reapertura-de-actividades>

<sup>106</sup> Gobierno de México, “COFEPRIS EMITE AUTORIZACIÓN PARA USO DE EMERGENCIA A VACUNA MODERNA”, 2021. Disponible en <https://www.gob.mx/cofepris/articulos/cofepris-emite-autorizacion-para-uso-de-emergencia-a-vacuna-moderna?idiom=es>

De manera casi simultánea, el Gobierno de México hizo gestiones con diversos grupos de investigación para permitir que en México se envasaran, distribuyeran o incluso fabricaran algunos de los biológicos, con lo que el país garantizó para su población un número suficiente de vacunas para conseguir en el mediano plazo la cobertura total. Sin embargo, por tratarse de un bien escaso, las vacunas no llegarían de forma simultánea, por lo que debió elaborarse un plan de vacunación que garantizara el acceso oportuno a cada uno de los sectores de la población.

Las primeras vacunas arribaron a México el 23 de diciembre de 2020 y a partir de ese momento, el Gobierno estableció un plan de vacunación que aunque ha sufrido ajustes, de manera general quedó establecido de la siguiente forma:<sup>107</sup>

- Etapa 1: diciembre 2020 - febrero 2021: personal de salud de primera línea de control de la COVID-19, que suman 1.1 millones de personas.
- Etapa 2: febrero - abril 2021: personal de salud restante y personas de 60 y más años, que suman 14.4 millones.
- Etapa 3: abril - mayo 2021: personas de 50 a 59 años, que suman 12.7 millones.
- Etapa 4: mayo- junio 2021: personas de 40 a 49 años, que suman 16.2 millones.
- Etapa 5: junio 2021 marzo 2022: resto de población, aproximadamente 49.2 millones.

De los diversos ajustes realizados a esta programación, destaca la vacunación al personal del sistema educativo nacional: se decidió priorizar la vacunación del profesorado y personal administrativo, bajo la premisa de que podría volverse a las aulas conforme el semáforo epidemiológico llegara al color verde; sin embargo, algunos estados de la república que intentaron retomar las clases presenciales, entre

<sup>107</sup> Gobierno de México, “Política Nacional de vacunación contra el virus SARS-CoV-2, para la prevención de la COVID-19 en México”, 2021. Disponible en [https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2021/01/PolVx\\_COVID\\_-11Ene2021.pdf](https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2021/01/PolVx_COVID_-11Ene2021.pdf)

ellos la Ciudad de México, debieron dar marcha por la aparición de contagios, principalmente entre el alumnado, el cual no había recibido vacuna alguna.<sup>108</sup>

A pesar de esta problemática, la vacunación en México continúa avanzando, y al 30 de septiembre se reportaba un total 71% de la población de 18 años en adelante vacunada. Esta cifra es equivalente a 18,340,903 personas con al menos una dosis y 45,572,525 personas con esquema de vacunación completo.<sup>109</sup>

## 6.2. Beneficios por enfermedad a las personas contagiadas

México no implementó un programa nacional de apoyo para personas contagiadas de COVID-19 y que por su enfermedad no podrían acudir a sus centros de trabajo, sin embargo, a nivel local algunos Gobiernos establecieron programas de apoyo.

En la Ciudad de México, el Gobierno estatal implementó brigadas de asistencia médica que, a partir de un diagnóstico automatizado a través de una llamada telefónica o de una aplicación para teléfonos móviles, detectaba los casos probables y programaba una visita en la que se corroborase el diagnóstico, entregaba un kit que contenía alimentos, medicamentos paliativos y auxiliares para el monitoreo del paciente (termómetro, oxímetro, etcétera).

Otras medidas que fueron aplicadas, pero cuya existencia fue anterior a la pandemia, se derivan de la LSS y otros ordenamientos como la Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (LISSSTE), las cuales solamente son aplicables a las personas aseguradas por esas u otras instituciones análogas, según establezca su ley:<sup>110</sup>

<sup>108</sup> <https://www.elfinanciero.com.mx/nacional/2021/09/07/covid-cierra-39-escuelas-en-primer-semana-de-regreso-a-clases-presenciales/>

<sup>109</sup> Secretaría de Salud, "COVID-19 MÉXICO Comunicado Técnico Diario", 2021. Disponible en [https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2021/10/2021.09.30\\_CP\\_Salud\\_CTD\\_COVID-19.pdf](https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2021/10/2021.09.30_CP_Salud_CTD_COVID-19.pdf)

<sup>110</sup> IMSS, "LEY DEL SEGURO SOCIAL", 2020. Disponible en <http://www.imss.gob.mx/sites/all-statics/pdf/leyes/LSS.pdf>

Senado de la República, "Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado" 2012. Disponible en [https://www.senado.gob.mx/comisiones/seguridad\\_social/docs/LEY\\_ISSSTE.pdf](https://www.senado.gob.mx/comisiones/seguridad_social/docs/LEY_ISSSTE.pdf)

- a) LSS. La persona trabajadora puede recibir un subsidio equivalente a 60% de su salario base de cotización, a partir del cuarto día de enfermedad y hasta por 52 semanas, prorrogables 26 más, siempre y cuando la persona tenga un mínimo de semanas de cotización previo a la aparición de la enfermedad.
- b) Ley del ISSSTE. De acuerdo con la antigüedad laboral de la persona trabajadora al servicio del Estado, ésta puede acceder a una licencia con goce de sueldo íntegro, una licencia con medio sueldo y finalmente un subsidio por parte del ISSSTE de hasta 50% de su sueldo básico y que, en conjunto con las dos licencias, no debe exceder las 52 semanas, como se señala en la siguiente tabla:

**Tabla 8. Licencias por enfermedad en el caso de la LISSSTE**

Años de servicio	Período de licencia y sueldo a percibir
1 o menos	15 días de licencia con sueldo íntegro más 15 días de licencia con medio sueldo.
De 1 a 5	30 días de licencia con sueldo íntegro más 30 días de licencia con medio sueldo.
De 5 a 10	45 días de licencia con sueldo íntegro más 45 días de licencia con medio sueldo.
10 e más	60 días de licencia con sueldo íntegro más 60 días de licencia con medio sueldo.

**Fuente:** elaboración propia con base en LISSSTE vigente.

### 6.3. Ingreso de las personas de la tercera edad

Desde 2019, México estableció en su constitución política el derecho de las personas de 68 años y más, así como de las personas pertenecientes a grupos indígenas y comunidades afro mexicanas desde los

65 años, a recibir una pensión cuyo monto, al iniciar el 2020, era de USD 118.70 bimestrales<sup>111</sup> o 0.34 veces el salario mínimo diario de 2020<sup>112</sup>.

Para los grupos de personas pensionadas o jubiladas a través de seguros sociales, planes de pensiones establecidos por sus empleadores o esquemas propios de retiro, este beneficio es un complemento que mejora su situación económica en la vejez, sin embargo, para más de 2 millones de personas, se trata del único recurso seguro que reciben de forma bimestral.

Con dicho beneficio puede decirse que México dio un primer paso para ofrecer la seguridad básica del ingreso para las personas de la tercera edad, ya que se trata de un apoyo universal, pero aún resulta insuficiente para que cada persona adulta mayor pueda contar con ingresos que le permitan adquirir la canasta básica de bienes y servicios que reporta el Coneval.<sup>113</sup>

Como una medida de apoyo al inicio de la emergencia sanitaria, para que este grupo de población pudiera abastecerse de lo necesario y después permanecer en casa, el Gobierno de México decidió adelantar el pago de los bimestres marzo-abril y mayo-junio, que ascendía a un monto único de USD 243.72 por persona, equivalente a 0.34 veces el salario mínimo diario de 2020.<sup>114</sup>

#### **6.4. Beneficios a las personas que perdieron su trabajo por motivo de la pandemia**

México no cuenta con seguro de desempleo como parte de sus seguros sociales, y como fue referido anteriormente, ni siquiera tiene

<sup>111</sup> Gobierno de México, “Pensión para el Bienestar de los Adultos Mayores: Consiste en la entrega de un apoyo económico bimestral”, 2020. Disponible en <https://www.gob.mx/pensionpersonasadultasmayores>

<sup>112</sup> El salario mínimo diario para 2020 fue de 123.22 pesos mexicanos. TRABAJO, “Salarios mínimos 2020”, 2020. Disponible en [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/525061/Tabla\\_de\\_salarios\\_m\\_nmos\\_vigentes\\_apartir\\_del\\_01\\_de\\_enero\\_de\\_2020.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/525061/Tabla_de_salarios_m_nmos_vigentes_apartir_del_01_de_enero_de_2020.pdf)

<sup>113</sup> Coneval, “Contenido y valor de las Líneas de Pobreza por Ingresos (canasta alimentaria y no alimentaria)”, 2021. Disponible en [https://www.coneval.org.mx/Medicion/Documents/Lineas\\_bienestar/Contenido\\_y\\_valor\\_de\\_la\\_canasta\\_basica.zip](https://www.coneval.org.mx/Medicion/Documents/Lineas_bienestar/Contenido_y_valor_de_la_canasta_basica.zip)

<sup>114</sup> El salario mínimo diario para 2020 fue de 123.22 pesos mexicanos. TRABAJO, “Salarios mínimos 2020”, 2020. Disponible en [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/525061/Tabla\\_de\\_salarios\\_m\\_nmos\\_vigentes\\_apartir\\_del\\_01\\_de\\_enero\\_de\\_2020.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/525061/Tabla_de_salarios_m_nmos_vigentes_apartir_del_01_de_enero_de_2020.pdf)

ratificada dicha parte del convenio 102 de la OIT, sin embargo, cuenta con algunos apoyos en caso de un desempleo involuntario, los cuales se desprenden de la LFT. La misma señala que al concluir una relación laboral por decisión del empleador, éste tiene la obligación de pagar una cantidad monetaria compuesta por una prima de antigüedad y una indemnización legal.

La prima de antigüedad consiste en el pago de 12 días de salario por cada año de servicios, con un tope superior de dos veces el salario mínimo, mientras que la indemnización legal, dependiendo de la figura de contratación (contrato por tiempo determinado o por tiempo indeterminado) puede ir de 3 meses de salario más 20 días por cada año de servicios hasta 9 meses de salario más 20 días por cada año de servicios.<sup>115</sup>

De igual forma, algunos Gobiernos locales cuentan con beneficios adicionales para quienes pierden su empleo, como es el caso de la capital del país, donde desde agosto de 2008 se instrumentó un apoyo de hasta por 6 meses a los residentes de la Ciudad de México que demuestren haber perdido su empleo, haber trabajado de manera formal los 6 meses anteriores para uno o más empleadores establecidos en la entidad, no percibir ingresos de algún otro programa social cuyo monto sea mayor al que otorga el apoyo por desempleo, registrarse en la bolsa de trabajo del Servicio Nacional de Empleo y tener entre 18 y 67 años y 11 meses de edad.

Este beneficio se rige por la Ley de Protección y Fomento al Empleo y es operado por la secretaría local del ramo, la que entregó mensualmente durante el 2020, USD 122.84, lo cual representa 0.73 veces el salario mínimo diario de 2020<sup>116</sup>, a cada persona solicitante.

Por motivo de la pandemia, el programa amplió su cobertura 3 meses más, dando un total de 9 meses de apoyo a las personas que se vieron afectadas por la paralización de actividades derivada de la pandemia y que de acuerdo con los registros del IMSS, generaron una

<sup>115</sup> Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 1970, pp. 19-51.

<sup>116</sup> El salario mínimo diario para 2020 fue de 123.22 pesos mexicanos. TRABAJO, "Salarios mínimos 2020", 2020. Disponible en [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/525061/Tabla\\_de\\_salarios\\_m\\_nimos\\_vigentes\\_apartir\\_del\\_01\\_de\\_enero\\_de\\_2020.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/525061/Tabla_de_salarios_m_nimos_vigentes_apartir_del_01_de_enero_de_2020.pdf)

disminución a nivel nacional en el registro de personas trabajadoras en el año 2020, de 647,710, equivalentes a una disminución anual de 3.2%

## 6.5. Apoyo a personas contagiadas debido a su actividad laboral

En México se consideran como enfermedades de trabajo las que señala el art. 513 de la LFT, el cual contiene una tabla con categorías de las enfermedades que se considerarán enfermedades de trabajo para las actividades profesionales y oficios listados en la misma tabla.

El ordenamiento legal faculta a la STPS a actualizar la lista de enfermedades de trabajo, así como la evaluación de las incapacidades permanentes que se deriven de tales enfermedades y de accidentes de trabajo; es decir, México cuenta con una lista semi abierta de enfermedades profesionales.

A la fecha de redacción de este documento, no existe publicación alguna en el DOF que modifique la tabla de la LFT para añadir COVID-19. Sin embargo, el IMSS con base en su ordenamiento legal, sí autorizó a que cada persona trabajadora contagiada que sospechara haber contraído la enfermedad en el ejercicio de su actividad laboral, acudiera al Servicio de Salud en el Trabajo de su unidad médica correspondiente (de forma directa o con el apoyo de un familiar), para que su situación sea evaluada al amparo de la evidencia que la persona presente, así como los informes que se soliciten a su empleador. La misma valoración podía hacerse en caso de que la persona trabajadora falleciera, lo que al igual que la enfermedad, da derecho a recibir los beneficios que señala la Ley del Seguro Social, en este caso:<sup>117</sup>

1. Si se trata de incapacidad temporal, un subsidio equivalente al 100% del salario base de cotización, hasta por 52 semanas, prorrogables 26 semanas adicionales.
2. Si se trata de una incapacidad permanente mayor al 25%, una pensión equivalente a un porcentaje de hasta 70% del salario base de cotización promedio de las últimas 52 semanas.

<sup>117</sup> IMSS, "Ley del Seguro Social", 2020. Disponible en <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/pdf/leyes/LSS.pdf>

No sobra reiterar que los beneficios aquí descritos solamente tienen aplicación para las personas trabajadoras aseguradas por el IMSS, por lo que las personas trabajadoras afiliadas a otras instituciones administradoras y gestoras de seguros sociales reciben los beneficios en los términos que dispongan sus ordenamientos legales.

## 6.6. Beneficios a personas con hijos y otras personas familiares dependientes económicos

Dentro de este conjunto de beneficios, quizá se pueda encontrar el mayor número de apoyos emergentes, ya que si bien el Gobierno federal no instauró programas especiales, los Gobiernos estatales y en ocasiones los municipales, echaron a andar programas de apoyo para las familias en sus jurisdicciones territoriales. Algunos ejemplos de estos apoyos son:

- Fondo Emergente COVID-19 Jalisco Te Protege.<sup>118</sup> Consistió en un apoyo de USD 232.56 mensuales, que equivale a 1.35 veces el salario mínimo diario de 2020<sup>119</sup> hasta por dos meses que se entregaba a cambio de realizar trabajos comunitarios. Las condiciones para acceder al beneficio son:
  - Tener entre 18 y 65 años.
  - Ser una persona auto empleada o subempleada, cuyas fuentes de ingreso se hayan visto afectadas por la pandemia.
- Paquetes de seguridad alimentaria a familias navojoenses.<sup>120</sup> Este apoyo fue entregado en el estado de Sonora a familias que se consideraron vulnerables. Los paquetes se entrega-

<sup>118</sup> Gobierno de México, “Jalisco: Medidas y programas para apoyar a la población de la entidad federativa”, 2020. Disponible en <https://www.gob.mx/covid19medidaseconomicas/articulos/jalisco-245188>

<sup>119</sup> El salario mínimo diario para 2020 fue de 123.22 pesos mexicanos. TRABAJO, “Salarios mínimos 2020”, 2020. Disponible en [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/525061/Tabla\\_de\\_salarios\\_m\\_nimos\\_vigentes\\_apartir\\_del\\_01\\_de\\_enero\\_de\\_2020.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/525061/Tabla_de_salarios_m_nimos_vigentes_apartir_del_01_de_enero_de_2020.pdf)

<sup>120</sup> Gobierno del Estado de Sonora, “Entrega Paquetes de Seguridad Alimentaria por emergencia sanitaria”, 2020. Disponible en <https://www.sonora.gob.mx/acciones/noticias/entrega-paquetes-de-seguridad-alimentaria-por-emergencia-sanitaria.html>

ron de forma mensual y consistieron en un abastecimiento alimentario que contenía frijol, aceite, arroz, harina, maíz, manteca, jabón en polvo, lenteja, puré, sal, leche, atún, entre otros.

- Ayuda económica para no asalariados en la Ciudad de México.<sup>121</sup>

Como fue señalado en el punto 6.4, la STFE de la Ciudad de México entrega habitualmente un apoyo a las personas desempleadas, sin embargo, por causa de la pandemia, decidió entregar un apoyo emergente único de USD 69.77, que representa 0.4 veces el salario mínimo diario de 2020<sup>122</sup> a personas trabajadoras no asalariadas, tras el cumplimiento de los siguientes requisitos:

- Residente en la Ciudad de México.
- Ser mayor de 16 años y contar con licencia y credencial de persona trabajadora no asalariada vigente expedida por la STFE, o mostrar el haber solicitado dicha licencia y credencial de persona trabajadora no asalariada, con anterioridad al 23 de marzo de 2020.

## 6.7. Atención a la maternidad, especialmente a las mujeres trabajadoras

México cuenta con una amplia red de guarderías y estancias infantiles dependientes de seguros sociales y de programas asistenciales, la cual brinda a las personas trabajadoras, especialmente a las mujeres, apoyo para el cuidado de los hijos mientras se encuentran en sus labores.

La red más amplia de guarderías es la que administra el IMSS, compuesta por un total de 1,411<sup>123</sup> establecimientos en todo el país,

<sup>121</sup> Autoridad del Centro Histórico, “Guía de programas sociales de apoyo durante la emergencia por COVID-19”, 2020. Disponible en [https://www.autoridadcentrohistorico.cdmx.gob.mx/storage/app/media/Guia\\_Programas\\_Sociales\\_ante\\_el\\_COVID\\_4.pdf](https://www.autoridadcentrohistorico.cdmx.gob.mx/storage/app/media/Guia_Programas_Sociales_ante_el_COVID_4.pdf)

<sup>122</sup> El salario mínimo diario para 2020 fue de 123.22 pesos mexicanos. TRABAJO, “Salarios mínimos 2020”, 2020. Disponible en [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/525061/Tabla\\_de\\_salarios\\_m\\_nimos\\_vigentes\\_apartir\\_del\\_01\\_de\\_enero\\_de\\_2020.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/525061/Tabla_de_salarios_m_nimos_vigentes_apartir_del_01_de_enero_de_2020.pdf)

<sup>123</sup> Gobierno de México, “Directorio de Guarderías (03/05/2021)”, 2021. Disponible en <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/pdf/guarderias/directorio-guarderias-2021.pdf>

que cerraron sus puertas del 27 de marzo al 27 de julio de 2020, fecha en que el Instituto consideró que las guarderías eran una actividad esencial que debía mantenerse en activo, si se esperaba que las personas trabajadoras fueran reincorporándose a sus actividades de forma paulatina.

No obstante, se determinó que aplicarían algunas reglas vinculadas con el semáforo epidemiológico ya explicado, por ejemplo: si la guardería se ubica en una entidad federativa en color rojo, únicamente se recibiría a los hijos de personas trabajadoras en actividades esenciales y siempre y cuando la capacidad de la guardería no rebasara el 25%; en semáforo naranja la capacidad se ampliaría al 50% y se recibirían hijos de personas trabajadoras en cualquier tipo de actividad; en semáforo amarillo la capacidad se ampliaría al 75% y del 100% en semáforo verde.<sup>124</sup>

## 6.8. Beneficios para personas con discapacidades

Adicionalmente a los beneficios que se entregan con base en los ordenamientos legales vinculados con los seguros sociales, el Gobierno de México cuenta con programas de transferencias sociales para personas con discapacidad. Con motivo de la pandemia, al igual que ocurrió con el programa de Pensiones para el Bienestar de los Adultos Mayores, el Gobierno de México adelantó el pago de dos bimestres, con la finalidad de que las personas beneficiarias pudieran tomar provisiones para no salir durante los meses de abril y mayo, en que se exhortó a la población a disminuir el contacto social al máximo. El universo de personas beneficiarias que recibieron un adelanto de sus pagos ascendió a 305,000.<sup>125</sup>

<sup>124</sup> Gobierno de México, “Guarderías del IMSS retomarán actividades con un protocolo sanitario estricto a partir del 9 de julio”, 2020. Disponible en <http://www.imss.gob.mx/prensa/archivo/202007/460>

<sup>125</sup> Gobierno de México, “En apoyo a la economía popular se adelanta pago de pensiones de adultos mayores y personas con discapacidad”, 2020. Disponible en <https://www.gob.mx/bienestar/prensa/en-apoyo-a-la-economia-popular-se-adelanta-pago-de-pensiones-de-adultos-mayores-y-personas-con-discapacidad?idiom=es>

## 6.9. Beneficios a familiares sobrevivientes de personas fallecidas a causa de contraer COVID-19

Como podrá inferirse de la lectura de los puntos previos, a nivel nacional no se generaron beneficios adicionales para atender los casos ocurridos por motivo de la pandemia, por lo que en el caso de personas fallecidas, solamente se hará mención de los beneficios a los que podrían acceder bajo el amparo de la LSS las personas sobrevivientes de trabajadores fallecidos, siendo la única diferencia probable, la que se derive de si el contagio por COVID-19 se considera como enfermedad profesional (sección 6.5) o si es clasificado como enfermedad general. La siguiente tabla muestra las diferencias, con base en la LSS:

**Tabla 9. Beneficios en caso de fallecimiento.**

Característica	Si COVID-19 fue considerada enfermedad de trabajo	Si COVID-19 fue considerada como enfermedad general
Condiciones de adquisición	Ninguna	Que la persona trabajadora fallecida haya cotizado al menos 150 semanas.
Monto del beneficio a repartir entre los sobrevivientes	Hasta el 70% del salario de cotización promedio de las últimas 52 semanas.	35% del salario de cotización promedio de las últimas 550 semanas o las que se hayan acumulado, siempre y cuando sean al menos 150.

Característica	Si COVID-19 fue considerada enfermedad de trabajo	Si COVID-19 fue considerada como enfermedad general
Familiares sobrevivientes considerados	Cónyuge.	Cónyuge.
	Hijas e hijos menores de 16 años.	Hijas e hijos menores de 16 años.
	Hijas e hijos mayores de 16 años y menores de 25, estudiantes en planteles del Sistema Educativo Nacional.	Hijas e hijos mayores de 16 años y menores de 25, estudiantes en planteles del Sistema Educativo Nacional.
	Hijas e hijos de cualquier edad, que se encuentren discapacitados.	Hijas e hijos de cualquier edad, que se encuentren discapacitados.
	Ascendientes bajo ciertas condiciones.	Ascendientes bajo ciertas condiciones.

**Fuente:** elaboración propia con base en la LSS vigente.



## 7. CONCLUSIONES

A pesar de que México es una de las 20 economías más grandes del mundo, el nivel de informalidad en su mercado laboral es elevado, por lo que ante un evento de la magnitud de la pandemia por COVID-19, que paralizó parcialmente al país, eran indispensables los incentivos para mantener el empleo o en su caso, los apoyos a quienes lo perdieran. Por similares razones, era imperante tomar las medidas sanitarias que permitieran una adecuada contención de la enfermedad, sin embargo, el Gobierno de México no tomó medidas directas para apoyar la economía y en cuanto a la asistencia sanitaria, priorizó el enfoque curativo frente al preventivo, incluso teniendo a su alcance un diagnóstico que señalaba que tanto la infraestructura hospitalaria como el personal médico y de enfermería, eran insuficientes para atender a la población bajo condiciones de normalidad, hecho que se había gestado paulatinamente desde varios años atrás.

Fue también notoria la demora de algunas autoridades en tomar medidas que, aunque drásticas, contuvieran tanto los contagios importados como los locales. El cierre de escuelas, la suspensión de eventos masivos y otros similares, se llevaron a cabo varias semanas después de que se detectaron los primeros casos en el país, mientras que medidas precautorias como el uso de cubrebocas, fueron inicialmente desestimadas.

Si bien los números oficiales sobre casos de contagio y fallecimientos por COVID-19 mostraban un relativo control de la pandemia desde el mes de abril de 2021, como ya fue analizado, se presentó una tercera ola que todavía no se sabe cuándo podría ser controlada por completo, lo cual implica que el número acumulado de casos y muertes continuará en crecimiento, sin embargo, es probable que tal

escenario pueda presentarse en próximas semanas, aun cuando la temporada invernal se aproxima. Esta idea podría verse reforzada si se toma en consideración que el país debiera ya contar con vasta experiencia y evidencia científica derivadas de los meses transcurridos entre marzo del 2020 y septiembre del 2021.

Asimismo, a pesar de que las personas especialistas en temas de salud pública indican que nuevas olas de contagios de las mismas o incluso mayores dimensiones, podrían contenerse a través de la vacunación, el país no ha avanzado en el proceso con la velocidad requerida para ello.

Si bien debe considerarse que en estos momentos la vacuna es un bien escaso, la primera idea del Gobierno acerca de formar brigadas de vacunación conformadas por personal de las fuerzas armadas, del grupo denominado "Servidores de la Nación", que refiere a un conjunto de personas servidoras públicas del Gobierno federal cuya tarea es la adhesión de personas a los programas de transferencias sociales del Gobierno y en último lugar, a personal médico y de enfermería, dicho proyecto debió dejarse de lado no solamente por su ineficiencia, sino por los reclamos de sectores de la población que reconocían la necesidad de priorizar la vacunación de personal de servicios de atención a la salud (públicos y privados) y otros grupos vulnerables.

Otra acción que probablemente deba ser analizada con mayor detalle para determinar si fue o no eficiente, es la de vacunar al personal del sistema educativo nacional con la finalidad de reabrir las escuelas, aun cuando los menores de 18 años no serán vacunados sino hasta el final del plan de vacunación, no solamente por sus características, sino porque la mayoría de los desarrolladores de vacunas no han conseguido obtener fórmulas que sean de utilidad a este grupo de población y a su vez, no les exponga a otros riesgos en su desarrollo.

Aunque el ciclo escolar 2020 – 2021, que concluyó en junio pasado, contó con algunos intentos de reapertura parcial de las escuelas en algunas entidades del país. Éstas reportaron la aparición de casos de adolescentes e infantes enfermos, lo que llevó a retroceder en la

reapertura de escuelas, dejándolo para el siguiente ciclo escolar que inició al final de agosto, y que hasta el momento, por el escalonamiento de actividades y otras medidas recomendadas por las autoridades sanitarias, parece que de forma inicial no ha tenido mayor impacto en el comportamiento de contagios y muertes por COVID-19.

Asimismo, debe hacerse notar que el número de fallecimientos por causa de COVID-19 se encuentra casi seis veces arriba de la cifra que el Gobierno consideraba como más catastrófica, y de acuerdo con la estadística del INEGI, tan solo en el periodo enero – agosto de 2020, COVID-19 se posicionó como la segunda causa de muerte en el país, solamente rebasada por las enfermedades del corazón, pero encima de la diabetes mellitus, que se considera una enfermedad a la que la población del país se encuentra propensa por sus condiciones genéticas.

Dicha posición en la tabla de causas de muerte implica a su vez que, con respecto al comportamiento de la mortalidad anual en el periodo 2012 – 2019, México tuvo un exceso de muertes de un 37.9%, lo cual evidentemente contrasta con las cifras oficiales de fallecimientos por COVID-19 e hizo pensar que tanto los reportes de casos de enfermedad como de fallecimientos, se encontraban sub registrados. El segundo caso se ha corroborado conforme se revisan los expedientes clínicos y actas de defunción de las personas.

Por otro lado, en el ámbito económico debe señalarse que ante la acción parcial de las autoridades a nivel nacional, algunos Gobiernos locales (estatales y municipales) tomaron diversas iniciativas de apoyo a la población, con los alcances limitados de sus presupuestos y la dependencia de éstos de las autoridades hacendarias de los niveles superiores de gobierno, por lo que en definitiva, en conjunto se trató de acciones benéficas, pero que no distaron de ser paliativos ante la situación que se presentaba.

A pesar de las diversas voces en sectores de la sociedad e incluso en el Poder Legislativo, que sugirieron la implementación del ingreso básico universal, o cuando menos un ingreso de emergencia para los sectores más desprotegidos, los apoyos económicos adicio-

nales a nivel nacional fueron nulos, por lo que aun cuando actualmente el país se encuentra en niveles de contagios nuevos y fallecimientos similares a los que presentó en abril – mayo de 2020, los diversos órdenes de gobierno han tenido que permitir la reapertura casi total de la mayoría de las actividades económicas, incluso cambiando la metodología del semáforo epidemiológico.

No obstante, como fue señalado en este trabajo, la recuperación económica apenas inicia y el IMSS, administrador y gestor del régimen más grande de beneficios para la seguridad social en el país, reporta cifras que muestran que todavía no se ha restablecido la totalidad de los empleos perdidos desde el inicio de la emergencia sanitaria.

Aunque este trabajo no documentó de forma explícita el comportamiento de la población ante las facilidades ofrecidas por el Gobierno en comparación con otros países, donde las medidas fueron estrictas y se usó la fuerza del estado para mantener el confinamiento y algunas restricciones fueron obligatorias, incluso bajo penas privativas o económicas si se presentaba la desobediencia civil, es notorio que parte de las dimensiones del problema corresponde a la falta de cooperación de la población para tomar medidas preventivas. Por ejemplo, si la población hubiera atendido las recomendaciones para no realizar fiestas y reuniones con motivo de las festividades tradicionales en el periodo noviembre – diciembre de 2020, es probable que la segunda ola de contagios y fallecimientos atribuibles a la pandemia hubiera sido de dimensiones menores.

Para lograr superar esta situación, no solamente los órdenes de gobierno deberán tomar otro tipo de medidas, sino también la sociedad deberá tomar conciencia de la responsabilidad única y personal que compete a cada individuo como miembro de la sociedad.

Por último, con un enfoque prospectivo, México deberá repensar su sistema de atención a la salud en cuando menos los siguientes ejes:

1. La financiación de la atención a la salud actualmente se encuentra en niveles cercanos al 3% en términos del PIB, mientras que la OPS estima que el porcentaje mínimo debiera ser 6%.

2. El enfoque de atención debe priorizar la prevención sobre la curación.
3. Debe tenerse una rectoría más fuerte y estructurada por parte del Estado.



## 8. BIBLIOGRAFÍA

- Autoridad del Centro Histórico, "Guía de programas sociales de apoyo durante la emergencia por COVID-19", 2020. Disponible en [https://www.autoridadcentrohistorico.cdmx.gob.mx/storage/app/media/Guia\\_Programas\\_Sociales\\_ante\\_el\\_COVID\\_4.pdf](https://www.autoridadcentrohistorico.cdmx.gob.mx/storage/app/media/Guia_Programas_Sociales_ante_el_COVID_4.pdf)
- Banco de México, "Sistema de Información Económica: (CA601) – Salarios Mínimos", 2021. Disponible en <https://www.banxico.org.mx/SieInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?sector=10&accion=consultarCuadroAnalitico&idCuadro=CA601&locale=es>
- , "Sistema de información Económica: Mercado Cambiario (Tipos de Cambio)", 2021. Disponible en <https://www.banxico.org.mx/tipcamb/main.do?page=tip&idioma=sp>
- Banco Mundial, "Income share held by richest 10%", 2019. Disponible en <https://data.worldbank.org/indicator/SI.DST.10TH.10>
- , "Ingreso mediano alto", 2018. Disponible en <https://datos.bancomundial.org/income-level/ingreso-mediano-alto>
- , "Índice de GINI", 2018. Disponible en <https://datos.bancomundial.org/indicador/SI.POV.GINI>
- , "PIB per cápita, PPA (\$ a precios internacionales actuales) – México", 2019. Disponible en <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.PCAP.PP.CD?locations=MX>
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, "Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos", 1917. Disponible en [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf\\_mov/Constitucion\\_Politica.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf_mov/Constitucion_Politica.pdf)
- , "Ley Federal del Trabajo", 1970. Disponible en [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/125\\_230421.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/125_230421.pdf)

- , "Ley General de Salud", 1984. Disponible en [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/142\\_010621.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/142_010621.pdf)
- Capello, Marcelo, María L. Caullo y Azul Chincarini, "COVID-19: ¿Cómo encontró al fragmentado sistema de salud argentino?", IERAL, 2020. Disponible en [https://www.ieral.org/images\\_db/noticias\\_archivos/4148-Foco%20Social.pdf](https://www.ieral.org/images_db/noticias_archivos/4148-Foco%20Social.pdf)
- CEPAL, Población en situación de pobreza extrema y pobreza según área geográfica, 2018. Disponible en <https://cepalstat-prod.cepal.org/cepalstat/tabulador/ConsultaIntegrada.asp?dIndicador=3328&idioma=e>
- , "La paradoja de la recuperación en América Latina y el Caribe Crecimiento con persistentes problemas estructurales: desigualdad, pobreza, poca inversión y baja productividad", 2021. Disponible en [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47043/5/S2100379\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47043/5/S2100379_es.pdf)
- Conapo, "Población a inicio de año", 2018. Disponible en <https://datos.gob.mx/busca/dataset/proyecciones-de-la-poblacion-de-mexico-y-de-las-entidades-federativas-2016-2050/resource/29c741e6-6493-455f-9e63-7d64dbec65a8>
- , "Población a mitad de año", 2018. Disponible en <https://datos.gob.mx/busca/dataset/proyecciones-de-la-poblacion-de-mexico-y-de-las-entidades-federativas-2016-2050/resource/4bc812f5-38df-4a6c-b1d7-a8d369ddc36e>
- Coneval, "Contenido y valor de las Líneas de Pobreza por Ingresos (canasta alimentaria y no alimentaria)", 2021. Disponible en [https://www.coneval.org.mx/Medicion/Documents/Lineas\\_bienestar/Contenido\\_y\\_valor\\_de\\_la\\_canasta\\_basica.zip](https://www.coneval.org.mx/Medicion/Documents/Lineas_bienestar/Contenido_y_valor_de_la_canasta_basica.zip)
- Consejo de Salubridad General, "ACUERDO por el que se establecen las actividades de preparación y respuesta ante una pandemia de influenza", 2006. Disponible en <http://www.csg.gob.mx/contenidos/normatividad/acuerdos-2006.html>
- Contreras, Carlos, "Tendencias de financiación de los beneficios para la seguridad social para la ampliación de la cobertura", 2021. Disponible en <https://ciss-bienestar.org/cuadernos/pdf/>

tendencias-de-financiacion-de-los-beneficios-para-la-seguridad-social.pdf

- DOF, "PROYECTO de Modificación de la Norma Oficial Mexicana NOM-237-SSA1-2004, Regulación de los servicios de salud. Atención pre hospitalaria de las urgencias médicas, para quedar como Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-034-SSA3-2012, Regulación de los servicios de salud. Atención prehospitalaria de las urgencias médicas." 2012. Disponible en [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5282835&fecha=19/12/2012](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5282835&fecha=19/12/2012)
- , "NORMA Oficial Mexicana NOM-034-SSA3-2013, Regulación de los servicios de salud. Atención médica prehospitalaria.", 2014. Disponible en [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5361072&fecha=23/09/2014](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5361072&fecha=23/09/2014)
- , "ACUERDO número 02/03/20 por el que se suspenden las clases en las escuelas de educación preescolar, primaria, secundaria, normal y demás para la formación de maestros de educación básica del Sistema Educativo Nacional, así como aquellas de los tipos medio superior y superior dependientes de la Secretaría de Educación Pública", 2020a. Disponible en [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5589479&fecha=16/03/2020](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5589479&fecha=16/03/2020)
- , "ACUERDO por el que se establecen los criterios en materia de administración de recursos humanos para contener la propagación del coronavirus COVID-19, en las dependencias y entidades de la administración Pública Federal", 2020b. Disponible en [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5590157&fecha=23/03/2020](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5590157&fecha=23/03/2020)
- , "ACUERDO por el que el Consejo de Salubridad General señala los días inhábiles del 26 de marzo al 19 de abril de 2020, para efectos de la realización de trámites administrativos", 2020c. Disponible en [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5590578&fecha=26/03/2020](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5590578&fecha=26/03/2020)
- , "DECRETO por el que se declaran acciones extraordinarias en las regiones afectadas de todo el territorio nacional en materia de salubridad general para combatir la enfermedad grave de

- atención prioritaria generada por el virus SARS-CoV-2 (COVID-19)", 2020d. Disponible en [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5590673&fecha=27/03/2020](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5590673&fecha=27/03/2020)
- , "ACUERDO por el que se establecen acciones extraordinarias para atender la emergencia sanitaria generada por el virus SARS-CoV-2", 2020e. Disponible en [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5590914&fecha=31/03/2020&print=true](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5590914&fecha=31/03/2020&print=true)
- , "ACUERDO número 06/03/20 por el que se amplía el periodo suspensivo del 27 de marzo al 30 de abril del año en curso y se modifica el diverso número 02/03/20 por el que se suspenden las clases en las escuelas de educación preescolar, primaria, secundaria, normal y demás para la formación de maestros de educación básica del Sistema Educativo Nacional, así como aquellas de los tipos medio superior y superior dependientes de la Secretaría de Educación Pública", 2020f. Disponible en [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5590981&fecha=01/04/2020](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5590981&fecha=01/04/2020)
- , "ACUERDO por el que se señalan días inhábiles para efectos de la realización de trámites administrativos a cargo del Consejo de Salubridad General", 2020g. Disponible en [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5591976&fecha=21/04/2020](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5591976&fecha=21/04/2020)
- , "ACUERDO por el que se modifica el similar por el que se señalan días inhábiles para efectos de la realización de trámites administrativos a cargo del Consejo de Salubridad General", publicado el 21 de abril de 2020", 2020h. Disponible en [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5592713&fecha=30/04/2020](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5592713&fecha=30/04/2020)
- , "ACUERDO número 09/04/20 por el que se amplía el periodo suspensivo del 23 de marzo al 30 de mayo del año en curso y se modifica el diverso número 02/03/20 por el que se suspenden las clases en las escuelas de educación preescolar, primaria, secundaria, normal y demás para la formación de maestros de educación básica del Sistema Educativo Nacional, así como aquellas de los tipos medio superior y superior dependientes de la Secretaría de Educación Pública", 2020i. Disponible en ht-

[tps://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5592554&fecha=30/04/2020](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5592554&fecha=30/04/2020)

- , "ACUERDO por el que se modifica el similar por el que se establecen acciones extraordinarias para atender la emergencia sanitaria generada por el virus SARS-CoV-2, publicado el 31 de marzo de 2020", 2020j. Disponible en [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5592067&fecha=21/04/2020](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5592067&fecha=21/04/2020)
- , "ACUERDO por el que se establece una estrategia para la reapertura de las actividades sociales, educativas y económicas, así como un sistema de semáforo por regiones para evaluar semanalmente el riesgo epidemiológico relacionado con la reapertura de actividades en cada entidad federativa, así como se establecen acciones extraordinarias", 2020k. Disponible en [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5593313&fecha=14/05/2020](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5593313&fecha=14/05/2020)
- , "ACUERDO por el que se establecen los Lineamientos Técnicos Específicos para la Reapertura de las Actividades económicas", 2020l. Disponible en [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5594138&fecha=29%2F05%2F2020&fbclid=IwAR1U-DUcwj3cZwL7mwvSJCTUd3C804DErmZZxhvqLAqYwTAclh-5G6WQjdgsw](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5594138&fecha=29%2F05%2F2020&fbclid=IwAR1U-DUcwj3cZwL7mwvSJCTUd3C804DErmZZxhvqLAqYwTAclh-5G6WQjdgsw)
- , "ACUERDO por el que se establecen los Lineamientos Técnicos Específicos para la Reapertura de las Actividades Económicas", 2020m. Disponible en [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5594138&fecha=29/05/2020](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5594138&fecha=29/05/2020)
- , "ACUERDO por el que se establecen los criterios aplicables para la administración de los recursos humanos en las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal para mitigar la propagación del coronavirus COVID-19", 2020n. Disponible en [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5597618&fecha=31/07/2020](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5597618&fecha=31/07/2020)
- , "ACUERDO por el que se establecen como actividades esenciales las que se indican", 2020ñ. Disponible en [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5597707&fecha=03/08/2020](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5597707&fecha=03/08/2020)

- , "ACUERDO por el que se reforma el diverso que establece los criterios aplicables para la administración de los recursos humanos en las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal para mitigar la propagación del coronavirus covid-19", 2020o. Disponible en [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5601534&fecha=30/09/2020](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5601534&fecha=30/09/2020)
- , "ACUERDO que modifica el Artículo Primero del Acuerdo por el que se reforma el diverso que establece los criterios aplicables para la administración de los recursos humanos en las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal para mitigar la propagación del coronavirus covid-19", 2021a. Disponible en [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5609645&fecha=08/01/2021](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5609645&fecha=08/01/2021)
- , "ACUERDO por el que se determinan los criterios para la administración de los recursos humanos en las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal con el objeto de reducir el riesgo de contagio y dispersión del coronavirus SARS-CoV-2", 2021b. Disponible en [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5617308&fecha=30/04/2021](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5617308&fecha=30/04/2021)
- , "ACUERDO por el que se da a conocer el medio de difusión de la nueva metodología del semáforo por regiones para evaluar el riesgo epidemiológico que representa la enfermedad grave de atención prioritaria covid-19", 2021c. Disponible en [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5624896&fecha=27/07/2021](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5624896&fecha=27/07/2021)
- , "ACUERDO número 23/08/21 por el que se establecen diversas disposiciones para el desarrollo del ciclo escolar 2021-2022 y reanudar las actividades del servicio público educativo de forma presencial, responsable y ordenada, y dar cumplimiento a los planes y programas de estudio de educación básica (preescolar, primaria y secundaria), normal y demás para la formación de maestros de educación básica aplicables a toda la República, al igual que aquellos planes y programas de estudio de los tipos medio superior y superior que la Secretaría de Educación públi-

- ca haya emitido, así como aquellos particulares con autorización o reconocimiento de validez oficial de estudios, en beneficio de las y los educandos", 2021d. Disponible en [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5627244&fecha=20/08/2021](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5627244&fecha=20/08/2021)
- DW, "Franceses enfermaron en octubre de 2019 tras viajar a Wuhan", 2020. Disponible en <https://www.dw.com/es/franceses-enfermaron-en-octubre-de-2019-tras-viajar-a-wuhan/a-53343667>
- ECDC, "Data on 14-day notification rate of new COVID-19 cases and deaths", 2021. Disponible en <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/data-national-14-day-notification-rate-covid-19>
- Gobierno de México, "Modificación de la Norma Oficial Mexicana NOM-020-SSA2-1994, Prestación de servicios de atención médica en unidades móviles tipo ambulancia, para quedar como Norma Oficial Mexicana NOM-237-SSA1-2004, Regulación de los servicios de salud. Atención prehospitalaria de las urgencias médicas. ", 2006. Disponible en [http://www.ordenjuridico.gob.mx/Federal/PE/APF/APC/SSA/Modificaciones/2006/15062006\(1\).pdf](http://www.ordenjuridico.gob.mx/Federal/PE/APF/APC/SSA/Modificaciones/2006/15062006(1).pdf)
- , "Informe de Gobierno 2018-2019", 2019a. Disponible en <https://lopezobrador.org.mx/wp-content/uploads/2019/09/PRI-MER-INFORME-DE-GOBIERNO.pdf>
- , "Más de 20 millones de personas se beneficiarán con la terminación y puesta en operación de obras que habían quedado inconclusas", 2019b. Disponible en <https://www.gob.mx/salud/prensa/mas-de-20-millones-de-personas-se-beneficiaran-con-la-terminacion-y-puesta-en-operacion-de-obras-que-habian-quedaado-inconclusas>.
- , "Instituto de Salud para el Bienestar", 2020a. Disponible en <https://www.gob.mx/insabi/articulos/instituto-de-salud-para-el-bienestar-230778>
- , "Pensión para el Bienestar de los Adultos Mayores: Consiste en la entrega de un apoyo económico bimestral", 2020b. Disponible en <https://www.gob.mx/pensionpersonasadultasmayores>

- , "En apoyo a la economía popular se adelanta pago de pensiones de adultos mayores y personas con discapacidad", 2020c. Disponible en <https://www.gob.mx/bienestar/prensa/en-apoyo-a-la-economia-popular-se-adelanta-pago-de-pensiones-de-adultos-mayores-y-personas-con-discapacidad?idiom=es>
- , "Jalisco: Medidas y programas para apoyar a la población de la entidad federativa", 2020e. Disponible en [https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2020/04/Correcto\\_llenado\\_del\\_certificado\\_de\\_defuncion\\_muertes\\_por\\_COVID-19.pdf](https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2020/04/Correcto_llenado_del_certificado_de_defuncion_muertes_por_COVID-19.pdf)
- , "CORRECTO LLENADO DEL CERTIFICADO DE DEFUNCIÓN MUERTES POR VIRUS SARS-COV-2 (COVID-19)", 2020e. Disponible en [https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2020/04/Correcto\\_llenado\\_del\\_certificado\\_de\\_defuncion\\_muertes\\_por\\_COVID-19.pdf](https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2020/04/Correcto_llenado_del_certificado_de_defuncion_muertes_por_COVID-19.pdf)
- , "Guarderías del IMSS retomarán actividades con un protocolo sanitario estricto a partir del 9 de julio", 2020f. Disponible en <http://www.imss.gob.mx/prensa/archivo/202007/460>
- , "CORRECTO LLENADO DEL CERTIFICADO DE DEFUNCIÓN MUERTES POR VIRUS SARS-COV2 (COVID-19)", 2020. Disponible en [https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2020/04/Correcto\\_llenado\\_del\\_certificado\\_de\\_defuncion\\_muertes\\_por\\_COVID-19.pdf](https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2020/04/Correcto_llenado_del_certificado_de_defuncion_muertes_por_COVID-19.pdf)
- , "Se aprueba vacuna de AstraZeneca contra COVID-19 para uso de emergencia en México", 2021a. Disponible en <https://www.gob.mx/salud/prensa/002-se-aprueba-vacuna-de-astrazencana-contra-covid-19-para-uso-de-emergencia-en-mexico>.
- , "Política Nacional de vacunación contra el virus SARS-CoV-2, para la prevención de la COVID-19 en México", 2021b. Disponible en [https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2021/01/PolVx\\_COVID\\_-11Ene2021.pdf](https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2021/01/PolVx_COVID_-11Ene2021.pdf)
- , "Gobierno de México recibe 200 mil vacunas contra COVID-19 producidas por Sinovac", 2021c. Disponible en <https://www.gob.mx/sre/prensa/gobierno-de-mexico-recibe-200-mil-vacunas-contra-covid-19-producidas-por-sinovac-264305>

- , "Gobierno de México presenta estrategia de vacunación en la frontera norte para acelerar reapertura de actividades", 2021d. Disponible en <https://www.gob.mx/sre/prensa/gobierno-de-mexico-presenta-estrategia-de-vacunacion-en-la-frontera-norte-para-acelerar-reapertura-de-actividades>
- , "Directorio de Guarderías (03/05/2021)", 2021e. Disponible en <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/pdf/guarderias/directorio-guarderias-2021.pdf>
- , "COFEPRIS EMITE AUTORIZACIÓN PARA USO DE EMERGENCIA A VACUNA MODERNA", 2021f. Disponible en <https://www.gob.mx/cofepris/articulos/cofepris-emite-autorizacion-para-uso-de-emergencia-a-vacuna-moderna?idiom=es>
- , "Estatus regulatorio de las vacunas contra el virus SARS-CoV-2 en México" 2021. Disponible en <http://vacunacovid.gob.mx/wordpress/informacion-de-la-vacuna/>
- Gobierno del Estado de Sonora, "Entrega Paquetes de Seguridad Alimentaria por emergencia 2sanitara", 2020. Disponible en <https://www.sonora.gob.mx/acciones/noticias/entrega-paquetes-de-seguridad-alimentaria-por-emergencia-sanitaria.html>
- Hayashi Laureano, "Los sistemas de pensiones en México. Un análisis económico, jurídico y actuarial", Facultad de Economía/UNAM, 2019.
- Honduras con Hechos, "Decreto Ejecutivo Número PCM-021-2020", 2020. Disponible en <https://presidencia.gob.hn/index.php/sala-de-prensa/7016-decreto-ejecutivo-numero-pcm-021-2020>
- INEGI, "Encuesta Nacional de los Hogares", 2016. Disponible en [https://www.Inegi.org.mx/contenidos/programas/enh/2016/doc/enh2016\\_resultados.pdf](https://www.Inegi.org.mx/contenidos/programas/enh/2016/doc/enh2016_resultados.pdf)
- , "Características de las defunciones registradas en México durante 2019", 2020. Disponible en <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2020/EstSociodemo/DefuncionesRegistradas2019.pdf>
- , "Censo de Población y Vivienda 2020", 2020. Disponible en <https://www.Inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/>

- , "Población total por entidad federativa y un grupo quinquenal de edad según sexo, serie de años censales de 1990 a 2020", 2020. Disponible en [https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/interactivos/?pxq=Poblacion\\_Poblacion\\_01\\_e60cd8cf-g27f-4b94-823e-972457a12d4b](https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/interactivos/?pxq=Poblacion_Poblacion_01_e60cd8cf-g27f-4b94-823e-972457a12d4b)
- , "Población Total: Población total", 2020. Disponible en <http://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/habitantes.aspx?tema=P%20>
- , "Censo de Población y Vivienda 2020: Densidad de población por entidad federativa 2020", 2020. Disponible en <http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/mex/poblacion/densidad.aspx?tema=me&e=15>
- , "Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo Nueva Edición", 2021. Disponible en [https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/enoe/15ymas/doc/resultados\\_ciudades\\_enoe\\_2021\\_trim1.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/enoe/15ymas/doc/resultados_ciudades_enoe_2021_trim1.pdf)
- , "Características de las defunciones registradas en México durante enero a agosto de 2020" 2021. Disponible en [https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/EstSociodemo/DefuncionesRegistradas2020\\_Pnles.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/EstSociodemo/DefuncionesRegistradas2020_Pnles.pdf)
- , "Ocupación: Población ocupada según nivel de ingreso, nacional trimestral", 2021. Disponible en <https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/default.html?nc=602>
- , "Extensión territorial de México: ¿Cómo se compara el tamaño del territorio de México con el de otros países?" Disponible en <http://cuentame.inegi.org.mx/Territorio/extension/>
- IMSS, "LEY DEL SEGURO SOCIAL", 2020. Disponible en <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/pdf/leyes/LSS.pdf>
- Marca/Secretaría de Salud, "Informe anual de actividades", 2020. Disponible en [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/634209/1ER\\_INFORME\\_ANUAL\\_DE\\_ACTIVIDADES\\_DEL\\_INSABI.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/634209/1ER_INFORME_ANUAL_DE_ACTIVIDADES_DEL_INSABI.pdf)
- La Moncloa, "El Gobierno decreta el estado de alarma para hacer frente a la expansión de coronavirus covid-19", 2020. Disponible



- , "Brote de enfermedad por coronavirus (COVID-19): orientaciones para el público" Disponible en <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/advise-for-public>
- ONU, "La Declaración Universal de los Derechos Humanos", 1948. Disponible en [https://www.ohchr.org/EN/UDHR/Documents/UDHR\\_Translations/spn.pdf](https://www.ohchr.org/EN/UDHR/Documents/UDHR_Translations/spn.pdf) ONU/ CESC, "Observación general Núm. 19: El derecho a la seguridad social (artículo 9), 2008. Disponible en [https://www.refworld.org/es/publisher,CESC,-GENERAL,,47d6667f2,o.html](https://www.refworld.org/es/publisher/CESC,-GENERAL,,47d6667f2,o.html)
- Órgano del Gobierno Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, "Ley del Seguro Social", 1943. Disponible en [http://www.dof.gob.mx/nota\\_to\\_imagen\\_fs.php?cod\\_diario=194788&pagina=1&seccion=2](http://www.dof.gob.mx/nota_to_imagen_fs.php?cod_diario=194788&pagina=1&seccion=2)
- OPS/OMS, "La OPS/OMS destaca la necesidad de formar más personal de enfermería en América Latina y el Caribe, 2015. Disponible en [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=10947:2015-pahowho-highlights-need-train-more-nursing-personnel&Itemid=1926&lang=es](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=10947:2015-pahowho-highlights-need-train-more-nursing-personnel&Itemid=1926&lang=es)
- Our World in Data, "Policy Responses to the Coronavirus Pandemic", 2021. Disponible en <https://ourworldindata.org/policy-responses-covid>
- Secretaría de Salud, "Anuario de morbilidad 1984-2019", 2019. Disponible en [https://epidemiologia.salud.gob.mx/anuario/2019/principales/nacional/grupo\\_edad.pdf](https://epidemiologia.salud.gob.mx/anuario/2019/principales/nacional/grupo_edad.pdf)
- , "Semáforo de riesgo epidemiológico COVID-19: indicadores y metodología: Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud Junio 2020", 2020a. Disponible en [https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2020/06/Lineamiento\\_Semaforo\\_COVID\\_05Jun2020\\_1600.pdf](https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2020/06/Lineamiento_Semaforo_COVID_05Jun2020_1600.pdf)
- , "Lineamientos para la estimación de riesgos del semáforo por regiones COVID-19", 2020b. Disponible en [https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2020/10/SemaforoCOVID\\_Metodo.pdf](https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2020/10/SemaforoCOVID_Metodo.pdf)

- , "Informe semanal de notificación inmediata de muerte materna", 2020c. Disponible en [https://omm.org.mx/wp-content/uploads/2021/01/BOLETIN\\_52\\_2020.pdf](https://omm.org.mx/wp-content/uploads/2021/01/BOLETIN_52_2020.pdf)
- , "Informe semanal de notificación inmediata de muerte materna", 2021a. Disponible en [https://omm.org.mx/wp-content/uploads/2021/07/BOLETIN\\_MUERTE-MATERNA\\_28\\_2021.pdf](https://omm.org.mx/wp-content/uploads/2021/07/BOLETIN_MUERTE-MATERNA_28_2021.pdf)
- , "COVID-19 MÉXICO Comunicado Técnico Diario", 2021b. Disponible en [https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2021/06/2021.06.16\\_CP\\_Salud\\_CTD\\_COVID-19.pdf](https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2021/06/2021.06.16_CP_Salud_CTD_COVID-19.pdf)
- , "Informe semanal de notificación inmediata de muerte materna", 2021. Disponible en [https://omm.org.mx/wp-content/uploads/2021/07/BOLETIN\\_MUERTE-MATERNA\\_28\\_2021.pdf](https://omm.org.mx/wp-content/uploads/2021/07/BOLETIN_MUERTE-MATERNA_28_2021.pdf)
- , "Lineamiento para la estimación de riesgos del semáforo por regiones COVID-19", 2021. Disponible en [https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2021/08/2021.8.18-Metodo\\_semaforo\\_COVID.pdf](https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2021/08/2021.8.18-Metodo_semaforo_COVID.pdf)
- , "Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2020 sobre Covid-19", 2021. Disponible en <https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanutcontinua2020/doctos/informes/ensanutCovid19ResultadosNacionales.pdf>
- SEGOB, "Acuerdo por el que el Consejo de Salubridad General reconoce la epidemia de enfermedad por el virus SARS-CoV-2 (COVID-19) en México, como una enfermedad grave de atención prioritaria, así como se establecen las actividades de preparación y respuesta ante dicha epidemia", 2020. Disponible en [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5590161&fecha=23/03/2020](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5590161&fecha=23/03/2020)
- Senado de la República, "Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado" 2012. Disponible en [https://www.senado.gob.mx/comisiones/seguridad\\_social/docs/LEY\\_ISSSTE.pdf](https://www.senado.gob.mx/comisiones/seguridad_social/docs/LEY_ISSSTE.pdf)
- Stein, Ernesto y Camila Valencia, "La propagación del nuevo coronavirus fuera de china", BID, 2020. Disponible en <https://blogs.iadb.org/ideas-que-cuentan/es/la-propagacion-del-nuevo-coronavirus-fuera-de-china/>

- STCONAPRA, "Modelo de atención médica prehospitalaria de STCONAPRA", 2017. Disponible en <http://www.conapra.salud.gob.mx/Interior/ModeloAtencion.html>
- Suárez, M., M. Suárez, S. Oros y E. Ronquillo, "Epidemiología de COVID-19 en México: del 27 de febrero al 30 de abril de 2020", 2020. Disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7250750/#bib0140>
- The Wall Street Journal "Senior Mexican Health Official Questions How Deadly Coronavirus Really Is", 2020. Disponible en <https://www.wsj.com/articles/senior-mexican-health-official-questions-how-deadly-coronavirus-really-is-11587133043>
- WHO, "COVID-19 – China: Pneumonia of unknown cause – China", 2020. Disponible en <https://www.who.int/emergencies/diseases-outbreak-news/item/2020-DON229>





San Ramón s/n, Col. San Jerónimo Lidice,  
alcaldia Magdalena Contreras, C. P. 10100,  
Ciudad de México.

Tel. (55) 53774700.

<https://ciss-bienestar.org/>

