

**COVID-19:  
RETOS Y ACCIONES  
DEL INSTITUTO MEXICANO  
DEL SEGURO SOCIAL  
2020-2022**

**COLECCIÓN IMSS 80 AÑOS**

**II**



**1943 - 2023**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**





# COVID-19: Retos y Acciones del Instituto Mexicano del Seguro Social 2020-2022

Instituto Mexicano del Seguro Social

COLECCIÓN IMSS 80 AÑOS



GOBIERNO DE  
**MÉXICO**





**COVID-19:  
Retos y Acciones  
del Instituto Mexicano del Seguro Social 2020-2022**

Primera edición, 2023.

Instituto Mexicano del Seguro Social  
Av. Paseo de la Reforma #476, Colonia Juárez,  
Alcaldía Cuauhtémoc, C. P. 06600, Ciudad de México.

ISBN: 978-607-9464-67-7

Coordinadores editoriales:  
Marcos Bucio Mújica  
Victor Hugo Borja Aburto

Compiladora:  
Gina Rossana Ruelas Chiquini

**Coordinación Técnica de Difusión**

Edición y corrección de estilo:  
Carolina Serrano Rocha  
Germán Romero Pérez  
Gustavo Marcos Cazarín  
Karen Itzel Falcón Pérez

Diseño:  
Rosaura Nieto

Tipografía:  
Montserrat

Derechos reservados ©  
Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio  
sin autorización escrita del titular de los derechos patrimoniales.

El lenguaje empleado en esta publicación es conforme  
a la Real Academia de la Lengua Española y no pretende discriminar  
o marcar diferencias entre mujeres y hombres. Las referencias o  
alusiones hechas en género masculino abarcan a ambos sexos.

**Impreso y hecho en México.**

# DIRECTORIO

**MTRO. ZOÉ ALEJANDRO ROBLEDO ABURTO**  
Dirección General

**LIC. MARCOS BUCIO MÚJICA**  
Secretaría General

**DRA. CÉLIDA DUQUE MOLINA**  
Dirección de Prestaciones Médicas

**DR. MAURICIO HERNÁNDEZ ÁVILA**  
Dirección de Prestaciones Económicas y Sociales

**MTRO. BORSALINO GONZÁLEZ ANDRADE**  
Dirección de Administración

**MTRA. NORMA GABRIELA LÓPEZ CASTAÑEDA**  
Dirección de Incorporación y Recaudación

**LIC. ANTONIO PÉREZ FONTICOBA**  
Dirección Jurídica

**MTRA. CLAUDIA LAURA VÁZQUEZ ESPINOZA**  
Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico

**MTRO. MARCO AURELIO RAMÍREZ CORZO**  
Dirección de Finanzas

**LIC. JAVIER GUERRERO GARCÍA**  
Dirección de Operación y Evaluación

**DRA. ASA EBBA CHRISTINA LAURELL**  
Dirección de Planeación para la Transformación Institucional

**LIC. SALIM ARTURO ORCÍ MAGAÑA**  
Órgano Interno de Control

**DR. MANUEL CERVANTES OCAMPO**  
Programa IMSS-Bienestar

**LIC. AMADEO DÍAZ MOGUEL**  
Unidad de Comunicación Social

**MTRO. JORGE ARMANDO MARENGO CAMACHO**  
Secretaría Técnica para los 80 Años del IMSS

**LIC. CAROLINA SERRANO ROCHA**  
Coordinación del Comité de Publicaciones de la Colección IMSS 80 Años



# INTEGRACIÓN DEL H. CONSEJO TÉCNICO

## REPRESENTANTES DEL SECTOR OBRERO

**SR. JOSÉ LUIS CARAZO PRECIADO**

Confederación de Trabajadores de México (CTM)

**MTRO. RODOLFO GERARDO GONZÁLEZ GUZMÁN**

Confederación Regional Obrera Mexicana (CROM)

**SR. JOSÉ NOÉ MARIO MORENO CARBAJAL**

Confederación Revolucionaria de Obreros y Campesinos (CROC)

**SR. ISIDRO MÉNDEZ MARTÍNEZ**

Sindicato Nacional de Trabajadores Mineros, Metalúrgicos,  
Siderúrgicos y Similares de la República Mexicana (SNTMMSSRM)

## REPRESENTANTES DEL SECTOR PATRONAL

**SR. JOSÉ ANTONIO ABUGABER ANDONIE**

Presidente de la Confederación de Cámaras Industriales  
de los Estados Unidos Mexicanos (Concamin)

**LIC. SALOMÓN PRESBURGER SLOVIK**

Confederación de Cámaras Industriales  
de los Estados Unidos Mexicanos (Concamin)

**DR. MANUEL REGUERA RODRÍGUEZ**

Confederación de Cámaras Industriales  
de los Estados Unidos Mexicanos (Concamin)

**LIC. JOSÉ HÉCTOR TEJADA SHAAR**

Presidente de la Confederación de Cámaras Nacionales de Comercio,  
Servicios y Turismo (Concanaco Servytur)

## REPRESENTANTES DEL SECTOR GUBERNAMENTAL

**DR. ROGELIO EDUARDO RAMÍREZ DE LA O**

Secretario de Hacienda y Crédito Público

**DR. JORGE CARLOS ALCOZER VARELA**

Secretario de Salud

**MTRO. MARATH BARUCH BOLAÑOS LÓPEZ**

Secretario del Trabajo y Previsión Social





# DEDICATORIA

**D**edicado a todas las trabajadoras y todos los trabajadores de la salud que perdieron la vida luchando contra la pandemia.



# AGRADECIMIENTOS

**A**gradecemos la iniciativa del Mtro. Zoé Robledo, Director General del IMSS, para llevar a cabo esta publicación en el marco de la conmemoración de los 80 años del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Al Lic. Marcos Bucio Mújica, Secretario General por coordinar el proyecto y hacerlo una realidad que nos acerca al análisis y la reflexión sobre estos años.

Al Dr. Víctor Hugo Borja Aburto, por su ardua labor en la coordinación académica para integrar esta publicación y por su participación en los capítulos como representante de la Dirección de Prestaciones Médicas.

A los enlaces de las Direcciones Normativas del IMSS, quienes le dieron vida a este libro a partir de su compromiso con la investigación y redacción para la elaboración de cada uno de los capítulos de este libro.

Al Dr. Clicerio Coello Garcés, el Lic. René Kuster Rojas y al Mtro. Jorge Armando Marengo Camacho de la Coordinación Ejecutiva de la Dirección General; la Lic. Gina Rossana Ruelas Chiquini de la Secretaría General; la Lic. Luisa Alejandra Guadalupe Obrador Garrido y la Mtra. Verónica Susana Murillo García de la Dirección de Operación y Evaluación; al Mtro. Antonio Heras Gómez de la Dirección de Prestaciones Económicas y Sociales; a la Mtra. Norma Gabriela López Castañeda de la Dirección de Incorporación y Recaudación; a la Mtra. Claudia Laura Vázquez Espinoza, la Mtra. Sofía Ketrin Neme Meunier y a la Mtra. Beatriz Oaxaca Ahumada de la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico; al Lic. Sergio Camacho Mendoza, Lic. Guillermo Velasco Álvarez y al Lic. Jesús Eduardo Thomas Ulloa de la Dirección de Administración; al Mtro. Eliecer Moreno Peralta de la Dirección de Finanzas, a la Mtra. Frania Colmenero Segura de la Dirección de Planeación para la Transformación Institucional; a la Dra. Gisela Juliana Lara Saldaña, la Mtra. Sara Mercedes Uriega Cuesta y al Dr. José Misael Hernández Carrillo de la Unidad del Programa IMSS-Bienestar. Así como, a los miembros del Honorable Consejo Técnico quienes plasmaron sus testimonios.

Un agradecimiento especial al Dr. Arturo Olivares Cerda, Secretario General del Sindicato Nacional de Trabajadores del Seguro Social, por fortalecer al IMSS como el mayor prestador de servicios médicos, lo cual nos permitió combatir de la mejor manera posible esta pandemia.



# ÍNDICE

<b>Prólogo</b>	<b>15</b>	
<b>Antecedentes</b>	<b>19</b>	<b>I</b>
<b>El surgimiento y la dispersión de la enfermedad</b>	<b>25</b>	<b>II</b>
<b>Reacción mundial ante la pandemia</b>	<b>35</b>	<b>III</b>
III.1. Recomendaciones de los organismos internacionales para proteger a las personas trabajadoras	37	
III.2. La respuesta de algunos países	40	
<b>COVID-19 en México, la magnitud de los efectos en la población</b>	<b>47</b>	<b>IV</b>
IV.1. La carga de la enfermedad por COVID-19	49	
IV.2. Efectos en la población trabajadora	56	
IV.3. Efectos en la economía	59	
<b>La respuesta del IMSS a la pandemia</b>	<b>65</b>	<b>V</b>
V.1. La integración del Comando Central para la atención inmediata de la pandemia por COVID-19	67	
V.2. Establecimiento, composición y funciones del Comando Operativo	71	
V.3. Reconversión, ampliación y reorganización de los servicios médicos del IMSS	75	
V.4. Atención a no derechohabientes en el IMSS, derivada de la pandemia por COVID-19	84	
V.5. Retos y acciones en la situación financiera del Instituto	88	
V.6. Retos y acciones administrativas para la atención a la pandemia	94	
V.7. Estrategias y acciones para contrarrestar el impacto de la pandemia en el número de puestos de trabajo afiliados al IMSS	101	
V.8. La respuesta digital ante la nueva realidad	109	
V.9. La protección de la población trabajadora y prestaciones sociales	118	



<b>VI</b>	<b>129</b>	<b>Héroes y heroínas de la pandemia: personas trabajadoras de la salud</b>
	133	VI.1. Condecoración Miguel Hidalgo
	134	VI.2. Operación Chapultepec
<b>VII</b>	<b>137</b>	<b>IMSS: Compromiso, inclusión y vanguardia</b>
	139	VII.1. El IMSS en la Nueva Normalidad
	142	VII.2. Cursos en Línea Masivos del IMSS para combatir la pandemia de COVID-19
<b>VIII</b>	<b>145</b>	<b>El reto de vacunar a México</b>
<b>IX</b>	<b>149</b>	<b>Testimonios: consejeros del sector obrero y patronal</b>
<b>X</b>	<b>163</b>	<b>El Programa IMSS-Bienestar frente a la pandemia por COVID-19</b>
<b>XI</b>	<b>191</b>	<b>Hacia la universalización del sistema de salud en México</b>
<b>XII</b>	<b>197</b>	<b>Principales experiencias y aprendizajes</b>
<b>XIII</b>	<b>203</b>	<b>Apéndice: la quinta ola</b>
	209	Bibliografía
	217	Notas al final

# PRÓLOGO

**E**l libro COVID-19 México, Retos y Acciones 2020-2022 es testimonio y corte de caja del trabajo que se realizó en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) —de la primera a la quinta ola— para hacer frente a la más importante pandemia internacional de los últimos 100 años, que de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud abarcó del 11 de marzo de 2020 al 5 de mayo de 2023.

Si bien el primer caso en México se conoció el 28 de febrero de 2020, desde la primera alerta de la OMS se monitoreó el avance del virus y se preparó la respuesta. El texto relata algunos antecedentes de distintas pandemias a lo largo de la historia de la humanidad, así como el surgimiento y la dispersión del virus SARS-CoV-2 y sus efectos iniciales en la población mundial.

Derivado de lo anterior, y a manera de ejemplo, exponemos las respuestas de cinco países para enfrentar la emergencia sanitaria, y posteriormente de lo que sucedió en México, para dar lugar a explicar la serie de políticas públicas impulsadas tanto hacia adentro como hacia afuera del Instituto.

El IMSS brinda atención a casi 54% de la población mexicana, por lo que fue un pilar fundamental en la lucha contra la pandemia al abrir sus hospitales para la atención de la población no asegurada, en un contexto bastante complejo para el país, pues según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2021, la población adulta mexicana es más susceptible de desarrollar COVID-19 grave por tener padecimientos crónicos: 7 de cada 10 personas en el país presentan algún grado de obesidad, 15% tiene diagnóstico de hipertensión, la prevalencia de diabetes a nivel nacional es de 16%; es decir, 13.4 millones de personas tienen alguna enfermedad crónica.

El IMSS enfrentó la pandemia con otra pandemia a costas, pues más de 70% de la población mayor de 20 años tienen algún grado de sobrepeso u obesidad. Estas condiciones de mayor vulnerabilidad de la población mexicana a la llegada de la COVID-19, provocaron un exceso de mortalidad en el país durante 2020.

Cada una de las acciones de control y mitigación de la pandemia fueron fruto de largas jornadas de trabajo, donde cientos de miles de hombres y mujeres se entregaron a sus actividades, lo que nos llena de orgullo. En este libro, se menciona que durante la





fase 3 fueron reconvertidos 185 hospitales —155 híbridos y 30 con atención COVID-19—, y en la máxima reconversión se contó con 19,999 camas para la atención.

Junto al Sindicato Nacional de Trabajadores del Seguro Social se presentó al Consejo Técnico, formado por representantes del sector gubernamental, obrero y patronal, el Plan Estratégico Institucional para la Atención de la Contingencia por COVID-19, la cual garantizó la continuidad de los servicios médicos para limitar el impacto a la salud. También, el H. Consejo Técnico autorizó brindar atención médica a la población no derechohabiente, con la finalidad de brindar el mayor apoyo posible durante la contingencia y evitar muertes, que era lo más importante de manera que el IMSS llevó a cabo una política de cero rechazos.

También se narra la creación de la instalación del Comando Central donde se tomaron las decisiones y se mantuvo un monitoreo de la pandemia las 24 horas, los 365 días del año. Esta estrategia se replicó en cada uno de los Órganos de Operación Administrativa Desconcentrada (OOAD, las oficinas de representación del IMSS en los estados), lo que nos permitió tomar acciones específicas de acuerdo con las necesidades de cada región, a través de herramientas tecnológicas, algo inédito en la historia de México y de la institución.

Por su parte, se estableció un Comando Operativo cuyo objetivo era salvar vidas y brindar soluciones urgentes en todo el país, por lo que, a través de videoconferencias, tomaron decisiones para contener y atender la enfermedad.

La ampliación de la atención se logró gracias al apoyo prestado por diversas instituciones públicas y privadas, al convertir el Autódromo Hermanos Rodríguez y los CRIT en hospitales COVID; se apoyó al personal institucional con teléfonos para realizar consultas a distancia, así como alcohol líquido y alimentos; el Centro Cultural Los Pinos fue convertido en albergue para el personal de Enfermería, gracias a diversas empresas del sector hotelero y de servicios se logró equiparlo en tiempo récord.

La situación financiera del Instituto fue compleja, tanto por el contexto económico mundial, como por las necesidades que se presentaron durante la pandemia, por lo que se llevaron a cabo acciones para contrarrestar la emergencia en términos financieros y administrativos. La creación de Unidades Hospitalarias Temporales fue un reto en lo financiero, en lo administrativo y en lo social, pero también representa crecimiento permanente para el Instituto. Estas unidades se han convertido ahora en áreas de extensión hospitalaria que ayudan en la mejora de tiempos para la atención de urgencias.

Se mencionan los nuevos aplicativos tecnológicos para ahorrar tiempo en procesos administrativos, como la obtención de recetas e incapacidades temporales por riesgo de trabajo.

Al cierre de esta edición han sido atendidos 9'619,945 casos entre personas derechohabientes y no derechohabientes, de los cuales 3'627,146 fueron casos confirmados de COVID-19 y, de estos, 135,973 fueron personas sin seguridad social.

También se determinaron medidas para proteger las prestaciones sociales de la población trabajadora, lo cual fue sumamente importante para la población derechohabiente y el personal del IMSS.

Este libro no estaría completo sin reconocer la enorme labor y el heroísmo de todo el personal médico que combatió al enemigo invisible y que arriesgaron sus vidas para salvar la vida de otros, el pueblo que cura al pueblo, por eso se les condecoró con la presea más importante que otorga el Estado mexicano: la condecoración Miguel Hidalgo.

También a aquellos que se solidarizaron y participaron en las estrategias implementadas desde Nivel Central para intervenir en las entidades con mayor número de casos como Ciudad de México o Baja California en la Operación Chapultepec.

Durante el periodo de la nueva normalidad fue necesario implementar acciones permanentes a partir de herramientas digitales, que permitieran difundir información sobre la COVID-19 con cursos en línea que llegaron a 17'304,156 personas.

La vacunación fue, sin duda, una de las hazañas más grandes para el Instituto en coordinación de todas las instituciones de salud del gobierno como ISSSTE, Pemex, Sedena y Semar. El IMSS participó en las Brigadas Correccaminos en 10 entidades con personal médico y de Enfermería capacitado.

Todo esto fue posible gracias al consenso y compromiso del H. Consejo Técnico del Instituto, representantes tanto del sector obrero como patronal, atestiguan y narran su experiencia durante este periodo de contingencia.

Finalmente, el Programa IMSS-Bienestar, creado desde 1973, también se hizo presente. Del 01 de marzo de 2020 al 31 de marzo de 2022 fueron atendidos 92,541 casos sospechosos de enfermedad respiratoria viral en todo el país, de los cuales 11,928 fueron pacientes en hospitalización y 80,613 en atención ambulatoria.

Sin duda, la pandemia ha dejado grandes lecciones a todas y todos, hay un IMSS antes y después de la pandemia, tuvimos que evolucionar y adaptarnos a las nuevas necesidades sociales para atender a la población mexicana a un ritmo sumamente rápido. Este libro plasma algunas de las necesidades más importantes para el futuro.

**MTRO. ZOÉ ROBLEDO ABURTO**  
**Director General del IMSS**







# CAPÍTULO I

Antecedentes



Las palabras COVID-19 y pandemia incursionaron en nuestras conversaciones diarias a partir de enero de 2020. No sabíamos, en ese entonces, la magnitud que ambas tendrían en el mundo, ni los efectos que causarían en todos los ámbitos de la vida cotidiana.

Conocer qué es COVID-19 y qué es una pandemia, desde sus orígenes etimológicos hasta algunos de los ejemplos que ha padecido la humanidad, nos servirán para comprender la magnitud del problema de salud que enfrentó nuestro país y las decisiones científicas que se tomaron para contrarrestarlo.

Vayamos al principio. ¿Qué es una pandemia? ¿En qué se distingue de una endemia, de un brote y de una epidemia?

Una enfermedad o condición endémica es aquella que afecta a la población de una zona, pueblo, país o incluso continente. Una epidemia se declara cuando hay un aumento repentino en el número de personas con cierta condición de salud mayor a la esperada; a esto se le conoce como brote y, generalmente, se propaga en un área geográfica amplia, afectando gran parte de la población.

Por lo tanto, si una epidemia se propaga por continentes o varios países del mundo, se convierte en una pandemia (de la expresión griega *pandêmon nosêma*, enfermedad). Justamente esto fue lo que sucedió con la COVID-19, que tuvo su origen en Asia, pasó a Europa y, en cuestión de días, a nuestro continente.

Sin embargo, no ha sido la primera que ha padecido el mundo. Durante los siglos XVII y XVIII, los términos epidemia y pandemia se usaban de forma ambigua y en distintos contextos. El primer uso conocido de la palabra pandemia en el campo de la salud se registró en 1666, cuando se utilizó para describir una enfermedad que se propagaba continuamente en un país.

Con el paso del tiempo, los avances científicos llevaron a comprender mejor la propagación de algunas enfermedades; por ejemplo, el descubrimiento de las causas microbianas condujo a vacunas y a pruebas de diagnóstico para estudiarlas y monitorearlas.



Pero no fue hasta la aparición de la influenza de 1889, que el término pandemia comenzó a utilizarse con mayor frecuencia, quizá por la rápida propagación global de esta enfermedad. Poco después, comenzó a ser de uso común y, para el surgimiento de la influenza española en 1918, se había convertido prácticamente en una palabra familiar.

Este es un primer ejemplo, pero podemos enlistar un gran número de pandemias a lo largo de la historia, muchas de ellas originadas por transmisión de enfermedades de animales a humanos, como la peste de Justiniano en 541 o la misma peste negra en el siglo XIV, que según algunas estimaciones, llegó a matar hasta a 60% de la población de Europa.

El VIH (virus de la inmunodeficiencia humana), responsable del sida, es un virus que, desde su aparición en la década de 1980, ha matado a alrededor de 36 millones de personas, por lo que también fue considerado una pandemia.

Entre 1889 y 1893 surgió una enfermedad a la que se conoció como influenza rusa, debido a que el primer caso fue reportado en ese imperio; no obstante, rápidamente se extendió por Europa y América. Así pues, es considerada como la primera pandemia del mundo interconectado, cuya expansión ocurrió por la movilidad social, a través de transportes como el ferrocarril, provocando afectaciones de distintas magnitudes en todo el planeta.

“Se cree que causó aproximadamente 1 millón de muertes en todo el mundo por complicaciones respiratorias” (Piret J, Boivin G, 2020). Sin embargo, las cifras continúan en debate entre los historiadores. La rapidez con la que se presentó la enfermedad, y sus estragos en la sociedad, llevaron a las autoridades a adoptar medidas preventivas. Las más comunes fueron el cierre de colegios, el aislamiento de personas enfermas, el adelanto y prolongación de vacaciones y la distribución de ayudas a los grupos más desfavorecidos. Pese a ello, los hospitales de entonces fueron insuficientes para atender los contagios.

Los efectos de esa pandemia se resintieron en todos los servicios públicos y privados, como la industria, el comercio, el transporte, como ha ocurrido con la COVID-19.

Veinticinco años después de este hecho, en 1918, surgió la llamada influenza española. Aunque se cree que se originó en los Estados Unidos de América, específicamente en el estado de Kansas, se propagó a Europa debido al movimiento de las tropas que combatieron durante la Primera Guerra Mundial.

La enfermedad tuvo su origen en las granjas avícolas (pollos y gallinas) y, lamentablemente, las tasas más altas de mortalidad ocurrieron en la población joven, quizá por las migraciones masivas obligadas por la guerra. Esta pandemia causó aproximadamente 50 millones de muertes en todo el mundo, una cifra mayor al número de víctimas mortales que produjeron las dos Guerras Mundiales. “Es probable que haya sido uno de los eventos que provocó más muertes por enfermedad en la historia de la humanidad” (Organización de las Naciones Unidas, 2022).

“Durante esta pandemia, la presencia de la cepa H1N1, una vieja conocida en nuestro país, tuvo su momento estelar en la historia, debido a la virulencia constatada en los incrementos de mortalidad” (Álvarez A, 2020).

Años más tarde, en 1957, en China se originó la llamada influenza asiática, derivada del virus H2N2, también de origen aviar. “El intenso tráfico de personas viajeras, facilitado por la aviación comercial y el tránsito marítimo, hizo que la enfermedad llegara rápidamente a las principales capitales europeas y, posteriormente, a las ciudades costeras de los Estados Unidos” (Organización Mundial de la Salud, 1963). Un año después de su aparición había cobrado 1 millón de vidas, aproximadamente.

Transcurrieron 11 años para que, en el mismo continente asiático, surgiera la influenza de Hong Kong, provocada por el virus H3N2, en 1968. Este fue un virus muy contagioso que rápidamente se propagó por todo el mundo, en parte debido al personal militar que regresaba de combatir en Vietnam. Se estima que al menos 1 millón de personas en el planeta fallecieron por cuestiones relacionadas con este virus que, por cierto, tuvo varias oleadas en las que se intentaron aplicar algunas medidas como el distanciamiento social, lavado de manos y no utilizar el transporte público hasta conseguir que la pandemia se controlara.

Varias décadas después, a principios de 2009, apareció en México la influenza porcina, posteriormente conocida como A H1N1, “que afectó rápidamente a la población mundial y que poseía el mismo carácter que la influenza española, matando desproporcionadamente a las personas jóvenes, debido a la robusta respuesta inmune” (Sampath S, *et al*, 2020). En junio de ese año, la Organización Mundial de la Salud la declaró pandemia. La mortalidad a causa de esa enfermedad se ha estimado entre 148 mil y 249 mil personas. Entre las medidas sanitarias para detener los contagios se incluía el lavado de manos, uso de mascarillas y estornudo de etiqueta (estornudar sobre la parte interna del codo); además, se combinaron vacunas y el uso de antivirales para combatirla. Desde entonces, la enfermedad sigue circulando, pero ya en forma de influenza estacional.

A partir de 2020, todos los países del mundo han intentado combatir la propagación y los efectos en la salud que provoca la pandemia por el SARS-CoV-2 —COVID-19, como lo conocemos popularmente—. Su origen es chino y, según estudios recientes, se transfirió de los murciélagos, pangolines y civetas al ser humano a finales de 2019.

Los síntomas de la enfermedad COVID-19 incluyen fiebre, fatiga, tos, dificultad para respirar, dolor de cabeza, dolor de garganta, entre otros, y puede derivar en enfermedad pulmonar grave, causando la muerte. Hasta marzo de 2022, esta pandemia había causado 5'969,439 defunciones alrededor del mundo, 319,296 de ellas en México.

Las medidas aplicadas por el Sector Salud para contener la propagación del virus fueron el lavado de manos, uso de cubrebocas, así como el distanciamiento social, en una primera etapa, hasta la creación de las vacunas para inmunizar a la población.

¿Cómo es que pudo desarrollarse esa enfermedad y cuáles fueron las vías por las que llegó a nuestro país? Aquí la historia.









# CAPÍTULO II

El surgimiento y la dispersión  
de la enfermedad



A finales de diciembre de 2019, la Comisión Municipal de Salud de la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei, en China, informó a la Organización Mundial de la Salud (OMS) sobre una serie de casos de neumonía de origen desconocido hasta el momento.

La mayoría de pacientes que compartían síntomas eran personas trabajadoras del mercado de Hunan, en el que se vendían animales vivos como serpientes y murciélagos, entre otros.

La transmisión de enfermedades de animales a humanos es conocida como zoonosis y es la tesis más recurrente sobre la manera en la que el virus SARS-CoV-2 fue adquirido por los seres humanos, causando la enfermedad que conocemos como COVID-19.

El 3 de enero de 2020 se notificó que, de entre los 44 casos reportados por el gobierno de China con neumonía atípica, 11 personas estaban gravemente enfermas, mientras que los 33 restantes se encontraban en una situación estable; sin embargo, todas fueron aisladas y sometidas a tratamiento.

Los síntomas que presentaban eran, principalmente, fiebre y dificultades respiratorias; de igual manera, las radiografías de tórax de algunas de ellas mostraban lesiones en ambos pulmones. No obstante, aún se desconocía qué causaba la enfermedad, aunque hasta esa fecha no había causado la muerte de ninguna persona.

Unos días después, el 9 de enero, fue identificada una nueva enfermedad, a la cual la OMS recomienda llamar COVID-19, refiriéndose al virus que lo causa como SARS-CoV-2. “El acrónimo se formó con la sílaba ‘CO’ para corona, ‘VI’ para virus, ‘D’ para enfermedad y ‘19’ para el año en que se identificó por primera vez el brote, a fines de 2019” (Centro de Información COVID-19 de New Jersey, 2020). Dos días después del hallazgo del nuevo virus, China reportó su primera defunción.

“Tomando como base la experiencia con otros virus respiratorios y sus vías de transmisión, el 10 de enero de 2020, la OMS publicó orientaciones sobre la prevención y el control de infecciones, destinadas a proteger a profesionales sanitarios, en las que se recomendaba adoptar precauciones contra la transmisión por gotas y por contacto al atender a pacientes, así como precauciones contra la transmisión aérea en las intervenciones asociadas a la generación de aerosoles” (Organización Mundial de la Salud, 2020).



Además, la OMS consideró tres fases en la propagación del virus SARS-CoV-2 en la población:

Fase 1. Importación del virus: las personas que enfermaron habían viajado al extranjero, donde adquirieron la enfermedad, y presentaron síntomas al regresar a su país.

Fase 2. Dispersión comunitaria: existe la transmisión de persona a persona, independientemente de que hayan salido del país o no.

Fase 3. Contagio epidémico: el número de casos aumenta, los brotes son regionales y la dispersión de la enfermedad es a nivel nacional.

A pesar de lo anterior, el 13 de enero el virus ya había salido por primera vez de China e hizo su aparición en Tailandia, a través de un viajero chino. Aún no se conocía la magnitud y la forma de transmisión de la nueva enfermedad, por lo que resultaba esencial seguir investigando; sin embargo, la OMS advirtió sobre el riesgo de contagio del virus entre seres humanos.

El 15 de enero de 2020 se presentó el primer caso en Japón; en el continente americano, el primer caso confirmado se dio el 21 de enero, en el estado de Washington, Estados Unidos. El paciente fue un hombre de 35 años que había viajado a Wuhan y, a su regreso a los Estados Unidos, acudió a un centro de salud solicitando atención médica debido a tos, fiebre, náuseas y vómitos.

El 24 de enero se reportó el primer caso de COVID-19 en Europa, específicamente en Francia, en tres pacientes que habían viajado desde China días antes. El 29 de enero, los Emiratos Árabes Unidos informaron los primeros casos en la región del Mediterráneo oriental.

A finales de enero, el director general de la OMS, el Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus declaró el brote por el nuevo coronavirus como emergencia de salud pública de importancia internacional aunque la COVID-19 no alcanzaba aún el rango de pandemia.

En el informe del 30 de enero, la OMS informó de la existencia de “un total de 7,818 casos confirmados en todo el mundo, 7,736 de ellos en China y 82 en 18 distintos países, como se puede observar en el cuadro 1, derivado del mismo informe” (Organización Mundial de la Salud, 2020).

**CUADRO 1**  
**PAÍSES, TERRITORIOS O ÁREAS CON CASOS CONFIRMADOS,**  
**NOVIEMBRE DE 2019-30 DE ENERO DE 2020**

OFICINA REGIONAL DE LA OMS	PAÍS/TERRITORIO/ÁREA	CASOS CONFIRMADOS
	China	7,736
	Japón	11
	República de Corea	4
Pacífico occidental	Vietnam	2
	Singapur	10
	Australia	7
	Malasia	7
	Camboya	1

**CUADRO 1**  
(CONTINUACIÓN)

OFICINA REGIONAL DE LA OMS	PAÍS/TERRITORIO/ÁREA	CASOS CONFIRMADOS
Sureste asiático	Tailandia	14
	Nepal	1
	Sri Lanka	1
	India	1
Región de las Américas	Estados Unidos de América	5
	Canadá	3
Región europea	Francia	5
	Finlandia	1
	Alemania	4
Mediterráneo oriental	Emiratos Árabes Unidos	4
<b>Total de casos confirmados</b>	<b>Total</b>	<b>7,818</b>

Para ese momento, en China ya se aplicaban medidas drásticas para contener la enfermedad; por ejemplo, se suspendieron los servicios de transporte público y aeropuerto, se recomendó a las personas permanecer en sus hogares, limitar los contactos sociales y usar mascarilla; además, se cancelaron grandes eventos públicos y reuniones, se cerraron parques, colegios, universidades, gimnasios, bibliotecas, organismos gubernamentales y fábricas, entre otros aspectos.

A principios de febrero, con la dispersión y el crecimiento exponencial de casos, la OMS publicó el Plan Estratégico de Preparación y Respuesta de la comunidad internacional para ayudar a proteger a los Estados con sistemas de salud más frágiles. A finales de ese mes, se confirmó en África el segundo caso en la región.

El 26 de febrero, el Ministerio de Salud de Brasil reportó el primer caso de COVID-19 en Latinoamérica, un hombre de 61 años que había realizado un viaje a Lombardía, Italia. El primer caso de COVID-19 en México se detectó el 27 de febrero en la capital del país; se trató de una persona que había viajado a Italia y presentaba síntomas leves.

El 11 de marzo de 2020, con 118 mil casos reportados en 114 países y 4,291 personas fallecidas —y acumulándose—, la OMS declaró que el brote de la enfermedad COVID-19, causada por el virus SARS-CoV-2, se consideraba ya una pandemia.

El organismo internacional hizo un llamado a los países del mundo a tomar medidas para afrontar la enfermedad que afectaría a todos los sectores. Un par de días después se reportó que Europa se había convertido en el centro de la pandemia, pues tenía más casos y muertes que el resto del mundo combinado, además de China.

Poco a poco se comenzó a tener más conocimiento sobre la enfermedad. Por ejemplo, se evidenció que la transmisión de persona a persona se daba por medio de contacto directo o indirecto con secreciones respiratorias, o por la emisión de líquidos al estornudar o toser.

Para principios de abril, la OMS informó que se habían confirmado más de 1 millón de casos de COVID-19 en todo el mundo, un aumento de más de 10 veces en menos de 1 mes. A pesar de las señales, la rápida propagación de la COVID-19 tomó al mundo desprevenido.



En un contexto de escasa capacidad de respuesta, los sistemas de salud de muchos países se vieron rebasados ante el rápido avance de los contagios. No había capacidad para dar una solución al problema de salud pública en ese momento, ya que la enfermedad podía no presentar síntomas, lo cual dificultaba la identificación y el monitoreo de contagios.

La rápida dispersión del SARS-CoV-2 en el mundo se puede explicar por factores como la gran interconectividad entre todos los países; el desconocimiento que se tenía de este virus; su capacidad de mutación y contagio; el desconocimiento de protocolos médicos para tratar a las personas afectadas; las deficiencias en los sistemas de salud pública de muchos países; la ausencia de medicamentos específicos para su tratamiento, así como la inexistencia de vacunas para la inmunización y prevención, entre otros motivos.

Con el paso del tiempo surgieron nuevas variantes de SARS-CoV-2. Al principio se conocieron por el nombre del lugar en donde se encontraron por primera vez; por ejemplo, Kent o India. Posteriormente, la Organización Mundial de la Salud le dio a cada variante significativa una letra del alfabeto griego, por ejemplo, alfa, que se descubrió por primera vez en Reino Unido en diciembre de 2020; la variante beta, que se desarrolló en Sudáfrica, así como delta, originada en India, o la ómicron, entre otras.

Sus características varían; por ejemplo, se identificó que ómicron se transmitía más rápido que delta, aunque los datos sugieren que es de menor severidad. La aparición de cada una de ellas derivó en cambios en la estructura física del virus y reflejó modificaciones en su comportamiento.

Cuando los cambios son significativos, y sus efectos evidentes, se dice que producen nuevas olas de contagio. Las variantes que determinan cada ola se clasifican como variantes de interés y son monitoreadas por múltiples países, México entre ellos.

Desde la aparición del SARS-CoV-2 ha habido varias olas en el mundo en distintos momentos; por ejemplo, en México han existido cinco importantes, que pueden observarse en el cuadro 2.

**CUADRO 2**  
**RELACIÓN DE OLAS Y VARIANTES DE COVID-19**

OLA	PERIODO	VARIANTE PREPONDERANTE
Primera	Enero de 2020-septiembre de 2020	Original
Segunda	Octubre de 2020-marzo de 2021	Alfa y gamma
Tercera	Abril de 2021-noviembre de 2021	Delta
Cuarta	Diciembre de 2021-enero de 2022	Ómicron
Quinta	Junio de 2022-agosto de 2022	Ómicron

Las medidas para contener la enfermedad fueron, en términos generales, el lavado de manos, la etiqueta al toser, no tocarse la cara, el uso de mascarillas, mantener distancia física y quedarse en casa si se presentaba cualquier síntoma.

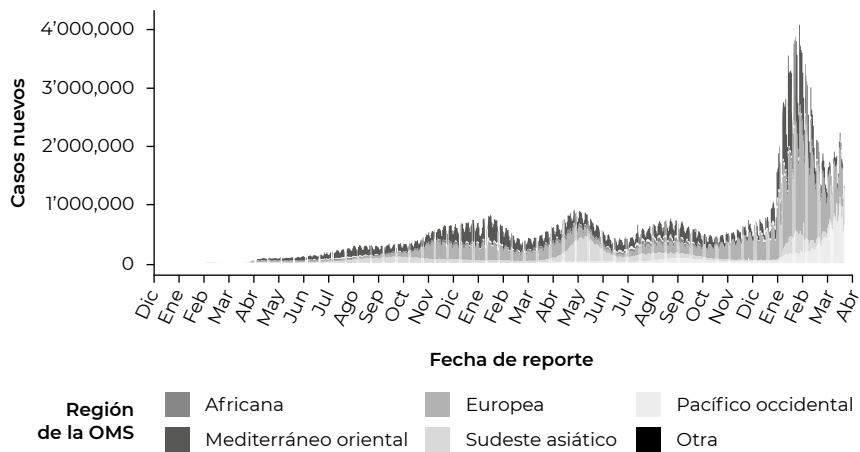
El reto de los sistemas de salud era muy complicado y radicaba en combatir una enfermedad desconocida y altamente contagiosa, sin descuidar la prestación de servicios de salud esenciales para evitar el colapso de sus sistemas.

Cada país presentó un escenario diferente; no obstante, el patrón que siguió la COVID-19 se asemeja al oleaje del mar, con distintas variantes preponderantes en cada ola en distintos momentos.

La magnitud de cada ola y su duración dependieron de varios factores; por ejemplo, las medidas de contención y el grado de vulnerabilidad de la población; es decir, padecimientos como hipertensión, diabetes, enfermedad renal, cáncer, obesidad, por mencionar algunas, así como las fortalezas de los sistemas de salud.

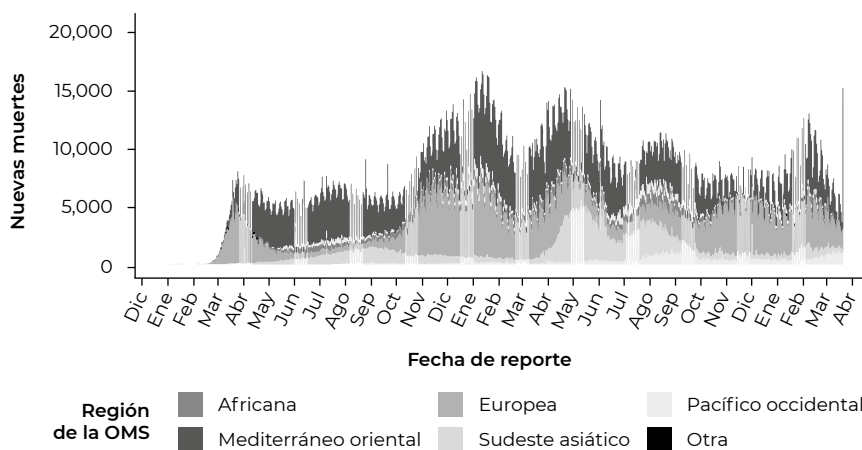
La COVID-19 empezó a tener cifras relevantes y elevadas el primer trimestre de 2020 y, desde entonces, las cifras totales de contagios y decesos fueron creciendo, no siempre a la misma velocidad, pero sí de manera constante como muestra la gráfica 1. En ella se puede observar el incremento de casos en el mundo, en las distintas regiones clasificadas por la OMS, desde diciembre de 2019 hasta marzo de 2022.

**GRÁFICA 1**  
**CASOS CONFIRMADOS DE COVID-19 EN LAS DISTINTAS REGIONES DEL MUNDO, MARZO DE 2022**



Asimismo, en la gráfica 2, es posible ver el número de muertes reportadas por la OMS en el mismo periodo.

**GRÁFICA 2**  
**CASOS DE MUERTES DE COVID-19 EN LAS DISTINTAS REGIONES DEL MUNDO, MARZO DE 2022**





En términos generales, en la primera gráfica se aprecia que los picos más importantes de contagios ocurrieron a finales de 2020 y entre abril y junio de 2021, lo cual coincide con una de las variantes más importantes de la enfermedad, la delta, así como a finales de 2021 e inicios de 2022 con el surgimiento de la variante ómicron.

Para mayo de 2022, la OMS reportó que se tuvo un total de casos confirmados de 472'816,657 y 6'099,380 muertes en todo el mundo.

Además de las medidas de contención decretadas por la OMS, y aplicadas a criterio de cada país para combatir la enfermedad, se comenzaron a desarrollar vacunas contra el virus con una rapidez nunca vista. Al 8 de abril de 2020 había 115 proyectos candidatos a desarrollar la vacuna en todo el mundo. Desde entonces, comenzó la carrera para mitigar la pandemia de forma más rápida.

Las vacunas, que normalmente son desarrolladas en un lapso aproximado de 10 años, tuvieron que pasar por un proceso de solamente 1 año para ganar tiempo y salvar vidas. A marzo de 2022, la OMS enlistó las siguientes:

**CUADRO 3  
VACUNAS CONTRA COVID-19 APROBADAS POR LA OMS, MARZO DE 2022**

VACUNA	FECHA DE APROBACIÓN
BNT162b2 de Pfizer-BioNTech	31 de diciembre de 2020
Oxford/AstraZeneca	16 de febrero de 2021
Ad26.CoV2.S de Janssen	12 de marzo de 2021
Moderna	30 de abril de 2021
Sinopharm	7 de mayo de 2021
CoronaVac de Sinovac	1 de junio de 2021
BBV152 (Covaxin) de Bharat Biotech	3 de noviembre de 2021
Covavax	17 de diciembre de 2021
Nuvaxovid	20 de diciembre de 2021

Para diciembre de 2020, una vacuna desarrollada por BioNTech y Pfizer fue aprobada para uso de emergencia en Estados Unidos, lo cual fue una buena noticia, pero el reto consistía en inmunizar a todo el mundo lo más rápido posible.

“La inmunización es el proceso por el que una persona se hace resistente a una enfermedad infecciosa, por lo general mediante la administración de una vacuna. Estas estimulan el sistema inmunitario del cuerpo para proteger a la persona contra infecciones o enfermedades posteriores” (Organización Panamericana de la Salud, 2022).

Según la OMS, las personas no vacunadas tienen un riesgo de morir a causa de la COVID-19, al menos 10 veces más que las personas vacunadas.

A partir de la vacunación, se observó una profunda desigualdad entre los países en cuanto a dosis administradas, pues los de alto ingreso tenían tasas superiores a 65%, mientras que muchos países de bajo ingreso apenas alcanzaban 3%.

Fue necesaria una estrecha coordinación internacional y cooperación entre los agentes desarrolladores de vacunas, gobiernos, organismos de salud y fuentes de financiamiento para asegurar que las vacunas fueran suficientes y llegaran a todos los rincones del mundo.

A marzo de 2022 se habían administrado 10,925'055,390 de dosis; 5,007'662,851 personas estaban vacunadas con al menos una dosis, y la cantidad de personas con las dosis completas sumaba, en ese periodo, 4,446'884,806 en todo el mundo. En la figura 1 se puede observar el total de dosis administradas por cada 100 personas.

**FIGURA 1**  
**DOSIS DE VACUNAS ADMINISTRADAS POR CADA 100 PERSONAS EN EL MUNDO**



Es evidente que los países del continente africano están rezagados. La mayor parte de ellos —por ejemplo, Senegal, Nigeria, Camerún, Tanzania, Sudán y Congo— tuvieron menos de 20 dosis administradas por cada 100 personas; otros, como Etiopía y Argelia, están entre 20 y 39 dosis administradas por cada 100 personas.

También se puede observar que México ha llevado a cabo una campaña de vacunación robusta que permitió inmunizar a gran parte de la población, dando como resultado 184'812,990 dosis administradas, hasta marzo de 2022.

A nivel mundial, las consecuencias que trajo consigo la pandemia por COVID-19 han sido trascendentales en la vida de todas las personas, cambiando por completo la vida como la conocíamos.

Entre las consecuencias más notables y generalizadas están:

- La economía mundial se vio severamente afectada al paralizar negocios por el confinamiento.
- Se incrementó la desigualdad entre ricos y pobres y aumentó la pobreza.
- La interrupción de la educación de millones de niñas, niños y adolescentes en todo el mundo.
- Las mujeres se vieron muy afectadas, ya que tenían más probabilidades de perder su fuente de ingresos.
- Las noticias sobre la pandemia se extendieron por el mundo con una rapidez sin precedentes, aunque en el camino surgieron miles de noticias e información falsas.







# CAPÍTULO III

Reacción mundial  
ante la pandemia



### **III.1. RECOMENDACIONES DE LOS ORGANISMOS INTERNACIONALES PARA PROTEGER A LAS PERSONAS TRABAJADORAS**

Las pandemias causan trastornos sociales y económicos por el gran número de personas que enferman al mismo tiempo, lo cual impacta de manera directa en las personas trabajadoras y la productividad de las empresas de todos los países.

El reto de actuar ante un nuevo tipo de virus requirió el apoyo de múltiples instituciones internacionales para contribuir con estrategias de respuesta ante la pandemia por COVID-19, proteger a las personas trabajadoras y mantener las funciones productivas esenciales para el funcionamiento de la sociedad.

En ese sentido, los organismos internacionales del trabajo establecieron recomendaciones frente a situaciones concretas derivadas de la pandemia en el mundo laboral, mismas que complementaron estrategias nacionales para responder a la crisis provocada por COVID-19. Además, también compartieron buenas prácticas que permitieron socializar el conocimiento, siendo de gran utilidad para afrontar una crisis como la de la COVID-19.

A continuación, describiremos algunas de ellas:

#### **Organización Internacional del Trabajo (OIT)**

La OIT es un organismo especializado de las Naciones Unidas que se ocupa de los asuntos relacionados al trabajo y fue el principal exponente de los principios que se establecieron ante la respuesta a COVID-19 en este rubro.

Las normas de la OIT revisten principalmente la forma de convenios y recomendaciones, también adopta otros instrumentos jurídicos, como declaraciones y resoluciones, que contienen manifiestos oficiales y solemnes en que se reafirma la importancia que los mandantes tripartitos (gobiernos, personas trabajadoras y empleadoras) otorgan a determinados principios y valores.

La primera versión de la respuesta a esta crisis sanitaria por parte de la OIT se publicó en su sitio web el 27 de marzo de 2020, con el objetivo de apoyar a los gobiernos, personas empleadoras y trabajadoras ante la pandemia.

Esta versión y sus actualizaciones se establecieron con base en la norma internacional Recomendación sobre el empleo y el trabajo decente para la paz y la resiliencia, 2017 (No. 205), y se pueden resumir en el cuadro 4.

**CUADRO 4**  
**RESUMEN DE LAS RECOMENDACIONES SOBRE EL EMPLEO**  
**Y EL TRABAJO DECENTE PARA LA PAZ Y LA RESILIENCIA, 2017**

TEMA	RECOMENDACIONES
Evitar las pérdidas de empleos y mantener los niveles de los ingresos	Incluir medidas para estabilizar la economía, abordando los problemas de empleo con planes y programas de estímulo fiscal destinados a estabilizar los medios de subsistencia y los ingresos, así como salvaguardar la continuidad de las empresas, promoviendo la recuperación de la economía local.
Seguridad y Salud en el Trabajo (SST)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prevenir y abordar los riesgos del lugar de trabajo, fortaleciendo las medidas sanitarias y de seguridad ocupacional.</li> <li>▪ Desarrollar un plan de preparación y respuesta para la prevención de COVID-19.</li> <li>▪ Identificar y mitigar las exposiciones al riesgo de las personas trabajadoras y las relacionadas con el lugar de trabajo, procedentes de la COVID-19.</li> <li>▪ Elaborar un plan de acción en caso de identificar un caso confirmado o sospechoso de COVID-19 en el lugar de trabajo.</li> </ul>
Derechos y responsabilidades de las personas trabajadoras	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Monitorear las recomendaciones dadas por las autoridades nacionales y locales.</li> <li>▪ Tienen la responsabilidad de cooperar con el cumplimiento de las obligaciones en materia de SST.</li> <li>▪ Las personas afectadas por COVID-19 deberían tener acceso, mientras sea necesario, a cuidados y servicios de salud adecuados, de carácter preventivo o curativo.</li> </ul>
Prevención y protección contra la discriminación, la violencia, el acoso, y protección de la privacidad	Debido a los incidentes de racismo y xenofobia en el lugar de trabajo, contra personas de determinados orígenes étnicos y personas procedentes de países en los que el virus estuvo más extendido en el principio de la pandemia, se prohíbe la discriminación en todos los aspectos del empleo y la ocupación (motivos enumerados en el Convenio sobre la discriminación [empleo y ocupación], 1958 [Núm. 111] de la OIT).
Derecho a licencia y modalidades de trabajo especiales	Las personas trabajadoras que hayan contraído COVID-19 deberían tener derecho a licencia remunerada por enfermedad o a prestaciones monetarias por enfermedad mientras estén incapacitados para trabajar, con objeto de compensar la suspensión de ganancias que les ocasione su situación de enfermedad.
Recomendaciones para el retorno al trabajo	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La reincorporación debería ser gradual y priorizada.</li> <li>▪ Alienta a continuar con el teletrabajo para los puestos que fuera posible; de lo contrario, establecer horarios de trabajo escalonados.</li> <li>▪ Recomienda a las personas empleadoras la adecuación de los centros de trabajo, de manera que se pudiera mantener el distanciamiento social, promover la ventilación natural en todas las instalaciones, y actividades para la limpieza y desinfección de las estaciones y herramientas de trabajo.</li> </ul>
Recomendaciones al transportarse	Recomienda a las personas empleadoras reiterar, a las colaboradoras, las medidas de prevención al utilizar los medios de transporte público.
Recomendaciones sobre la reorganización del trabajo	Promueve la reorganización del trabajo que permita el distanciamiento social; por ejemplo, el reordenamiento de las estaciones de trabajo, separándolas, cambiándolas de oficina u ordenándolas de manera que el personal quede de espaldas o de lado.

### **Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo**

Las directivas europeas son vinculantes y los Estados miembros deben trasponerlas a su legislación nacional. Establecen requisitos mínimos y principios fundamentales, como los principios de prevención y evaluación de riesgos, y las responsabilidades de personas empleadoras y empleadas.

Las recomendaciones que esta agencia planteó en respuesta a la COVID-19 no distan mucho de las emitidas por la OIT. A continuación, se enlistan los puntos más relevantes:

- Aplicación de prácticas para un trabajo seguro con el fin de limitar la exposición a la COVID-19 en el centro laboral, mediante la evaluación de los riesgos y, posteriormente, aplicar la jerarquía de controles.
- Asegurar una buena ventilación, abriendo ventanas y puertas para permitir la entrada de aire fresco desde el exterior.
- Establecen que no se requiere ninguna desinfección adicional, más allá de la limpieza de rutina.
- Como parte de las medidas de prevención contra la propagación de la infección, se sugiere continuar con las medidas establecidas por la OIT, sumadas a la promoción de la vacuna.

### **Occupational Safety and Health Administration (OSHA)**

La OSHA, institución encargada de la seguridad de las personas trabajadoras en Estados Unidos, desarrolló una guía para que patrones pudieran generar un ambiente seguro y que su personal pudiera reincorporarse a laborar.

Como medidas generales se recomendó mantener condiciones de trabajo flexibles como continuar con el teletrabajo y crear alternativas operativas al proveer de bienes y servicios a las personas usuarias. Por ejemplo, comprar en línea y recoger en tienda.

Se recomendó considerar en todo momento aplicar estrategias básicas de higiene, que incluyeran el lavado de manos, la desinfección de los centros de trabajo, el distanciamiento social y la etiqueta respiratoria.

Esta organización indicó que las y los patrones debían identificar qué, cómo y cuándo las personas trabajadoras podrían estar expuestas al SARS-CoV-2, informándoles de estas situaciones y de las medidas que se debían llevar a cabo. En los casos en los que no fuera posible eliminar el contacto, poniendo en práctica las siguientes alternativas:

- Controles de ingeniería: colocar barreras físicas para separar a las personas trabajadoras, asegurar la ventilación.
- Controles administrativos: establecer turnos escalonados, limitar el cupo de personal en el centro de trabajo, reemplazar las reuniones presenciales por videoconferencias
- Implementar el uso de equipo de protección personal, considerando que si no se disponía de los elementos necesarios se debía interrumpir la actividad laboral.

En conclusión, las normas internacionales del trabajo y las recomendaciones de las agencias especializadas fueron (y son) flexibles y de carácter general para adaptarse a situaciones diversas. Conforme fue evolucionando la evidencia científica sobre COVID-19, las normas también fueron adaptándose.

Se han actualizado las formas de enfrentar la enfermedad, dando prioridad a las recomendaciones sobre la ventilación y la transmisión respiratoria, sin perder de vista la base normativa que representa la protección a las personas trabajadoras.

En ese sentido, muchos países y sus instituciones tomaron en cuenta las recomendaciones internacionales para la adecuada protección de su población.





### III.2. LA RESPUESTA DE ALGUNOS PAÍSES

Es importante conocer cuál fue la respuesta de algunos países distintos al nuestro frente a la pandemia por COVID-19, ya que no todos siguieron la misma ruta para contener y combatir la enfermedad.

Mencionaremos cómo fue la llegada del virus a algunos territorios, así como las medidas que tomaron, a nivel nacional o estatal, con la finalidad de conocer diferentes experiencias alrededor del mundo.

Son relevantes los casos de China, Italia, España, Estados Unidos, Brasil y, por supuesto, México. El primero, por haber sido el epicentro de la pandemia; los cuatro siguientes por haber sido casos mediáticos y estado en la lista de los países con más muertes por esta enfermedad, según la Organización Mundial de la Salud. Además, por las diversas acciones que tomó cada gobierno, y, en el caso de México, por ser el campo de acción del IMSS.

China tuvo que dar una respuesta inmediata al brote del nuevo patógeno, colaborar con la investigación y comprensión de su evolución, así como compartir medidas de prevención con los países a los que aún no llegaba la enfermedad.

Italia, un país europeo que se vio sumamente afectado al inicio de la pandemia, llegó a tener una letalidad muy alta en algunas regiones del norte, lo que orilló a su gobierno a decretar medidas sumamente restrictivas. También en el continente europeo, el gobierno español tomó la decisión de decretar un estado de alarma, que no se había declarado desde 2010.

Estados Unidos, a pesar de ser un país poderoso y con un sistema de salud robusto, fue el país con más casos de coronavirus confirmados hasta marzo de 2022, por lo que resulta interesante analizar las decisiones tomadas por sus líderes.

En Brasil, donde se detectó el primer caso de coronavirus en América del Sur, las medidas de control a nivel federal fueron más bien laxas.

A continuación, se dará un breve recuento de ellos.

#### China

Como se comentó en el capítulo anterior, a finales de diciembre de 2019, en la ciudad de Wuhan, se informó a la OMS sobre una serie de casos de neumonía de origen desconocido. Se determinó que el origen del virus SARS-CoV-2 provino del mercado de dicha ciudad, en el que se venden animales vivos.

A mediados de enero de 2020, la secuenciación genómica identificó el nuevo coronavirus zoonótico, ahora conocido como SARS-CoV-2.

Según el Informe de la Misión Conjunta OMS-China sobre la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19), el 20 de febrero de 2020 —es decir, cuando apenas comenzaba la dispersión de la enfermedad— se notificó en este país un acumulado de 75,465 casos de COVID-19 y 2,835 muertes.

El Comité Central y el Consejo de Estado lanzaron una respuesta de emergencia nacional y se establecieron labores de prevención y control, que desde ese momento fueron la prioridad del gobierno.

Las medidas de prevención y contención se llevaron a cabo en tres fases. Durante la primera, la prioridad fue prevenir la exportación de casos desde la provincia de Hubei. El objetivo general fue controlar la fuente de infección, bloquear la transmisión y prevenir una mayor propagación.

Por ejemplo, “para el Año Nuevo Lunar, el gobierno extendió las vacaciones con el objetivo de llevar a cabo una cuarentena domiciliaria de personas que habían estado

en el epicentro de la epidemia, en Wuhan, y viajaron a otros lugares del país” (Chen S, *et al*, 2020).

Durante la segunda fase, en enero de 2020, la prioridad del gobierno central fue reducir la intensidad de la epidemia y frenar el aumento de casos. En la provincia de Hubei, la atención se centró en tratar a pacientes, reducir las muertes y prevenir exportaciones. Por su parte, las provincias intentaron evitar importaciones y frenar la propagación de la enfermedad a partir de un cierre total.

“Se aplicó la suspensión de los servicios de autobús, metro, aeropuerto y ferrocarril de la ciudad de Wuhan” (Zhao G, 2020), se mejoraron los protocolos de detección para evitar contagios masivos, así como de diagnóstico, tratamiento y control de la enfermedad; se fortaleció el aislamiento y se prohibieron las actividades masivas.

Se diseñaron, construyeron y pusieron en marcha nuevos hospitales, específicamente para tratar pacientes con síntomas de COVID-19, se echó mano de las camas de reserva y se aseguró que todas las personas enfermas pudieran ser tratadas. Ejemplo de lo anterior es el “Hospital Leishenshan/Central-South Architectural Design Institute en la ciudad de Wuhan, el cual comenzó a construirse el 26 de enero de 2020; la primera sala de aislamiento se completó el 1 de febrero, y el hospital aceptó a sus primeros pacientes y al personal solo una semana después” (Luo H, Liu J, Li C, 2020). Esto fue posible gracias a unidades prefabricadas y miles de personas trabajadoras que operaban durante la noche.

También se intentó mantener un suministro estable de productos básicos y sus precios para garantizar el buen funcionamiento de la sociedad. Para la tercera etapa, la mayor parte de las provincias optaron por un confinamiento total.

En marzo de 2021, un año después, al no tener datos de nuevos contagios, algunas provincias chinas comenzaron a levantar algunas restricciones. Sin embargo, lo que parecía estar bajo control cambió drásticamente para finales de 2021 y principios de 2022, pues distintas provincias volvieron a imponer restricciones debido a la nueva ola del virus con la variante ómicron.

En marzo de 2022, China llegó a 899,803 casos confirmados con una tasa de mortalidad<sup>1</sup> de 9 personas por cada 100 mil habitantes.

## **Italia**

Tras confirmarse los casos de dos turistas chinos que viajaron a Italia durante enero, y que fueron diagnosticados con SARS-CoV-2, el 31 de enero el gobierno italiano declaró estado de emergencia, con lo cual se suspendió el tráfico aéreo con China, convirtiéndose en el primer país en tomar esa decisión.

“La crisis se desató plenamente un mes después, el 21 de febrero, con los primeros casos autóctonos aparecidos en la región de Lombardía” (Álvarez MV, Cabeza M, 2020). El gobierno italiano instauró el primer confinamiento europeo solo 2.5 semanas después de que se detectara el primer caso autóctono de COVID-19. Conforme fueron aumentando los casos, se llevó a cabo el confinamiento en distintas ciudades, se cerraron escuelas, cines y teatros y se canceló el Festival de Venecia el 24 de febrero.

Para el 10 de marzo de 2020, había 10 mil personas contagiadas y mil fallecidas. Las últimas 2 semanas de marzo, Italia tuvo un dramático aumento de muertes, sobrepasando las 10 mil, 73% de las víctimas se concentró en las regiones de Lombardía, Emilia Romagna y Piamonte.

En términos generales, “las medidas para controlar la enfermedad y sus consecuencias fueron, en un inicio, el decreto Cura Italia con disposiciones para el apoyo de las familias, empresas, personal médico y personas trabajadoras, que incluyó



una inyección económica de 25 mil millones de euros y una movilización financiera de 350 mil millones de euros” (Basque Trade, 2020).

Para contener la enfermedad, las actividades no esenciales fueron suspendidas, como la comercial, con excepción de supermercados, farmacias, correos y bancos; de igual manera, se prohibió el acceso a parques y jardines públicos y se restringió el tránsito de personas en todo el país, así como los viajes internacionales.

Posteriormente, se implantó un sistema de seguimiento con el decreto del Ministerio de Sanidad del 30 de abril de 2020, a partir de datos epidemiológicos y de capacidad de respuesta de los servicios regionales de salud.

Para diagnosticar la enfermedad, se llevaron a cabo un gran número de pruebas, y para tratarla se crearon nuevos hospitales, especialmente en Lombardía. Se ampliaron las unidades de cuidados intensivos, y algunos hoteles se usaron para acoger a personas trabajadoras de la salud y pacientes de manera complementaria.

Aunque el sistema de salud italiano es reconocido por ser uno de los mejores del mundo, según Health Security Index, no pudo evitar miles de muertes en su territorio. La mayoría fueron personas de edad avanzada que tenían afecciones clínicas previas y cuya salud estaba muy comprometida por otras enfermedades.

Para finales de marzo de 2022, Italia tuvo un total de casos confirmados de 14'845,815 y una tasa de mortalidad de 270 personas por cada 100 mil habitantes.

## **España**

A finales de enero de 2020, el Ministerio de Sanidad anunció el primer caso positivo de COVID-19 en la isla de La Gomera, Islas Canarias, en un paciente de nacionalidad alemana que viajó por turismo a la isla.

En la última semana de marzo de 2020, España tuvo 50 mil contagios y 6 mil muertes, lo que la convirtió en uno de los países más afectados de Europa.

Ante la rápida extensión del virus, a partir del 12 de marzo se tomaron medidas destinadas a reforzar el sistema sanitario, lo que implicó una gran inversión y obligó al gobierno a intervenir para regular los precios de algunos productos básicos.

“Se obligó a las empresas dedicadas a proveer material sanitario a declarar sus reservas y capacidad de fabricación, mientras que el gobierno adquirió al exterior productos sanitarios que escaseaban. En concordancia, hacia el 25 de marzo se concretó una compra a China de material sanitario por 509 millones de euros, llegando en dos ocasiones vuelos sanitarios desde Shanghái” (Álvarez MV, Cabeza M, 2020).

Por su parte, los gobiernos autónomos comenzaron a tomar decisiones dependiendo de la situación en la que se encontraba cada uno, como el cierre de negocios o de escuelas. Posteriormente, se declaró el estado de alarma, con el cual la ley permite al gobierno limitar la circulación o permanencia de personas o vehículos en horas y lugares determinados, o condicionarlas al cumplimiento de ciertos requisitos.

La circulación se restringió; solo se podía salir a trabajar, a comprar productos esenciales y a brindar asistencia a personas mayores. De igual forma, se suspendieron las clases, fiestas y eventos populares, así como las prácticas deportivas, y se redujo la frecuencia del transporte público, también se limitó la circulación en espacios marítimos y aéreos.

Se emitió un decreto orientado a parar casi por completo el sistema productivo español, eximiendo solo a los sectores esenciales y, en los casos en que se podía, mantener el teletrabajo para evitar el colapso del sistema de salud. Esta medida fue duramente criticada.

El estado de alarma se extendió paulatinamente del 14 de marzo hasta el 10 de mayo, para proceder al desconfinamiento en tres fases, que poco a poco permitieron la reactivación de algunas actividades.

La vacunación comenzó a finales de diciembre de 2020. Hasta finales de marzo de 2022, España tuvo un acumulado de 11'551,574 casos confirmados de COVID-19 y una tasa de mortalidad de 217 personas por cada 100 mil habitantes.

### **Estados Unidos**

El primer caso confirmado del virus en los Estados Unidos fue el de una persona contagiada que viajó desde China a Seattle, Washington, el 21 de enero de 2020, según informó el Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades estadounidense.

Se creó un Cuerpo Especial para el Coronavirus, cuyo propósito fue dar seguimiento e informar sobre el brote en China.

Como medidas preventivas, los estados comenzaron a cerrar escuelas y universidades, así como a limitar las reuniones públicas. Algunos optaron por declarar la emergencia a finales de febrero, a pesar de que, a nivel nacional, no se había declarado como tal. Por otro lado, algunas empresas privadas tomaron sus propias decisiones para contener, en la medida de lo posible, el alto número de contagios.

El 13 de marzo de 2020 se declaró la emergencia nacional y, con ello, el Congreso aprobó un recorte en el impuesto sobre la renta y prohibió los vuelos de Europa, excepto a Reino Unido, lo que creó polémica.

Durante la semana del 13 de abril de 2020, Estados Unidos registró 15,891 decesos. La situación de emergencia nacional fue diseñada para acelerar el apoyo federal a estados y localidades que habían comenzado a combatir la enfermedad.

“Se liberaron 50 mil millones de dólares de fondos federales, que se sumaron a los 8,300 millones de dólares para apoyar a las personas que se quedaron sin empleo como consecuencia de las medidas restrictivas que se aplicaron a nivel local” (García C, 2020) y que fueron aprobadas por el Congreso Nacional.

“Un nuevo presidente subió al poder y se concentró en enfrentar la pandemia a partir de la vacunación masiva para la población estadounidense, el uso de cubrebocas en lugares públicos y el despliegue de una estrategia nacional que incluyó a los estados. Se establecieron nuevas directrices para enfrentar la pandemia, con acciones específicas enfocadas en brindar una dirección y una guía desde el Gobierno Federal” (García C, 2020).

En 2022 se aplicó una estrategia nacional integral fundamentada en seis pilares:

1. Vacunar a las personas no vacunadas.
2. Promover la protección de las personas vacunadas.
3. Mantener las escuelas abiertas de forma segura.
4. Aumentar la cantidad de pruebas y exigir el uso de mascarillas.
5. Proteger la recuperación económica.
6. Mejorar la atención para las personas con COVID-19.

Sin embargo, para finales de marzo, Estados Unidos tuvo un acumulado de 79'501,007 casos confirmados y una tasa de mortalidad de 294 personas por cada 100 mil habitantes, convirtiéndose en el país más afectado por la pandemia en término de vidas humanas.



## Brasil

El 26 de febrero de 2020, el Ministerio de Salud de Brasil confirmó que un hombre de 61 años, originario de Sao Paulo, que había viajado a la región de Lombardía en Italia, era positivo a COVID-19.

Desde ese momento hasta los primeros días de diciembre de 2020, “en Brasil se registraron 6.9 millones de personas infectadas y 181 mil fallecidas, una de las cifras más elevadas en términos absolutos, y en incidencia, entre los países alcanzados por la pandemia” (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2020).

Las medidas de contención fueron tardías. “A pesar de que Brasil tiene uno de los pocos sistemas de salud pública universal de la región, se vio afectado por las medidas de austeridad del gobierno en plena pandemia” (Werneck J, Guevara-Rosas E, 2021).

En marzo se creó el Comité de Crisis para la Supervisión y el Seguimiento de los Impactos de la COVID-19. Se anunció también un paquete de cooperación para estados y municipios para combatir la COVID-19, con el fin de asignar más recursos a la salud pública para contener la pandemia, mantener los puestos de trabajo y reconstruir el país.

No obstante, no se anunció ninguna medida de aislamiento social. Fueron los gobiernos de los estados y municipios brasileños quienes aplicaron diferentes grados y periodos de restricción; por ejemplo, suspensión de clases en escuelas y universidades, cancelación de eventos, cierre de comercios, museos y otras medidas de distanciamiento social.

Para marzo de 2022, Brasil tuvo un acumulado de 30'067,249 contagios y una tasa de mortalidad de 311 personas por cada 100 mil habitantes, siendo el país más afectado en América Latina por la pérdida de vidas.

En la figura 2 se puede observar la cantidad de fallecimientos en cada país. Los colores más fuertes apuntan a fallecimientos mayores de 500 mil, como el caso de Estados Unidos y Brasil; los más claros indican fallecimientos que van desde 50,001 a 500 mil, como España e Italia.

**FIGURA 2**  
**CANTIDAD DE FALLECIMIENTOS POR PAÍS**



## México

La llegada de COVID-19 a México se dio a conocer el 27 de febrero de 2020, el primer caso se trató de un connacional que había realizado un viaje a Italia.

El 28 de febrero, durante la conferencia matutina encabezada por el Presidente Andrés Manuel López Obrador, el subsecretario de Prevención y Promoción de la Salud, el Dr. Hugo López-Gatell Ramírez, informó sobre los primeros casos de esta enfermedad

en nuestro país, tanto en la Ciudad de México como en el estado de Sinaloa. El Gobierno Federal estableció la actuación ante la COVID-19 en 3 fases y ese mismo día comenzó la primera.

Desde la primera fase se establecieron las siguientes medidas de contención:

- Se practicó la identificación de todos los contactos a partir del inicio de síntomas y se dio seguimiento diario de todas las personas que tuvieron contacto con una persona enferma hasta cumplir 14 días de su exposición.
- “Se indicó aislamiento, hasta la resolución de síntomas, de todos los casos sospechosos y confirmados y vigilancia basada en laboratorio en localidades con casos importados confirmados” (Secretaría de Salud, 2020).
- Se recomendó a la población evitar el saludo de mano, aplicar el estornudo de etiqueta, el lavado de manos continuo con jabón y el uso de gel antibacterial.

El 14 de marzo, la Secretaría de Educación Pública (SEP) adelantó el periodo de vacaciones de Semana Santa y lo amplió a un mes, es decir, del 23 de marzo al 20 de abril de 2020 en todas las instituciones educativas del país.

Sin embargo, 4 días después se reportaron 118 casos confirmados, así como la primera muerte por COVID-19 en México, un hombre de 41 años que presentó síntomas el 9 de marzo.

Además, el 23 de marzo comenzó la estrategia, llamada por las autoridades de salud, Jornada Nacional de Sana Distancia, que contemplaba lo siguiente:

1. Medidas básicas de prevención: lavado frecuente de manos, etiqueta respiratoria, saludo a distancia y recuperación efectiva.
2. Suspensión de actividades no esenciales.
3. Reprogramación de eventos de concentración masiva.
4. Protección y cuidado de las personas adultas mayores.

De manera inmediata, tras registrarse las primeras infecciones locales, el Gobierno Federal decretó, el 24 de marzo, el inicio de la fase 2.

Los casos aumentaron rápidamente y se recomendó permanecer en casa, especialmente a las personas adultas mayores de 60 años y personas con diagnóstico de padecimientos como hipertensión arterial, diabetes, enfermedad cardíaca, pulmonar o renal, entre otras, y a las mujeres embarazadas.

Poco después se suspendieron las actividades no esenciales del Gobierno Federal, exceptuando las relacionadas con los servicios de seguridad, salud, energía y limpieza. El 30 de marzo se decretó una emergencia de salud nacional en México, dada la evolución de casos confirmados y las muertes por la enfermedad. El 21 de abril comenzó la fase 3, pues el virus había afectado a miles de personas en varias localidades “ya que se tenía evidencia de brotes activos y propagación en el territorio nacional con más de mil casos” (Suárez V, *et al*, 2020).

Por esta razón se establecieron protocolos sanitarios más drásticos, como la cuarentena generalizada.

De manera sucesiva, el Gobierno Federal fue ampliando el periodo de suspensión de actividades no prioritarias, mismo que de manera generalizada abarcó hasta el 30 de junio de 2021. No obstante, a finales de 2021 no todos los sectores habían normalizado su operación y continuaban con actividades en modalidad remota o híbrida.

Para marzo de 2022, México acumuló un total de 5'521,744 casos confirmados y una tasa de mortalidad de 249 personas por cada 100 mil habitantes. Después de España,



México fue el país con la mortalidad más baja, esto debido a las acciones que, desde distintos frentes, se llevaron a cabo para combatir la pandemia y salvar la mayor cantidad de vidas posibles.

Después de la cuarta ola, la economía y la sociedad en general siguen padeciendo los estragos que provocaron 2 años terribles de pandemia.

**FIGURA 3**  
**FOLLETO CON EXPLICACIÓN DE LA PROPAGACIÓN DE COVID-19 EN MÉXICO**



El Instituto Mexicano del Seguro Social es la institución con mayor presencia en la atención a la salud y en la protección social de la población mexicana, desde su fundación en 1943. Sin embargo, al igual que el resto de las instituciones del mundo, tuvo que afrontar retos sin precedentes en el marco de la COVID-19, para brindar atención a personas derechohabientes y no derechohabientes y continuar, al mismo tiempo, prestando sus servicios.

Quizá este ha sido el reto más grande al que se ha enfrentado el Instituto en toda su historia. Lo que se presenta a continuación es la historia de lo que miles de personas servidoras públicas y trabajadoras del IMSS desarrollaron para salir adelante de la crisis de salud pública más terrible que el país ha enfrentado en su historia moderna. De cómo el IMSS se reconvirtió, de cómo se solidarizó con miles de mexicanos y mexicanas sin seguridad social y cómo pudo seguir prestando servicio, a la par que atendía a decenas de miles de personas afectadas por la pandemia, de la solidaridad en su mayor expresión.



# CAPÍTULO IV

COVID-19 en México,  
la magnitud de los efectos  
en la población





## **IV.1. LA CARGA DE LA ENFERMEDAD POR COVID-19**

Esta pandemia, como ya se ha dicho, afectó a toda la población mexicana; a algunos de manera directa en la salud y, a otros, de manera indirecta por los efectos sociales generalizados y económicos que provocó.

¿Cuántas personas se contagiaron? Es difícil saberlo con exactitud. A la llegada de la COVID-19 a nuestro país, el principal propósito fue brindar atención médica oportuna, por lo que se hizo énfasis en los casos sintomáticos y, sobre todo, en detectar y atender oportunamente aquellos que podrían complicarse y morir, de manera que nadie se quedara sin atención médica u hospitalización, en caso necesario, más que el conteo de personas contagiadas.

Detrás de cada caso sintomático grave, que buscó atención médica y tuvo prueba confirmatoria y atención médica, hubo un número indeterminado de personas contagiadas que permanecieron asintomáticos, por lo que estos no fueron detectados como contagios. También, hubo personas que desarrollaron un cuadro leve y no buscaron atención médica, de tal manera que las cifras que reportamos representan al grupo de personas sintomáticas que buscaron atención médica, y no la población contagiada en su totalidad.

Además, el número de casos confirmados varió en función de la disponibilidad de pruebas diagnósticas, la cual fue aumentando a través del avance de la pandemia. Posiblemente, como lo indican los estudios de anticuerpos en muestras de la población general, casi la mitad de la población mexicana ya había tenido contacto con el SARS-CoV-2 al momento en que iniciamos la vacunación a personas adultas mayores en febrero de 2021.

Durante el inicio, el comportamiento de la epidemia era incierto, debido a que no se conocía bien el virus, aunque sí se tenía conocimiento del cuadro clínico de los casos en China y algunos casos en Europa y los Estados Unidos; sin embargo, no se conocía la velocidad de transmisión o si habría una o varias olas a lo largo del año, como sucedió con la influenza española a principios del siglo XX.



El sistema de vigilancia epidemiológica de nuestro país se basó, inicialmente, en la detección de casos cuya sintomatología hiciera sospechar que se trataba de COVID-19, y se tomaba prueba para confirmar la enfermedad en un grupo de unidades médicas destinadas para esta vigilancia.

En el IMSS se utilizaron los datos epidemiológicos del Sistema de Vigilancia Epidemiológica en Línea (Sinolave), y de la plataforma del Centro Virtual en Emergencias y Desastres (CVOED), sistemas de información que habían sido creados para atender las emergencias epidemiológicas y desastres en años previos.

Para cada caso sospechoso, Sinolave recopiló datos sobre las características sociodemográficas como edad, sexo, condiciones subyacentes (enfermedades crónicas autorreferidas como diabetes, hipertensión, EPOC, etcétera), síntomas, toma de muestra para COVID-19, resultados de las pruebas, fechas de inicio de síntomas (autoinformados), que correspondían al estudio epidemiológico del sistema de vigilancia del país. Esta información se transfirió en línea diariamente a la Secretaría de Salud federal.

Esta información se complementó con los datos del CVOED, para conocer el estado de hospitalización, intubación y desenlace de mejoría o defunción. Este último sistema está disponible para las instalaciones sanitarias que atienden casos hospitalizados por COVID-19.

La definición operacional de caso, como en casi todas las pandemias, fue ajustándose a través del tiempo, según avanzó el conocimiento de la enfermedad y su comportamiento en la población. La primera definición incluyó el antecedente de viaje, además de los síntomas respiratorios; después de que se inició la transmisión local, se eliminó el criterio de viaje. La definición del 24 de marzo de 2020 consideraba la presentación de 2 síntomas mayores y 1 menor en el transcurso de 7 días. Las manifestaciones mayores incluían fiebre, tos y dolor de cabeza; mientras que las manifestaciones menores eran sensación de falta de aire, dolor de articulaciones, dolor del cuerpo, dolor para tragar, escurrimiento nasal, ojos llorosos y dolor en el pecho.

Posteriormente, en el IMSS observamos algunos casos sintomáticos respiratorios que no reunían el conjunto de síntomas o tiempo de evolución marcado por este criterio, por lo que, en consecuencia, no se les tomaba prueba de manera regular; sin embargo, un estudio mostró que entre estos, algunos sí daban positivos a la prueba PCR, aun sin reunir los criterios establecidos. De esta manera, se cambió la definición operacional para hacerla más sensible e incluir los casos que de otra manera quedarían fuera, cerca de 35%. Esta definición, que se comenzó a emplear a partir de agosto de 2020, fue más compatible con las definiciones recomendadas en otros países.

**CUADRO 5**  
**DEFINICIONES OPERACIONALES DE CASOS CON SOSPECHA DE COVID-19**  
**EN DIFERENTES PARTES DEL MUNDO**

	MÉXICO		ARGENTINA	CDC	ECDC	IRLANDA
	24 de marzo de 2020	Agosto de 2020				
Manifestaciones clínicas	Fiebre	Fiebre	Fiebre	Fiebre	Fiebre	Fiebre
	Tos	Tos	Tos	Tos	Tos	Tos
	Cefalea	Cefalea		Cefalea		
	Disnea	Disnea	Disnea	Disnea	Disnea	Disnea
	Artralgias	Artralgias				
	Mialgias	Mialgias		Mialgias		
	Odinofagia	Odinofagia	Odinofagia	Odinofagia		
	Rinorrea	Rinorrea				
	Conjuntivitis	Conjuntivitis				
	Dolor torácico	Dolor torácico				
Criterios mínimos		Anosmia	Anosmia	Anosmia	Anosmia	Anosmia
		Disgeusia	Disgeusia	Disgeusia	Disgeusia	Disgeusia
		Escalofrío		Escalofrío		
	7 días*	10 días*	14 días**	14 días**	14 días**	14 días**
	2 mayores	1 mayor	2 criterios	1 mayor	1 criterio	1 criterio
	y 1 menor	y 1 menor		o 2 menores		o 1 criterio

\* Considera la presencia de signos y síntomas en los últimos 7 días.

\*\* Se considera la asociación epidemiológica en los 14 días previos al inicio de síntomas.

■ Signos mayores

■ Signos menores

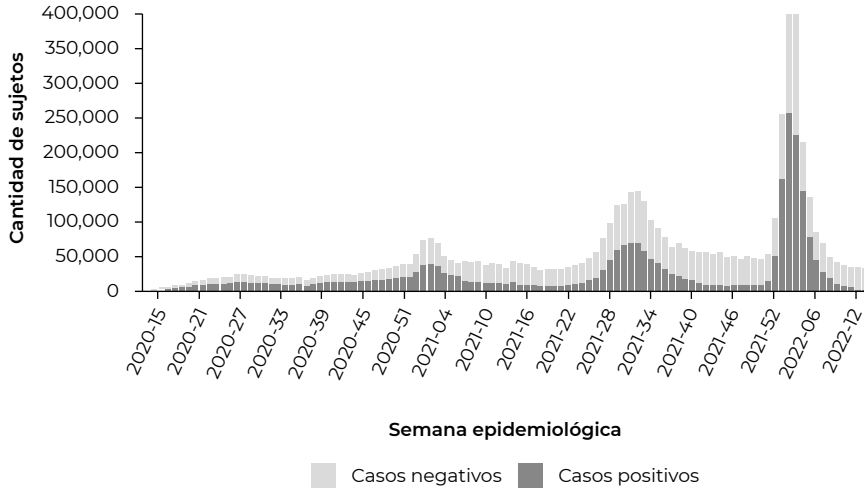
La nueva definición operacional de casos consideró un síntoma mayor y un síntoma menor durante los últimos 10 días, obteniendo una sensibilidad de 78.4% y una especificidad de 41.1%, lo que permitió identificar más de los casos sintomáticos que acuden a los módulos de urgencias y, por tanto, se aumentó la oportunidad de romper la cadena de contagios en una importante proporción de casos.

### Casos confirmados reportados de febrero de 2020 a marzo de 2022

Desde marzo de 2020 hasta marzo de 2022 se notificaron 6'920,242 casos de enfermedad respiratoria viral sospechosos de COVID-19, de los cuales 2'612,929 fueron casos confirmados con prueba de laboratorio.

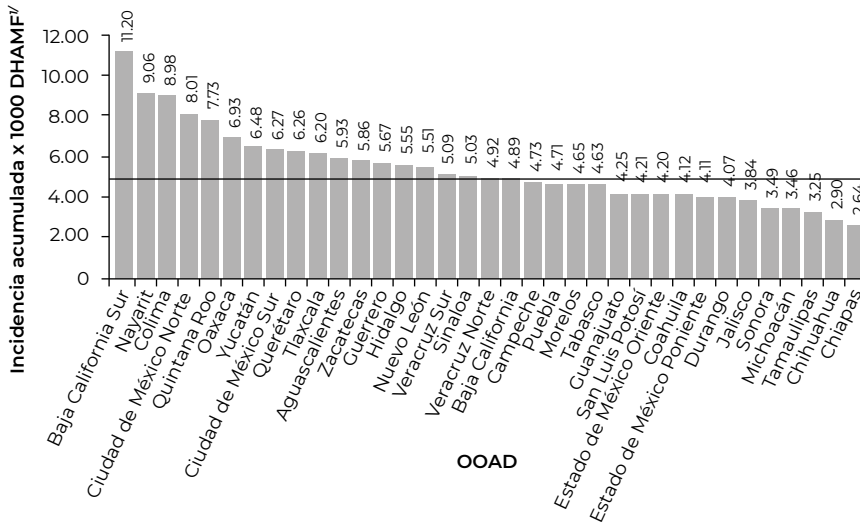
La pandemia se presentó en cuatro olas epidémicas: la primera, de la semana 27-2020 (finales de junio) a la semana 30-2020 (mediados de julio), con 264,792 casos confirmados; la segunda, de la semana 53-2020 (finales de diciembre) a la 03-2021 (mediados de enero), con 549,934 casos confirmados; la tercera, de la semana 29-2021 a la 32-2021, con 762,790 casos confirmados, y la cuarta ola, que se presentó en diciembre de 2021 a 2022, con 1'035,413 casos confirmados.

**GRÁFICA 3**  
**CURVA EPIDEMIOLÓGICA DE CASOS COVID-19 POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA DE INICIO DE SÍNTOMAS, IMSS**



De forma acumulada, los estados o representaciones del IMSS con mayor incidencia acumulada de COVID-19 fueron Baja California Sur, con 11.2 casos por cada 100 mil personas derechohabientes adscritas a consultorio de Medicina Familiar; seguidos por Nayarit, Colima, Ciudad de México Norte, Quintana Roo, Oaxaca, Yucatán y Ciudad de México Sur.

**GRÁFICA 4**  
**INCIDENCIA ACUMULADA DE CASOS CONFIRMADOS DE COVID-19, POR OOAD, AL 21 DE MARZO DE 2022**



<sup>v</sup>DHAMF: personas derechohabientes adscritas a Unidad de Medicina Familiar.

La gravedad de la enfermedad fue cambiando a través del tiempo, donde fue mayor en la primera ola y mucho menor en la cuarta ola. Estas variaciones se debieron a una combinación del cambio en la inmunidad poblacional natural y la vacunación iniciada en 2021, así como a diferencias en las variantes circulantes de los virus. Esta gravedad se refleja en el porcentaje de hospitalización, intubación y la letalidad entre los casos confirmados.

El porcentaje global de hospitalización entre los casos confirmados que solicitaron atención fue de 13.8% y mostró una disminución notoria con el tiempo, pasando de 39.9% en la primera ola a 3.3% en la cuarta ola.

En pacientes hospitalizados, durante toda la pandemia el porcentaje de intubación fue de 21%, este porcentaje fue disminuyendo de 26% en la primera ola a 11% en la cuarta ola. Las tasas de intubación se mantuvieron estables durante la segunda y tercera oleadas, con valores alrededor de 20%.

**CUADRO 6**  
**RESUMEN DEL NÚMERO DE CASOS Y ESTIMACIONES DE COVID-19 POR OLA EPIDÉMICA, IMSS**

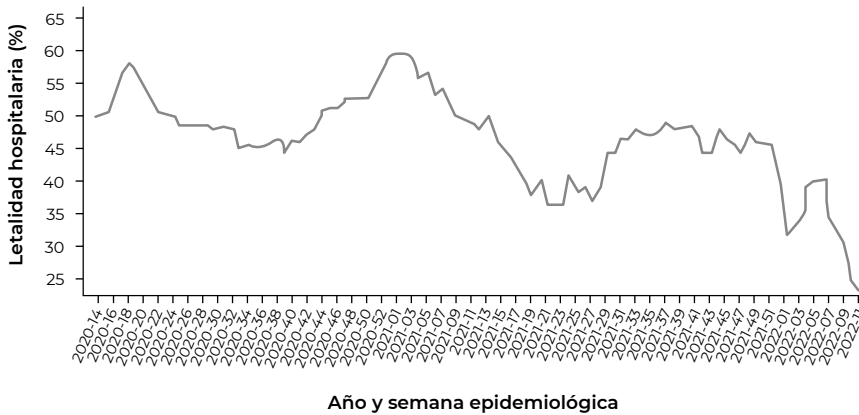
NÚMERO DE CASOS	PRIMERA OLA (VERANO 2020)	SEGUNDA OLA (INVIERNO 2020)	TERCERA OLA (VERANO 2021)	CUARTA OLA (INVIERNO 2021)	TODAS LAS OLAS
Casos confirmados	264,792	549,934	762,790	1'035,413	2'612,929
Casos hospitalizados	105,681	143,955	75,796	33,905	359,337
Casos intubados	27,437	29,898	15,073	3,730	76,138
Muertes hospitalarias	47,835	73,126	32,945	11,340	165,246
Estimaciones					
Incidencia por 1,000 derechohabientes (IC95%)	5 (5, 5.1)	10.5 (10.4, 10.5)	14.5 (14.5, 14.6)	19.7 (19.7, 19.7)	49.7 (49.7, 49.8)
Hospitalización % (IC95%)	39.9 (39.7, 40.1)	26.2 (26.1, 26.3)	9.9 (9.9, 10)	3.3 (3.2, 3.3)	13.8 (13.7, 13.8)
Intubación % (IC95%)	26 (25.7, 26.2)	20.8 (20.6, 21)	19.9 (19.6, 20.2)	11 (10.7, 11.3)	21.2 (21.1, 21.3)
Letalidad hospitalaria % (IC95%)	45.3 (45, 45.6)	50.8 (50.5, 51.1)	43.5 (43.1, 43.8)	33.4 (32.9, 34)	46 (45.8, 46.1)
Número reproductivo valor máximo (IC95%)	1.33 (1.32, 1.34)	1.4 (1.39, 1.41)	2.17 (2.16, 2.18)	4.01 (4.00, 4.02)	4.01 (4.00, 4.02)

### La letalidad hospitalaria

Desde el inicio de la pandemia, el sistema de vigilancia epidemiológica fue una herramienta importante para realizar, de manera permanente, el análisis de los casos confirmados de COVID-19 hospitalizados y así identificar los factores asociados a la letalidad en pacientes con diagnóstico de COVID-19 en hospitalización en las unidades médicas del Instituto Mexicano del Seguro Social.

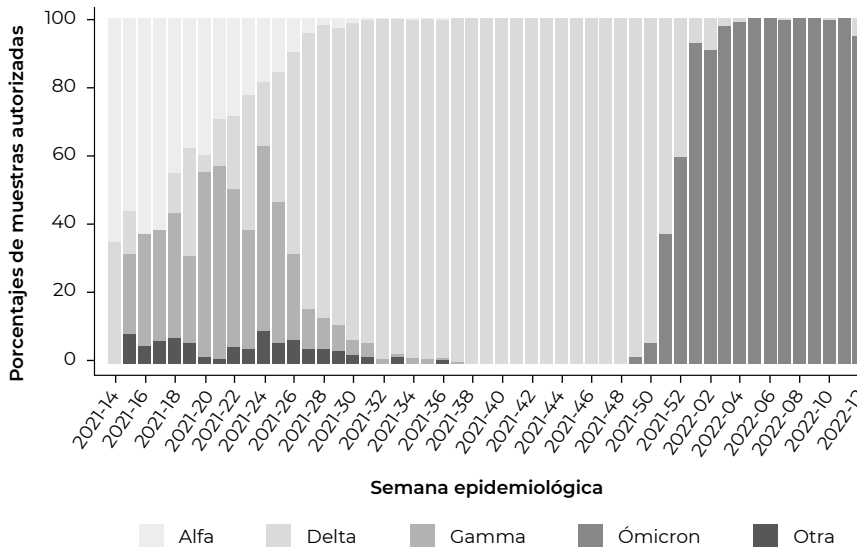
La letalidad tuvo fluctuaciones a lo largo de la epidemia, alcanzando valores que van desde 24% hasta 59%. Los picos de letalidad hospitalaria corresponden a cada una de las cuatro olas epidémicas de nuestro Instituto; las dos primeras olas tuvieron las letalidades más elevadas, mientras que la tercera y cuarta olas presentaron una letalidad que tendió a disminuir, como se ve en la gráfica 5.

**GRÁFICA 5**  
**LETALIDAD HOSPITALARIA POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA, IMSS-NACIONAL**



El antecedente de vacunación contra COVID-19, el ingreso a Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) y ser derechohabiente IMSS fueron factores asociados a menor letalidad hospitalaria. Como se mencionó, la tercera y cuarta olas fueron menos letales.

**GRÁFICA 6**  
**VARIANTES DE SARS-COV-2 EN NUESTRAS ANALIZADAS**



**Población con mayor riesgo de enfermedad grave**

Al inicio de la pandemia se evidenció que la mayoría de las personas infectadas por el SARS-CoV-2 en nuestro país presentaban un cuadro de infección leve que les permitía regresar a sus labores habituales tras 1 o 2 semanas. Sin embargo, hubo un grupo de la población que se contagió y desarrolló un cuadro grave que requirió hospitalización e incluso los llevó a la muerte.

Una de las prioridades institucionales fue identificar precisamente al grupo de pacientes con mayor riesgo de desarrollar enfermedad grave por COVID-19. Como antecedente, sabíamos que teníamos 9.3 millones de personas derechohabientes de 60 años o más; además, existían 15 millones de pacientes con obesidad, así como 7.6 millones de casos con hipertensión y 4.6 millones de pacientes con diabetes.

Un estudio elaborado por el IMSS mostró que los cuadros graves de COVID-19 fueron más frecuentes en pacientes con enfermedad renal crónica, inmunosupresión, diabetes, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), además de la obesidad, la hipertensión y la edad.

Con base en los resultados del modelo anterior, se desarrolló la Calculadora de Complicaciones por COVID-19, la cual tuvo la finalidad de estimar la probabilidad de agravamiento de la enfermedad ante un posible contagio de COVID-19.

Este mecanismo toma en consideración los factores de riesgo de agravamiento que se han presentado en las personas derechohabientes del IMSS, y las clasifica en dos categorías: riesgo medio y riesgo alto.

La calculadora genera una serie de recomendaciones, basada en los factores de riesgo seleccionados: obesidad, hipertensión, diabetes, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, inmunosupresión y enfermedad renal crónica.

Esta calculadora se encuentra disponible en la página de internet del IMSS y en la aplicación IMSS Digital en las direcciones electrónicas [www.imss.gob.mx/covid-19/calculadora-complicaciones](http://www.imss.gob.mx/covid-19/calculadora-complicaciones) y [covid-calculadora.imss.gob.mx/covid-calculadora/indexApp.html](http://covid-calculadora.imss.gob.mx/covid-calculadora/indexApp.html)

### **Exceso de mortalidad**

Finalmente, el indicador con menor incertidumbre —y, por lo tanto, más útil para estimar la carga de enfermedad asociada a COVID-19— es el exceso en el número de muertes que se presentaron, de acuerdo con lo que se esperaba en el número de muertes en los años previos a la pandemia.

La Secretaría de Salud, de manera transparente y abierta a la sociedad, ha publicado desde 2020 las estimaciones del exceso de mortalidad para todo el país.

La estimación hasta la semana 9 de 2022 (finales de febrero) muestra que, sin la epidemia, se preveían 1'635,356 defunciones en el país, de enero de 2020 a marzo de 2022.

Este número contrasta con el número de defunciones observadas, que fue de 2'362,768; es decir, 726,412 muertes en exceso, equivalente a 44.4% de exceso de mortalidad.

Este exceso en el número de muertes incluye aquellas asociadas a la infección por SARS-CoV-2 y aquellas que pudieron presentarse por la disrupción provocada en los servicios de salud en la atención a pacientes con enfermedades agudas o el descontrol de pacientes con padecimientos crónicos.





**CUADRO 7**  
**EXCESO DE MORTALIDAD POR TODAS LAS CAUSAS DURANTE LA EMERGENCIA POR COVID-19,**  
**SEGÚN EL MÉTODO DE ESTIMACIONES DE LAS DEFUNCIONES ESPERADAS**  
**EN MÉXICO, 2020-2022**

AÑO	SE	DEFUNCIONES ESPERADAS ACUMULADAS	DEFUNCIONES OBSERVADAS (ACUMULADAS)	EXCESO DE DEFUNCIONES ACUMULADO	PORCENTAJE DE EXCESO DE DEFUNCIONES ACUMULADO	ASOCIADA COVID-19 (RENAPO ACUMULADAS)	PORCENTAJE DEL EXCESO ASOCIADO A COVID-19	DEFUNCIONES COVID-19 (SISVER ACUMULADAS)
<b>Resumen 2020</b>								
2020	53	770,762	1'087,507	316,620	41.1	215,617	68.1	151,435
<b>Resumen 2021</b>								
2021	52	777,860	1'095,480	317,620	40.80	249,466	78.5	152,699
<b>Resumen 2022</b>								
2022	52	802,445	818,862	16,237	2.0	40,663	250.4	27,231
<b>Resumen acumulado 2020-2022 (canal endémico)<sup>1/</sup></b>								
2022	52	2'351,067	3'001,669	650,602	27.7	505,746	77.7	331,365

SE: semana epidemiológica; Renapo: Registro Nacional de Población; Sisver: Sistema para el Registro de Información sobre Casos Probables de Enfermedades Respiratorias Virales.

<sup>1/</sup> Fecha de actualización. Datos al 30 de enero de 2023.

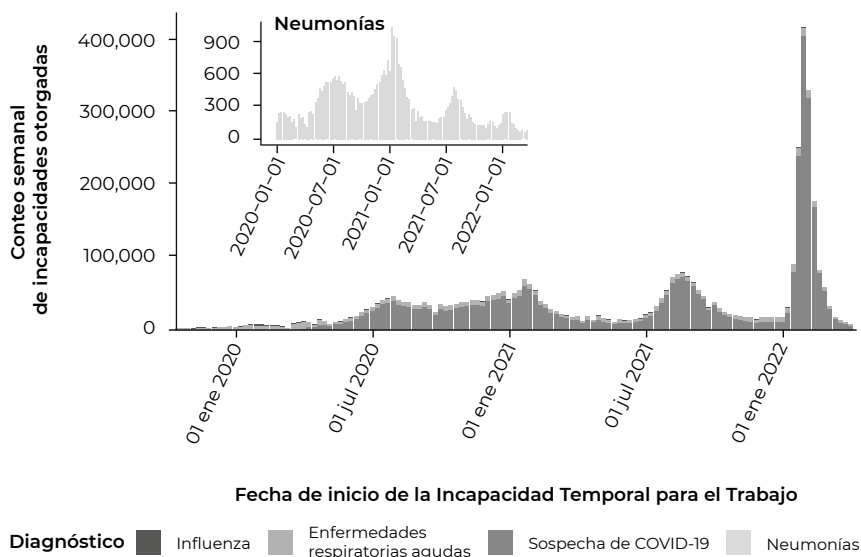
## IV.2. EFECTOS EN LA POBLACIÓN TRABAJADORA

La pandemia tuvo un gran impacto sobre la población trabajadora. Entre el 1 de marzo de 2020 y el 31 de diciembre de 2021, 3'853,935 personas trabajadoras solicitaron una Incapacidad Temporal para el Trabajo por enfermedades respiratorias (ITT-ER), lo que corresponde a 19.2% de la población trabajadora afiliada al Instituto, y representó un exceso (anual) de 5.5 veces en las solicitudes de ITT-ER, en comparación con años previos.

Entre el 1 de marzo de 2020 y el 31 de diciembre de 2021, en términos de días de trabajo, se perdieron 37.7 millones de días laborales. Durante este periodo de estudio, entre las personas que solicitaron una ITT-ER se documentó una tasa de hospitalizaciones de 26.8 por 1,000 ITT-ER, y una tasa de mortalidad de 68.1 por 10,000 ITT-ER.

La duración promedio de la incapacidad otorgada por personal médico fue de 9.8 días. En la gráfica 7 se puede visualizar el agregado semanal de las Incapacidades Temporales en el Trabajo por enfermedades respiratorias agudas. Del 1 de enero de 2020 al 31 de marzo de 2022 se presentaron 3'941,714 incapacidades por COVID-19, 651,832 por enfermedades respiratorias agudas, 33,257 por influenza y 39,011 por neumonía.

**GRÁFICA 7**  
**INCAPACIDADES TEMPORALES EN EL TRABAJO POR SOSPECHA DE COVID-19, INFLUENZA, ENFERMEDAD RESPIRATORIA AGUDA Y NEUMONÍA**



La semana con mayor número de incapacidades respiratorias fue la tercera semana epidemiológica de 2022, con un total de 438,430 incapacidades temporales.

Gracias a la campaña nacional de vacunación, en el pico de la semana 3 de 2022 solo se presentaron 257 neumonías, en contraste con las 1,071 neumonías correspondientes a la segunda semana epidemiológica de 2021.

El análisis de la epidemia de SARS-CoV-2 utilizando el sistema de ITT del IMSS mostró que la población de personas trabajadoras aseguradas por el Seguro Social fue fuertemente afectada por la epidemia.

### **Criterios de vulnerabilidad**

La OIT alertó que las medidas de confinamiento amenazaban con aumentar los niveles de pobreza de las personas trabajadoras, ya que dejar de trabajar o trabajar desde casa no era, hasta entonces, una opción, pues significaba perder sus trabajos —para muchas su único sustento— y, en el caso de México, incluso su seguridad social.

La primera estrategia en México para enfrentar la pandemia por COVID-19 tuvo un enfoque protector, que consideraba a las personas con comorbilidades con un mayor riesgo de enfermarse o complicarse ante la COVID-19.

Sin embargo, ante la imposibilidad para realizar trabajo a distancia, muchas personas que se encontraban en condición de vulnerabilidad resultaron afectadas, pues para algunas empresas no resultaba redituable mantener a las personas en la nómina, lo que las ponía en riesgo de perder su trabajo, seguridad social y, por lo tanto, la atención médica de la persona asegurada y sus beneficiarias.

El concepto de personal en situación de vulnerabilidad en los Lineamientos Técnicos Específicos para la Reapertura de las Actividades Económicas, publicados en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 29 de mayo de 2020, no era específico, por lo que aproximadamente la mitad de la población trabajadora resultaba incluida en dichos criterios.

Una investigación documental identificó la evidencia sobre la relación causal entre estas condiciones de salud, su estado de control y el desenlace desfavorable de la enfermedad.

Como respuesta, se desarrollaron los Criterios de Retorno al Trabajo y Determinación del Valor de Vulnerabilidad por COVID-19, buscando establecer criterios más concretos basados en evidencia científica y, con ello, proteger de manera específica a aquellas personas que tenían mayor riesgo de complicarse o morir por el virus.

Con la aplicación de estos criterios se redujo 80% la cantidad de personas que anteriormente se consideraban vulnerables, y se redefinió de 10 a 2 millones la cantidad de personas trabajadoras en condiciones de vulnerabilidad, protegiendo así el empleo, los ingresos de las familias mexicanas, favoreciendo la reactivación económica y disminuyendo los riesgos de discriminación. Los criterios de vulnerabilidad fueron publicados por el IMSS y se resumen en el cuadro 8.

**CUADRO 8  
CRITERIOS DE VULNERABILIDAD A COVID-19**

CONDICIÓN QUE PONE EN SITUACIÓN DE VULNERABILIDAD	VALOR DE VULNERABILIDAD
Embarazo	Tercer trimestre del embarazo
Lactancia materna	Durante la incapacidad por maternidad
Obesidad	Índice de masa corporal $\geq 40 \text{ kg/m}^2$
Mayores de 60 años sin comorbilidades	Mayores de 60 años sin comorbilidades
Diabetes mellitus descontrolada	Hemoglobina A1c HbA1c $> 8\%$
Hipertensión arterial sistémica descontrolada	Hipertensión grado 2 (sistólica $\geq 160 \text{ mmHg}$ o diastólica $\geq 100 \text{ mmHg}$ ) o mayor.
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	Diagnóstico por Neumología y requiere tratamiento diariamente con CAT(a) $\geq 10$ .
Asma	Moderada (GINA * b): diagnóstico establecido por Neumología, tiene síntomas diariamente, que afectan la actividad y el sueño, y requiere tratamiento de rescate diariamente. * Global Initiative for Asthma (Iniciativa Global para el Asma).
Enfermedad cardiovascular o cerebrovascular	Diagnóstico establecido por Cardiología o Neurología y requiere de tratamiento continuado o ha requerido de hospitalización por patología en el último año, sin incluir hipertensión arterial.
Enfermedad renal crónica	Personas trabajadoras en estadio KDIGO* 3b o mayor, con eventos de proteinuria en el último año o alguna otra manifestación de compromiso renal. * Kidney Disease: Improving Global Outcomes.
<b>Estados patológicos que requieren tratamiento con inmunosupresión</b>	
Infección por VIH	CD4 $< 350$ células/ml.
Cáncer	Con tratamiento quimioterapéutico en el último mes.
Combinaciones de comorbilidades	Dos o más comorbilidades que cumplen el valor de vulnerabilidad.

### IV.3. EFECTOS EN LA ECONOMÍA

Los gobiernos de todos los países, como se menciona en el Capítulo III, adoptaron diversas medidas de emergencia para reducir el número de contagios y, de este modo, preservar la salud pública, mantener capacidad hospitalaria y, sobre todo, salvar vidas.

A nivel global, las duras medidas de emergencia conllevaron, entre otras consecuencias, una suspensión temporal de actividades económicas, así como restricciones al libre movimiento de las personas. Por lo tanto, el panorama económico cambió de manera radical de un momento a otro; en síntesis, lo que inició como una crisis de salud se convertiría en poco tiempo en una crisis mundial de naturaleza económica.

En enero de 2020, previo a la implementación global de medidas de emergencia, el Fondo Monetario Internacional (FMI) preveía un crecimiento de la economía mundial de 3.3% para ese año. En abril, dicha previsión se modificó a una contracción de -3%.

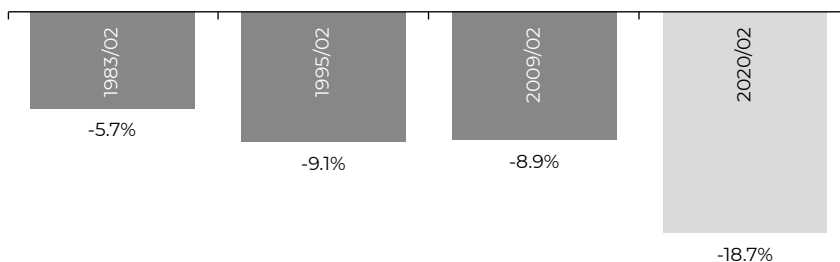
Posteriormente, tan solo 2 meses después, el FMI redujo nuevamente su estimado a -4.9%, debido a que durante el primer trimestre de 2020 los efectos de la pandemia rebasaron lo pronosticado. De hecho, según el propio organismo, las consecuencias de las graves afectaciones sobrepasarían aquellas de la crisis financiera de 2008-2009, conocida como la crisis de las hipotecas. Por lo que se refiere a nuestro país, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público estimaba que la economía crecería 2.3% durante 2020.

Después del inicio del confinamiento en marzo de 2020, a lo largo y ancho del territorio nacional, el impacto de la enfermedad quedó claramente marcado en los indicadores clave de economía nacional, los cuales alcanzaron su punto más bajo en mayo de 2020:

1. PIB con disminución de 18.7% en el segundo trimestre de 2020.
2. Indicador Mensual del Consumo Privado con disminución anual de -23.5%.
3. Exportaciones con disminución anual de -54.4%.
4. Indicador Global de la Actividad Económica con disminución de -21.6%.

Con estos resultados se advierte que, en el caso mexicano, el golpe de la enfermedad a la economía superó al registrado durante las crisis de los últimos 100 años.

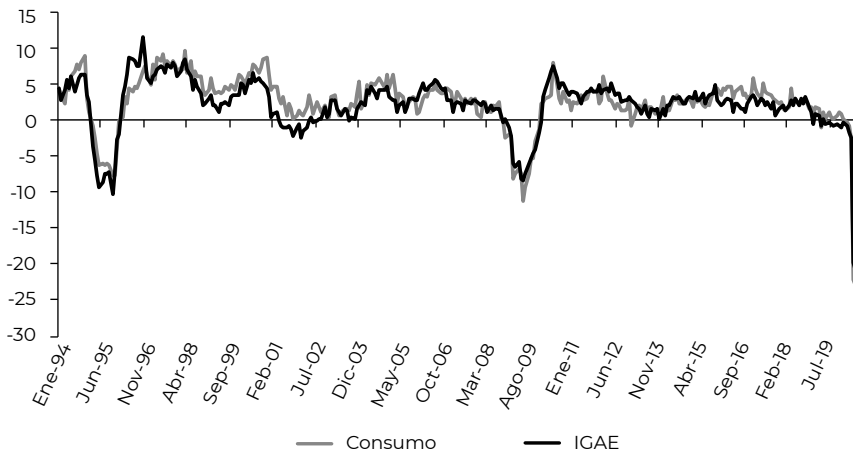
**GRÁFICA 8**  
**VARIACIÓN PORCENTUAL DEL PIB ANUAL, CIFRAS AJUSTADAS ESTACIONALMENTE**



**GRÁFICA 9**  
**EVOLUCIÓN DE INDICADORES DEL SECTOR EXTERNO DURANTE LA PANDEMIA**  
 (variación anual)



**GRÁFICA 10**  
**EVOLUCIÓN DE INDICADORES DEL SECTOR INTERNO DURANTE LA PANDEMIA**  
 (variación anual)



∨ Cifras revisadas a partir de 2020/01.

Fuentes:

Inegi. Series calculadas por métodos econométricos, a partir de las series originales del Indicador Global de la Actividad Económica. Recuperado el 7 julio de 2020, de [www.inegi.org.mx/temas/igae/](http://www.inegi.org.mx/temas/igae/)

Inegi. Series calculadas por métodos econométricos, a partir de las series originales del indicador mensual del consumo privado en el mercado interior. Recuperado el 7 de julio de 2020, de [www.inegi.org.mx/temas/imcp/](http://www.inegi.org.mx/temas/imcp/)

Inegi. Series calculadas por métodos econométricos con base en SAT, SE, Banxico, Inegi. Balanza Comercial de Mercancías de México. Información de Interés Nacional. Recuperado el 7 de julio de 2020, de [www.inegi.org.mx/rnm/index.php/catalog/740](http://www.inegi.org.mx/rnm/index.php/catalog/740)

El IMSS colaboró en el análisis de dicho impacto, por medio de la estadística de puestos de trabajo, siendo esta el indicador más oportuno e importante para examinar la parte formal del mercado laboral debido a su representatividad (datos a nivel municipal, actividad económica, rango de edad, entre otros), oportunidad (puede consultarse, prácticamente, de manera inmediata) y series históricas, lo que en conjunto dio la pauta para efectuar su cálculo sin interrupciones durante la emergencia por COVID-19 con la misma metodología.

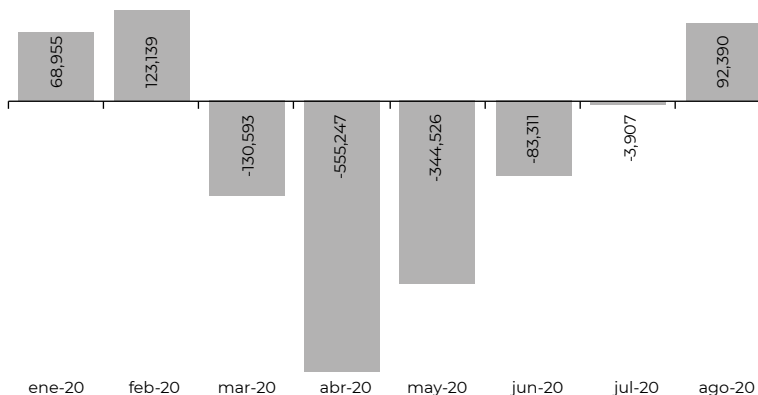
De hecho, los indicadores elaborados por el IMSS han sido utilizados por otras instituciones gubernamentales para dar un seguimiento oportuno a la evolución de la crisis ocasionada por COVID-19.

De tal forma, se han brindado insumos para evaluar los efectos de la suspensión de actividades no esenciales durante la emergencia sanitaria con un seguimiento en tiempo real, que a su vez permitió cuantificar de forma exacta los efectos sobre el empleo por sector económico en cada etapa de la reapertura económica y social<sup>3</sup>.

En esta línea, con base en los registros administrativos, se logró documentar que los efectos en la reducción en los puestos de trabajo registrados en el IMSS iniciaron durante los primeros días de marzo y hasta julio de 2020. Durante este periodo se registró una pérdida de 1'117,584 puestos de trabajo, de los cuales un tercio era ocupado por mujeres menores de 30 años.

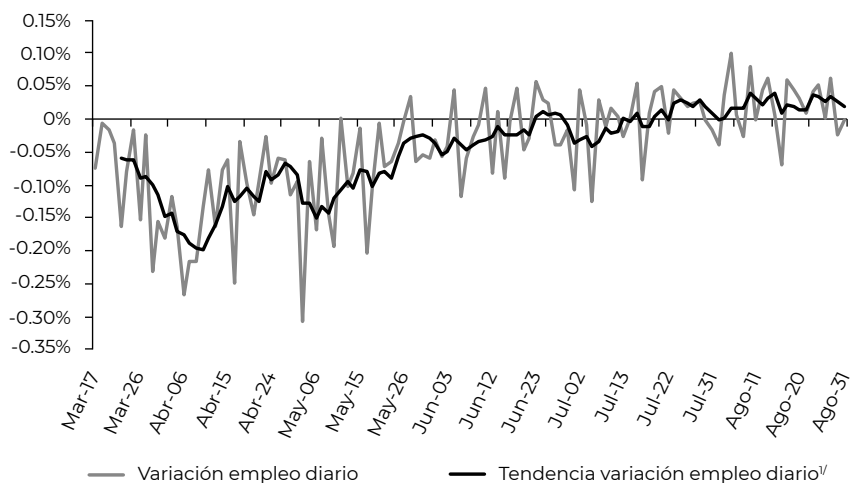
Por otra parte, la mayor reducción en el nivel de puestos de trabajo se observó en personas con rango salarial entre 1 y 3 salarios mínimos<sup>4</sup>.

**GRÁFICA 11**  
**PUESTOS DE TRABAJO AFILIADOS AL IMSS<sup>1/</sup>**  
**VARIACIÓN ABSOLUTA MENSUAL**



<sup>1/</sup> Elaboración propia con información de Puestos de Trabajo Afiliados al IMSS.  
Fuente: Dirección de Incorporación y Recaudación, IMSS.

GRÁFICA 12  
VARIACIÓN RELATIVA DIARIA



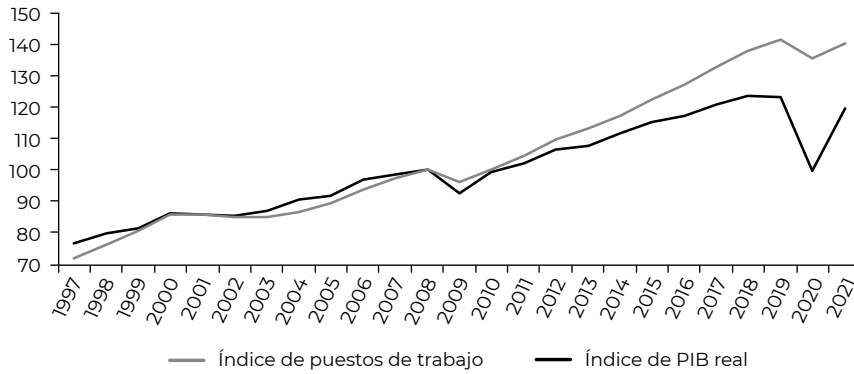
∇ Cálculo a partir de media móvil con periodo de 5 días.

En México, la relación entre la creación de empleos formales y el crecimiento económico, medido con base en el PIB del país, era tradicionalmente 1 a 1 (elasticidad empleo-producto igual a la unidad).

Esto es, un crecimiento de 1% en el PIB incrementaba la afiliación del IMSS en el mismo porcentaje, situación que se modificó en los últimos años con crecimientos en el aseguramiento por arriba de la economía.

Como consecuencia de los efectos adversos de la pandemia por COVID-19, el PIB a precios constantes registró una reducción de 8.5% respecto a 2019; si los puestos de trabajo del IMSS hubieran mantenido el mismo comportamiento, se habrían perdido 1.7 millones de empleos. Sin embargo, al cierre de 2020 los puestos de trabajo asegurados en el IMSS se contrajeron 3.2%, lo que equivale a una pérdida de 648 mil puestos; es decir, solo 37% de los 1.7 millones que podrían haberse perdido.

**GRÁFICA 13**  
**PUESTOS DE TRABAJO EN EL IMSS Y PRODUCTO INTERNO BRUTO REAL, 1997-2021<sup>1/</sup>**  
 (índice base 2008 = 100, cifras trimestrales)



Elaboración propia con información de Puestos de Trabajo Afiliados al IMSS.  
 PIB: Producto interno bruto trimestral (base 2013), series desestacionalizadas y tendencia-ciclo, a precios de 2013 con cifras del tercer trimestre de 1997 al primer trimestre de 2022 y puestos de trabajo refiere al cierre de trimestre.  
 Fuente: Dirección de Incorporación y Recaudación, IMSS; Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi) para cifras del PIB.

La menor caída en el nivel de empleo asegurado en el IMSS fue resultado de acciones y estrategias implementadas de manera oportuna, en el marco de un plan institucional de carácter integral.







# CAPÍTULO V

La respuesta del IMSS  
a la pandemia



## **V.1. LA INTEGRACIÓN DEL COMANDO CENTRAL PARA LA ATENCIÓN INMEDIATA DE LA PANDEMIA POR COVID-19**

El 30 de marzo de 2020, el Consejo de Salubridad General (CSG) publicó en el Diario Oficial de la Federación (DOF), el Acuerdo por el que se declara emergencia sanitaria por causa de fuerza mayor, a la epidemia de enfermedad generada por el virus SARS-CoV-2 (COVID-19).

En dicho acuerdo, el CSG reconoció como enfermedad grave de atención prioritaria al virus SARS-CoV-2; asimismo, se recomendó que los y las habitantes del territorio mexicano permanecieran en sus casas para poder contener la enfermedad causada por este virus.

En este acuerdo se declaró emergencia sanitaria por causa de fuerza mayor a la epidemia de enfermedad generada por el virus, y se indicó que sería la Secretaría de Salud (SSa) quien determinaría todas las acciones necesarias para atenderla. Derivado de este acuerdo, la SSa elaboró un conjunto de estrategias que buscaban frenar la propagación del SARS-CoV-2. Entre ellas se encontraba:

- La búsqueda activa de casos sospechosos.
- Monitoreo de personas viajeras procedentes de países con transmisión sostenida.
- Capacitación a profesionales de la salud.
- Jornada de Sana Distancia.
- Reducción de actividades culturales, deportivas y de esparcimiento, entre otras.

Asimismo, la Secretaría de Salud estableció comunicación con todo el Sector Salud en México para generar estrategias coordinadas a nivel nacional, con el objetivo de disminuir la propagación del virus.

El 29 de mayo de 2020, la SSa publicó en el DOF el Acuerdo por el que se establecen los Lineamientos Técnicos Específicos para la Reapertura de las Actividades Económicas, en el que se establecieron los lineamientos para poder reabrir la economía y se clasificaron algunas actividades como esenciales.

El Instituto Mexicano del Seguro Social —al ser uno de los actores relevantes del Sector Salud, dado que cuenta con aproximadamente 60 millones de derechohabientes



en su Régimen Ordinario y, aproximadamente, 11.6 millones en el régimen no ordinario (IMSS-Bienestar)— tuvo que aplicar estrategias importantes para poder atender a la población en general.

Algunas estrategias estaban relacionadas con la no afectación de los servicios médicos, con que la capacidad hospitalaria no se rebasara y con maximizar esfuerzos para atender a la población que no era beneficiaria del IMSS. Todas estas estrategias se establecieron en coordinación con el Sector Salud.

De igual forma, estas estrategias —que se explicarán con mayor detenimiento en apartados posteriores— fueron establecidas en el Plan Estratégico Institucional para atención de la Contingencia por COVID-19.

Dicho Plan fue presentado por la Dirección de Prestaciones Médicas y autorizado en la sesión ordinaria del H. Consejo Técnico del IMSS del 25 de marzo de 2020; es decir, previo a la declaratoria de emergencia sanitaria a cargo del Consejo de Salubridad General, ante la inminente propagación del virus SARS-CoV-2.

El objetivo general del Plan fue instrumentar acciones y procesos para disminuir la velocidad de transmisión, detectar oportunamente los casos infectados y brindar la atención médica necesaria para reducir las pérdidas humanas.

Adicionalmente, se establecieron 10 objetivos estratégicos con líneas de acción específicas:

1. Disminuir la velocidad de transmisión del SARS-CoV-2 (COVID-19) entre la población.
2. Detectar oportunamente a la población con COVID-19.
3. Garantizar la continuidad de los servicios médicos para limitar el impacto a la salud (morbilidad y mortalidad) en la población atendida por el IMSS, con énfasis en padecimientos respiratorios, para reducir las pérdidas humanas por COVID-19.
4. Diseñar e instrumentar una campaña institucional de comunicación social.
5. Establecer los criterios de respuesta de forma coordinada a través del Modelo Institucional de Preparación y Respuesta de Contingencias.
6. Fortalecer las capacidades propias de cada nivel de atención para prevenir y vigilar casos.
7. Reorganización de los servicios médicos. Reconversión hospitalaria.
8. Garantizar las otras funciones sustantivas del Instituto.
9. Analizar medidas o incentivos para evitar la baja de empleos formales.

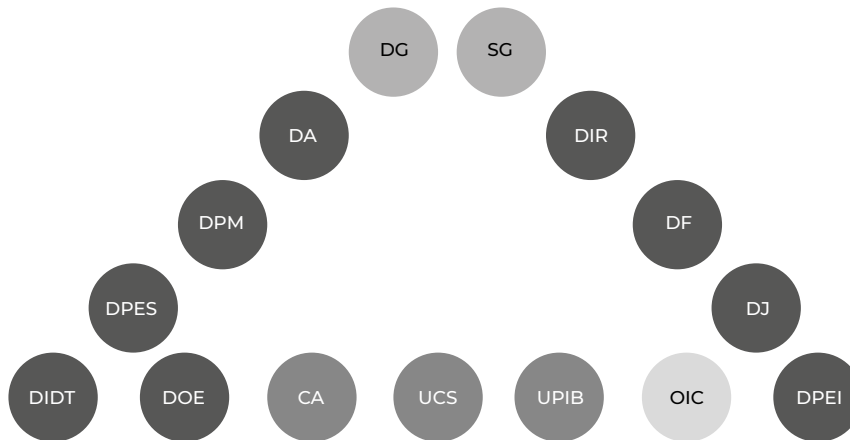
### **Respuesta institucional: integración del Comando Central**

El Director General, de acuerdo con sus facultades, conformó un grupo técnico de trabajo integrado a Nivel Central para dar seguimiento a dicho plan estratégico, el cual fue denominado Comando Central. Por su parte, en los Órganos de Operación Administrativa Desconcentrada (OOAD) de las entidades federativas se establecieron grupos homólogos, denominados Comandos.

Ambas figuras y sus respectivas funciones están definidas dentro del mismo plan de la siguiente manera:

Comando Central: estuvo integrado por el Director General (DG) del IMSS, las y los nueve titulares de las Direcciones Normativas, el titular de la Secretaría General (SG), la titular de la Unidad del Programa IMSS-Bienestar (UPIB), la titular de la Coordinación de Asesores (CA) del Director General, el titular de la Unidad de Comunicación Social (UCS) y el titular del Órgano Interno de Control (OIC) en el IMSS.

**FIGURA 4**  
**CONFORMACIÓN DEL COMANDO CENTRAL<sup>v</sup>**



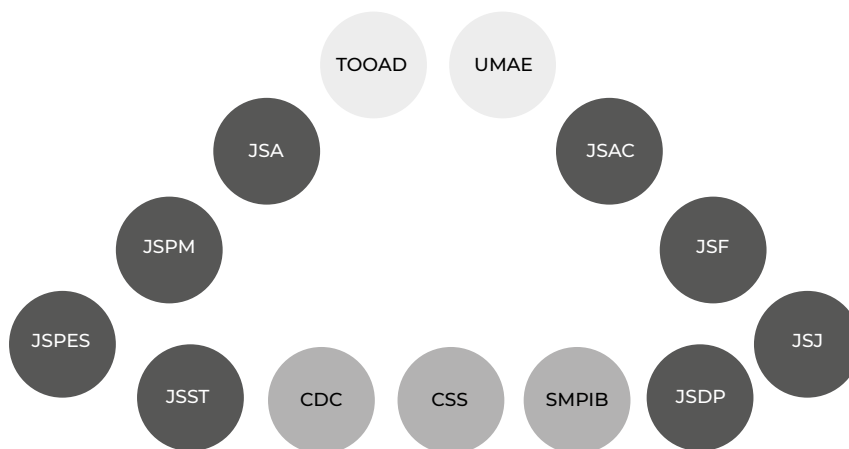
Elaboración propia de la Dirección de Operación y Evaluación, IMSS.  
 DG: Dirección General; SG: Secretaría General; DA: Dirección de Administración; DIR: Dirección de Incorporación y Recaudación; DPM: Dirección de Prestaciones Médicas; DF: Dirección de Finanzas; DPES: Dirección de Prestaciones Económicas y Sociales; DJ: Dirección Jurídica; DIDNT: Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico; DPEI: Dirección de Planeación Estratégica Institucional; DOE: Dirección de Operación y Evaluación.

**Funciones:**

- a. Mantener comunicación permanente con las autoridades del Sector Salud, de otras dependencias de la Administración Pública Federal y de las entidades federativas, así como con el Comité Nacional para la Seguridad en Salud y el Subcomité Técnico de Enfermedades Emergentes.
- b. Dar seguimiento a la existencia y disponibilidad de insumos.
- c. Establecer los mecanismos de coordinación de las operaciones.
- d. Atender el cambio en los niveles de alerta, de conformidad con las determinaciones de la Secretaría de Salud.
- e. Analizar las medidas especiales necesarias para facilitar la intervención rápida.
- f. Dar seguimiento a los procedimientos para la atención a la pandemia.
- g. Convocar a reuniones para el análisis continuo de la evolución de la situación epidemiológica y la capacidad de respuesta.
- h. Dar seguimiento puntual a los objetivos estratégicos, indicadores y metas establecidos en el plan.
- i. Revisar el informe que se presenta, periódicamente, al H. Consejo Técnico del IMSS sobre el estado de la contingencia.

Comando en cada OOAD: se conforma por las personas Titulares del OOAD (TOOAD), de las Unidades Médicas de Alta Especialidad (UMAE) existentes en la entidad (cuando sea el caso), de las Jefaturas de Servicios de Prestaciones Médicas (JSPM), Servicios Administrativos (JSA), de Servicios de Salud en el Trabajo (JSST), de Prestaciones Económicas y Sociales (JSPES), de Servicios de Finanzas (JSF), de Servicios de Desarrollo de Personal (JSDP), de Servicios Jurídicos (JSJ) y de Servicios de Afiliación y Cobranza (JSAC), así como de la Coordinación Delegacional de Competitividad (CDC) y la Coordinación de Comunicación Social (CCS) del OOAD, junto con la persona en la categoría Supervisor Médico del Programa IMSS-Bienestar (SMPIB).

**FIGURA 5  
CONFORMACIÓN DEL COMANDO EN LOS OOAD**



Elaboración propia de la Dirección de Incorporación y Recaudación con información de Puestos de Trabajo Afiliados al IMSS.  
 TOOAD: Titular del Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada; UMAE: Unidad Médica de Alta Especialidad; JSPM: Jefatura de Servicios de Prestaciones Médicas; JSA: Jefatura de Servicios Administrativos; JSST: Jefatura de Servicios de Salud en el Trabajo; JSPES: Jefatura de Prestaciones Económicas y Sociales; JSF: Jefatura de Servicios de Finanzas; JSDP: Jefatura de Servicios de Desarrollo de Personal; JSJ: Jefatura de Servicios Jurídicos; JSAC: Jefatura de Servicios de Afiliación y Cobranza; CDC: Coordinación Delegacional de Competitividad; SMPIB: Supervisor Médico del Programa IMSS-Bienestar, y CCS: Coordinación de Comunicación Social del OOAD.

**Funciones:**

- a. Mantener comunicación permanente con autoridades sectoriales y extra sectoriales del estado, así como con el Comité Estatal de Seguridad en Salud. Atender sus recomendaciones.
- b. Verificar la existencia y disponibilidad de insumos. Estimar nuevas necesidades, definiendo procedimientos para movilizar los recursos.
- c. Establecer los mecanismos de coordinación de las operaciones.
- d. En coordinación con el Grupo de Mando Central, definir las acciones derivadas por el cambio en los niveles de alerta.
- e. Convocar a reuniones para el análisis continuo de la evolución de la situación epidemiológica y la capacidad de respuesta.
- f. Informar, periódicamente, a los Consejos Consultivos sobre las acciones para la contingencia.

**Operación del Comando Central**

El Comando Central llevó a cabo 42 sesiones, desde el 13 de marzo de 2020 hasta el 7 de julio del mismo año, en virtud de que iniciaron las acciones vinculadas con la nueva normalidad; en total, sesionó aproximadamente 110 horas.

El Comando Central operó como un órgano de seguimiento de la pandemia y los temas que ahí se presentaron fueron de carácter informativo, por lo que no sustituyó a ningún otro órgano o área del IMSS en la determinación de sus propias funciones, atribuciones o contrataciones. Para esta tarea utilizó diferentes recursos digitales para contar con información oportuna; en este sentido, se crearon tableros de seguimiento basados en analítica de datos y que describían, a grandes rasgos, los casos de COVID-19, los suministros médicos, la capacitación, entre otros rubros. Estos tableros se enumeran

a continuación y fueron realizados a través de la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico:

- Tablero COVID-19: seguimiento por el Instituto a casos de coronavirus, para identificar casos sospechosos y confirmados, así como las defunciones registradas, para clasificarlos por rangos de edad, sexo, distribución por Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada, fecha de notificación e inicio del cuadro clínico.
- Seguimiento de Insumos COVID-19, inventario: monitoreo a insumos necesarios para el combate a la pandemia de COVID-19; este tablero permitió identificar existencias, grupo de insumo, unidad médica y su tipo.
- Capacitación COVID-19 y Cursos Terminados: mostraba la información relacionada con los cursos orientados a la capacitación del personal médico en temas de COVID-19.
- Capacidad instalada: para visualizar la capacidad instalada del Instituto en cuanto a hospitales.
- Equipos COVID-19: permite visualizar los equipos de respuesta COVID-19.
- Registro de Incapacidades COVID-19: mostraba el seguimiento a la emisión de Permisos COVID expedidos.
- Cadena de suministros COVID-19: permitió analizar, por Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada, unidad o farmacia, la cadena de suministros de primer nivel, para dar seguimiento a los materiales y sus fechas de entrega, y la etapa en la que se encontraban de acuerdo con el proceso de suministro.
- Infórmate de tu Familiar-Pacientes/Familiares: permitía visualizar cuántas personas habían utilizado este servicio.
- Atención a pacientes: mostraba el avance en la atención a pacientes.
- Nueva normalidad: permitía visualizar la implementación del mecanismo a los nuevos protocolos.
- Defunciones: se utilizaba para ver la cantidad de defunciones y sus posibles causas.

El Comando Central contó con una Secretaría Técnica, que se encargó de la logística y organización de las sesiones en coordinación con la Dirección General. Dicha Secretaría tuvo la responsabilidad de informar sobre la situación que guardaba el cumplimiento de los acuerdos informativos y de seguimiento.

## **V.2. ESTABLECIMIENTO, COMPOSICIÓN Y FUNCIONES DEL COMANDO OPERATIVO**

### **Origen del Comando Operativo**

Con el objetivo de atender el mandato de salvar vidas y encontrar soluciones urgentes —dado que la emergencia generada por COVID-19 era una experiencia inédita—, así como para brindar atención prioritaria a grupos vulnerables, se decidió que el Comando Central contaría con un brazo operativo de nivel normativo, en cuyo marco representantes clave de las Direcciones Normativas servirían como un primer enlace entre el Nivel Central del IMSS y los Órganos de Operación Administrativa Desconcentrada, así como con otros actores.

A este grupo se le llamó Comando Operativo, que se encargó de que las acciones catalogadas como urgentes o apremiantes tuvieran el seguimiento y resolución esperado por el Plan Nacional de Contingencia.

Desde el inicio de la pandemia en México, y puntualmente desde marzo de 2020, la Dirección de Vinculación Institucional y Evaluación de Delegaciones (DVIED) coordinó





las tareas operativas y de vinculación con los Órganos de Operación Administrativa Desconcentrada (OOAD) y con las Unidades Médicas de Alta Especialidad (UMAE).

### **Videoconferencias matutinas, herramienta estratégica de comunicación directiva con OOAD y UMAE**

La pandemia de COVID-19 obligó a todas las áreas del Instituto a encontrar nuevas formas de operar y de comunicar estrategias para enfrentar la crisis de salud, sin precedentes en la historia de la humanidad y en México.

Por ello, la Dirección de Vinculación Institucional y Evaluación de Delegaciones inició, el 17 de abril de 2020, videoconferencias entre personas titulares y coordinadoras de áreas normativas del IMSS con las y los titulares de los 35 Órganos de Operación Administrativa Desconcentrada, los Directores y Directoras de las 25 Unidades Médicas de Alta Especialidad, así como con las representaciones del Programa IMSS-Bienestar, con el objetivo de comunicar las estrategias del Comando y asegurar el cumplimiento de su ejecución.



▪ Videoconferencia  
Núm. 310,  
diciembre 2021.



▪ Videoconferencia  
Núm. 310,  
diciembre 2021.

## Temas abordados en las videoconferencias matutinas

Al inicio de la pandemia, las videoconferencias se llevaron a cabo de domingo a domingo, de las 08:00 a las 10:00 horas.

Su operación logró unificar esfuerzos institucionales, en un ejercicio sin precedentes en el IMSS, impulsando la capacidad del Instituto al otorgar un mayor y mejor seguimiento a las necesidades de las entidades.

Análisis de evolución de la pandemia para la toma de decisiones oportunas:

- Reporte de avance de casos positivos, contagios y fallecimientos en el país, para aplicar acciones de atención prioritaria en entidades con mayor número de casos reportados.
- Estimaciones de consumo diario de equipo de protección personal (EPP) por unidad hospitalaria.
- Información sobre la jornada de vacunación nacional anti-COVID-19.
- Información sobre vacunación al personal de Salud.
- Implementación de la estrategia de aplicación de pruebas rápidas en empresas, cuyo registro se hizo en el Sinolave (Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica).
- Estrategia de reforzamiento de la aplicación de medidas de salud y seguridad sanitaria ante COVID-19, para el fortalecimiento de las acciones de mitigación de riesgo, con el objetivo de realizar pruebas diagnósticas de antígeno a fin disminuir el riesgo de contagio entre personas trabajadoras.
- Lineamiento de manejo general y masivo de cadáveres por COVID-19.
- Protocolo de atención a personal agredido por familiares de pacientes COVID-19.
- Ventanilla de atención Cofepris-IMSS, exclusiva para trámites del IMSS; se incrementó la capacidad de atención y velocidad de la respuesta ante un riesgo sanitario.
- Validación de constancias aprobatorias para el estímulo de los dos puntos en el XLIV Examen Nacional para Aspirantes a Residencias Médicas (ENARM) a personal médico contratado para la atención a la pandemia COVID-19.
- Apoyo económico a familiares de personas trabajadoras del Sector Salud fallecidas por COVID-19.
- Durante la evolución de la pandemia, participaron en las videoconferencias agentes invitados especiales para tratar temas vinculados al COVID-19 como el Sindicato Nacional de Trabajadores del Seguro Social, la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, la Asociación Mexicana de Instituciones de Seguros, la Asociación Médica Mundial, la Conferencia Interamericana de Seguridad Social, Afore XXI Banorte, Asociación Panamericana de la Salud, entre otros.



• Videoconferencia  
Núm. 317,  
enero 2022.

### **Conversión y reconversión de camas y expansión de unidades hospitalarias**

- Incremento de capacidad para la atención a pacientes COVID-19.
- Plan de reconversión hospitalaria.
- Administración de recursos para la reconversión.
- Protocolo de atención a familiares de pacientes COVID-19.
- Desarrollo de sistema y protocolo para informar por internet a familiares de pacientes.
- Criterio para el pago del Bono COVID para el personal del IMSS, por el riesgo en la atención a pacientes con SARS-CoV-2.
- Adquisición de equipos de protección personal (EPP) para el personal médico, de Enfermería y otras categorías que entran a áreas COVID.
- Reconversión hospitalaria.

### **Ventiladores pulmonares para tratar la epidemia de COVID-19**

- Actualización sobre disponibilidad de ventiladores en las entidades federativas.
- Renta o subrogación de ventiladores.
- Compra de ventiladores y accesorios.
- Traslado y préstamos de ventiladores entre OOAD.
- Préstamo de ventiladores por parte de otras instituciones, como el Insabi.

### **Módulos de Atención Respiratoria del Seguro Social (MARSS)**

- Se implementaron los MARSS para valoración médica en enfermedad respiratoria, donde se ubicó un médico o médica familiar y una médica o médico general, altamente calificado, para identificar pacientes con sospecha de COVID-19.
- Se designó a los MARSS como los retenedores de todas las enfermedades respiratorias, ante la emergencia de COVID-19 y demás enfermedades originadas en temporada invernal.
- El personal médico de las unidades médicas se apegó al Lineamiento para la Operación de los Módulos de Atención Respiratoria del Seguro Social durante la Cuarta Ola Pandémica de COVID-19, cuyo objetivo fue actualizar la operación de los MARSS, derivado del incremento de casos de coronavirus, principalmente en la cuarta ola de contagios.



- Videoconferencia Núm. 319, Avances y resultados MARSS, enero 2022.

Finalmente, el Comando Operativo realizó 336 videoconferencias a partir del 17 de abril de 2020 y hasta el 31 de marzo de 2022; generó 777 acuerdos en más de 500 horas continuas de sesiones de trabajo, periodo en el que trazaron y señalaron las directrices que se replicarían en el IMSS a Nivel Central y en entidades, ante el escenario cambiante y emergente que planteaba la enfermedad por SARS-CoV-2.



• Videoconferencia  
Núm. 334,  
marzo 2022.

Las videoconferencias no solo fueron una gran herramienta de comunicación durante la pandemia. Sus beneficios los seguimos observando actualmente, en virtud de que dicho mecanismo continúa empleándose con el propósito de mantener una estrecha y ágil comunicación entre las Direcciones Normativas, OOAD, UMAE y el Programa IMSS-Bienestar, cuando sea el caso, a lo largo del país.

### **V.3. RECONVERSIÓN, AMPLIACIÓN Y REORGANIZACIÓN DE LOS SERVICIOS MÉDICOS DEL IMSS**

Durante una de las primeras reuniones de alto nivel del Sector Salud, en enero de 2020, tanto el Coordinador de los Institutos Nacionales de Salud, como el Subsecretario de Prevención y Promoción de la Secretaría de Salud, alertaron sobre la necesidad de prepararnos para la posible llegada del nuevo virus a México.

Ante estos avisos y la magnitud de la pandemia que se avecinaba, el IMSS convocó, el 24 de enero, a personal médico infectólogo, intensivista, urgenciólogo y epidemiólogo para elaborar un plan de preparación y respuesta, a pesar del limitado conocimiento que se tenía de esta nueva enfermedad.

Este plan —que contempló las acciones a realizar antes, durante y posterior a la contingencia— fue originalmente comunicado el 4 de febrero a las representaciones del Instituto en los estados, con un enfoque de atención médica. Posteriormente, amplió su campo de acción a las distintas áreas del Instituto y fue aprobado los primeros días de marzo por el H. Consejo Técnico del IMSS, e incluyó los servicios del Régimen Ordinario y de las unidades médicas del Programa IMSS-Bienestar.

De esta manera, los servicios de salud se prepararon para salvar vidas, buscando disminuir en lo posible la transmisión del virus, confirmar la enfermedad de manera



oportuna y brindar la atención a pacientes en las mejores condiciones, mediante las siguientes acciones:

1. Promoción de la salud. Se difundieron las medidas sanitarias generales, anunciadas por la Secretaría de Salud, para controlar la propagación de los contagios.
2. Vigilancia epidemiológica. Se monitoreó el comportamiento del virus y la enfermedad en la población, para identificar oportunamente al sector más vulnerable y proveer atención prioritaria.
3. Atención médica. Preparar los hospitales para que no se quedara nadie sin la atención hospitalaria (una cama o un ventilador) cuando la necesitara, así como la búsqueda de tratamientos innovadores, de acuerdo con el avance del conocimiento científico.

### **Medidas para controlar la transmisión del virus**

La Secretaría de Salud promovió una intensa campaña de comunicación con medidas recomendadas para evitar los contagios en lo posible. Estas incluyeron el aislamiento social, a través de la campaña Quédate en Casa, la higiene respiratoria, la higiene de manos, el uso de cubrebocas y la detección de síntomas de la enfermedad.

Con estas medidas —sumadas a las mencionadas en el capítulo IV, sobre la disminución de las actividades no esenciales— se logró reducir la movilidad y que, al final, la ciudadanía se acostumbrara al uso del cubrebocas en espacios públicos, ambientes de trabajo y de convivencia social cerrados.

Adicionalmente, para reducir la velocidad de transmisión del SARS-CoV-2 entre la población, se realizaron las siguientes acciones:

- Se promovieron medidas de higiene y distanciamiento social entre derechohabientes, personas usuarias y personal del Instituto.
- Se promovió el aislamiento de casos detectados, así como sus contactos cercanos.
- Se cancelaron eventos institucionales masivos.
- Se facilitaron recursos materiales y tecnológicos para implementar el trabajo a distancia en las áreas del Instituto donde resultó viable.
- Se llevó a cabo la suspensión gradual de labores en oficinas del Instituto con funciones no sustantivas y en grupos vulnerables.
- Se realizaron campañas de comunicación respecto a la identificación de síntomas, para evitar que personas enfermas acudieran a lugares públicos.
- Se promovió, en la industria y empresas, la inasistencia de personas trabajadoras con síntomas.
- Se propiciaron mecanismos para facilitar el surtido de recetas (Receta Resurtible) a personas de la tercera edad, mujeres embarazadas y grupos vulnerables.
- Se crearon y difundieron mecanismos alternos para el trámite de incapacidades, para evitar que las personas trabajadoras con síntomas acudieran a los centros de trabajo, unidades médicas y lugares públicos.
- Se flexibilizaron horarios de trabajo para evitar aglomeraciones; se difundió el uso de plataformas digitales para trámites, con la finalidad de evitar la presencia de derechohabientes en oficinas del IMSS.
- Se difundieron los mecanismos de aislamiento y cuidados en la familia para evitar contagios.
- Se promovió el uso de la Orientación Médica Telefónica para la identificación de síntomas, con el fin de evitar la saturación en las unidades médicas.
- Se implementaron medidas de control y supervisión de pacientes ambulatorios.

- Se establecieron rutas alternativas de acceso y atención para pacientes con posible contagio, o infectados, en las unidades médicas.
- Se promovieron mecanismos de limpieza y desinfección de áreas comunes, consultorios y camas.

Estas medidas buscaron contener la transmisión del virus, pero también evitar la transmisión explosiva que pudiera llevar a la saturación hospitalaria, pues para la atención médica no era lo mismo recibir a mil pacientes en un mismo día, que este mismo número distribuido a lo largo de algunas semanas.

### **Medidas para detectar oportunamente a la población con COVID-19**

En febrero se definió y difundió, de inmediato y a todas las unidades médicas, el protocolo de respuesta ante casos de posible contagio y la toma de muestras para pruebas diagnósticas.

Se habilitaron cuatro laboratorios para la realización de pruebas moleculares (PCR en tiempo real) en: Ciudad de México, Guadalajara, Monterrey y Mérida, aprovechando la infraestructura que tenían estos laboratorios desde la pandemia por influenza, en 2009. En el mismo sentido, se llevó un control diario de las capacidades de detección (reactivos de prueba y disponibilidad en laboratorio); se definieron servicios y población vulnerable.

Para la detección de SARS-CoV-2 fueron tomadas muestras nasal y orofaríngea a pacientes sintomáticos, con los siguientes criterios: en la fase 1 se recomendó tomar muestra a 100% de los casos de posible contagio (ambulatorios y hospitalizados), en las fases 2 y 3 se recomendó tomar muestra de 5% a 10% de los casos de posible contagio en pacientes ambulatorios y a 100% de casos de posible contagio hospitalizados y defunciones asociadas.

Ante la primera ola de contagios, ya con carácter epidémico, el número de casos aumentó y el plazo de entrega de resultados de pruebas COVID-19 tenía tiempos de espera prolongados, lo que dificultó la vigilancia epidemiológica en ese momento.

Para disminuir el tiempo de entrega de resultados de las pruebas COVID-19, así como incrementar el número de pruebas realizadas ampliando la red de laboratorios, se hizo un convenio con el Instituto de Diagnóstico y Referencia (InDRE), se mejoró la logística para envío a los laboratorios regionales del IMSS y se revisó el contrato integral del Instituto, que en algunos momentos contó con un limitado número de pruebas PCR. Así, el tiempo de respuesta para entregar resultados y la cantidad de pruebas COVID-19 realizadas mejoraron considerablemente.

El número de pruebas se incrementó, pasando de 430 por semana a principios de marzo a 22,597 por semana en julio. Asimismo, el tiempo de respuesta para entregar los resultados pasó de un promedio de 5.8 días a 3.8 y, posteriormente, a 2 días.

En la segunda ola —antes de la llegada de las pruebas rápidas, que disminuyeron mucho la demanda de pruebas de PCR— se tuvo capacidad para hasta 1,700 pruebas diarias a derechohabientes, 800 en el laboratorio central y 300 en cada uno de los laboratorios de Guadalajara, Mérida y Monterrey.

### **Atención médica**

La reorganización de la atención médica en el IMSS en 2020 permitió dar respuesta a la necesidad de la población en dos sentidos: el primero fue atender los casos leves, con recomendaciones de cuidados en casa, y el segundo, contar con camas disponibles para hospitalizar a pacientes con la enfermedad durante toda la pandemia.

La estrategia fue progresiva y se realizó en diferentes etapas, de acuerdo con las variaciones en la demanda, y a través de diversas acciones, que incluyeron la reconversión de áreas hospitalarias, la apertura anticipada de unidades médicas, unidades temporales y unidades de expansión. De esta manera, el IMSS puso a disposición de la población la mayor cantidad de camas en toda su historia, dedicadas a atender la pandemia.

### **Atención en unidades de primer nivel**

Aunque existieron pacientes con infección por SARS-CoV-2 que necesitaron atención hospitalaria, por requerir oxígeno suplementario o por alguna otra complicación, la mayoría recibió atención ambulatoria en las Unidades de Medicina Familiar (UMF) —o clínicas, como habitualmente se les conoce—.

Por ello, desde el inicio de la pandemia, estas unidades tuvieron el doble reto de continuar con la atención a las personas con enfermedades como diabetes, hipertensión, personas que se accidentaron y embarazadas, al mismo tiempo que se atendía de manera segura a la población con síntomas de COVID-19.

Para lograrlo, se adecuaron espacios dentro de las UMF, se capacitó al personal y se consiguieron los insumos necesarios para establecer los Módulos de Atención Respiratoria del Seguro Social (MARSS). En ellos se brindó atención especializada, cerca de su domicilio, tanto a derechohabientes y no derechohabientes, lo que permitió diagnosticar los casos de COVID-19 y detectar a quienes padecían enfermedad grave, para referencia y continuar su atención en un hospital.

Conforme evolucionó la pandemia se fue modificando y adaptando la atención médica, para continuar disminuyendo la mortalidad provocada por el virus. En cuanto se tuvieron pruebas rápidas comenzó su aplicación; se otorgó información para el cuidado en casa, medicamentos y oxímetros digitales, que en esta pandemia se volvió un equipo de primera necesidad en casi todos los hogares, pues el objetivo era detectar a pacientes con datos de alarma y salvar vidas.

En la segunda y tercera semanas de la cuarta ola, la cantidad de personas que solicitaba atención ambulatoria rebasó la magnitud de las tres olas anteriores. En pocas semanas, largas filas se formaron en las UMF en busca de atención por síntomas respiratorios; el Instituto pasó de 3,042 a 5,191 módulos de atención respiratoria en un par de semanas.

Afortunadamente, la mayoría de pacientes presentó síntomas leves. En ese momento, el reto fue brindar una atención de calidad y disminuir los tiempos de espera, por lo que nuevamente el IMSS innovó y utilizó la tecnología, mediante aplicaciones digitales, para agilizar la atención médica. Pero el esfuerzo no terminó ahí, pues había que llegar más lejos y atender fuera de las unidades médicas.

En diciembre de 2021 aumentaron, de manera abrupta y en gran magnitud, las personas con síntomas respiratorios que acudían a las Unidades de Medicina Familiar a buscar atención, por lo que se llevó al máximo posible la cantidad de MARSS a nivel nacional. Sin embargo, los tiempos de espera se alargaban, por lo que fue necesario extender la atención ambulatoria a pacientes con síntomas respiratorios más allá de las Unidades de Medicina Familiar. Esto representó un macroproblema, que requirió de una macrosolución.

Gracias a que la mayoría de los casos eran cuadros leves, fue posible establecer una estrategia de atención médica especializada en instalaciones no médicas; así fue como surgieron los MacroMARSS.

Con la participación de todo el IMSS, del Sindicato de Trabajadores del Seguro Social, de gobiernos locales y municipales, brindamos atención en 68 MacroMARSS en 31 representaciones estatales; lo mismo en deportivos, Centros de Seguridad Social, salones de fiestas, Centros de Atención Temporal (CAT), explanadas de hospitales y Unidades de Medicina Familiar, así como en teatros, recintos feriales y plazas de toros, donde el personal de salud realizó, del 8 de enero al 15 de abril de 2022, más de 280 mil pruebas rápidas de COVID-19 y brindó más de 325 mil consultas médicas.

De la misma manera, se brindó atención ambulatoria en las unidades médicas móviles del Programa IMSS-Bienestar y en los 80 hospitales del programa. El trabajo en equipo del personal de salud del primer nivel de atención demostró su compromiso, profesionalismo y calidad ante cualquier situación y en todo lugar.

### **Atención a distancia por personal médico familiar**

Esta fue una estrategia de seguimiento a distancia de pacientes sospechosos o confirmados de COVID-19 en el Instituto Mexicano del Seguro Social, que dio inicio de manera formal en octubre de 2020, como respuesta al incremento de contagios por SARS-CoV-2 y ante el elevado número de muertes por COVID-19.

El objetivo general de la estrategia fue seguir, proactivamente y a distancia, a pacientes para detectar datos de gravedad y referirles al hospital de manera oportuna, ayudando a disminuir las muertes por COVID-19.

Mediante esta estrategia, el personal médico familiar realizó llamadas telefónicas para conocer el estado de salud de la o el paciente y realizar un protocolo, mediante preguntas dirigidas para identificar datos de deterioro o de gravedad, incluyendo disminución en los niveles de oxigenación de la sangre.

En el caso de que el personal médico familiar detectara en la llamada telefónica algún dato de alarma, se indicó a el o la paciente o familiar responsable acudir al servicio de Urgencias del hospital más cercano, para su valoración inmediata.

En los periodos de la pandemia en que se tenía un alto número de casos, se tuvo la participación de 11,306 médicos y médicas familiares que realizaron este seguimiento a distancia de sus pacientes. Desde el inicio de la estrategia y hasta mayo de 2022, se atendieron a distancia 1.7 millones de pacientes a través de 7 millones de llamadas telefónicas.

### **Consulta digital**

Para poder acercar los servicios de salud en el primer nivel de atención a las personas que se encontraban resguardadas en sus domicilios, ya sea por haber adquirido la infección por COVID-19 o aquellas personas que contaban con factores de alto riesgo de complicaciones en caso de contagio (por ejemplo, personas con padecimientos crónico-degenerativos como diabetes mellitus o neumopatías crónicas), se habilitaron cámaras web y diademas de audio en 480 consultorios a nivel nacional, con el fin de permitir la realización de videollamadas entre el personal médico y la o el paciente, para recibir atención médica a distancia. Hasta abril de 2022 se habían otorgado 676,420 atenciones de este tipo.

### **Receta Resurtible**

El objetivo de la Receta Resurtible fue optimizar el uso de la capacidad instalada en la consulta de Medicina Familiar, desde su implementación en los años previos a la pandemia, prescribiendo esta receta a pacientes con enfermedades crónicas controladas, lo que





permitió a la población derechohabiente contar con los medicamentos prescritos para un periodo de hasta 90, días sin necesidad de acudir nuevamente a la consulta médica.

Desde el inicio de la pandemia se fortaleció el uso de esta estrategia en unidades médicas de primer nivel, para llevar a cabo el distanciamiento social y fomentar la sana distancia, sobre todo en pacientes mayores de 60 años y vulnerables, principalmente con diagnóstico de diabetes e hipertensión. Para disminuir los riesgos de contagio podría acudir a surtirla un familiar, amigo o conocido.

Durante 2020 se emitieron 17'724,784 recetas, y en 2021 se otorgaron 9'536,148 con el objetivo de evitar el contagio en derechohabientes susceptibles de presentar la enfermedad.

### **Orientación Médica Telefónica**

La campaña de Orientación Médica Telefónica (OMT) ayudó a cortar la cadena de transmisión del virus, evitando que la población acudiera a las unidades médicas innecesariamente.

De las 236,637 orientaciones que se otorgaron en 2021, 49,008 fueron llamadas relacionadas a COVID-19 (20%); 16,505 fueron casos sospechosos de COVID-19 (34%) y 16,388, confirmatorios (33%).

### **Reconversión hospitalaria**

Para agilizar la atención y evitar contagios cruzados en las unidades hospitalarias, el IMSS reorganizó los servicios médicos de atención médica continua y Triage de los servicios de Urgencias para evaluación clínica, toma de signos vitales, oximetría de pulso y diagnóstico de neumonía.

Se designaron espacios específicos para pacientes con posible contagio; se designaron módulos para la atención a pacientes con problemas respiratorios; se impulsaron medidas básicas de higiene (cubrebocas y solución a base de alcohol); se establecieron acciones para mejorar el acceso a servicios (como Receta Resurtible); se monitoreó diariamente la capacidad de atención, y se preparó y capacitó a los equipos de salud.

Para garantizar la continuidad de los servicios médicos, con la finalidad de reducir el impacto a la salud en la población atendida por el IMSS, con énfasis en padecimientos respiratorios, se aseguró la existencia y disponibilidad de insumos de manera coordinada con el Instituto Nacional de Salud para el Bienestar (Insabi), así como con la Secretaría de la Defensa Nacional (Sedena), la Secretaría de Marina (Semar) y la Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE), entre otros.

Se garantizaron los recursos humanos, materiales y tecnológicos para la correcta operación de las unidades médicas y áreas administrativas; se definieron roles de atención del personal médico, de Enfermería, de Higiene y Limpieza y administrativo. Como parte de estas acciones, se garantizó el flujo de los recursos para tiempo extra y contratación de personal por honorarios.

Igualmente, se verificó la vigencia y cumplimiento de los contratos de servicios subrogados; se establecieron los criterios de respuesta de forma coordinada a través del Modelo Institucional de Preparación y Respuesta de Contingencias; se participó en grupos de trabajo sectoriales e institucionales: sectoriales, Secretaría de Salud, Comité Nacional para la Seguridad en Salud, Subcomité Técnico de Enfermedades Emergentes, Comité Nacional para la Vigilancia Epidemiológica, Promoción de la Salud, atención médica.

Se implementó el diagnóstico por laboratorio de COVID-19 en los Laboratorios de Apoyo y Vigilancia Epidemiológica del IMSS; se estableció la ruta para toma de acciones

expeditas en caso de agravamiento de la crisis (acuerdo del H. Consejo Técnico para ampliar facultades o convocatoria de sesiones extraordinarias emergentes).

Durante las primeras etapas de la pandemia, el Instituto reconoció que lo más importante de las áreas de atención COVID-19 sería el personal especializado para su atención, ya que se requería de personal médico y de Enfermería con experiencia en la atención a la enfermedad respiratoria grave.

Algunos de estos expertos médicos, por ser personal de alto riesgo (ya sea por la edad o por enfermedades crónicas), fueron considerados personal vulnerable con alto riesgo de contagio, por lo que se les concedió un permiso laboral para mantenerse en casa, lo que disminuyó en casi 20% el número de especialistas disponibles para atender la pandemia.

Las necesidades de recursos humanos fueron atendidas en coordinación estrecha con el Sindicato Nacional de Trabajadores del Seguro Social.

Se establecieron equipos para la atención a pacientes COVID-19 en áreas de hospitalización con hasta 24 pacientes, con una persona líder especialista; médicos y médicas generales, y enfermeras y enfermeros.

El líder del equipo fue un médico o médica no familiar de alguna de las siguientes especialidades: Urgencias, Terapia Intensiva, Medicina Interna, Neumología, Infectología o Anestesiología, de manera conjunta con una enfermera o enfermero especialista intensivista o general.

El equipo de apoyo y soporte estuvo conformado por tres médicas o médicos de las otras áreas de responsabilidad (no familiar, de cualquier especialidad con que cuenta la unidad médica, familiar y general), además de personal de Enfermería (seis generales y seis auxiliares de Enfermería General).

El esquema funcional de hospitalización contempló las características del agente causal de la enfermedad y orientó los criterios necesarios para ayudar a disminuir el contagio intrahospitalario, así como para brindar atención a pacientes en estado crítico con esta patología y para proporcionar seguridad al personal y pacientes.

Estableció flujos: entrada y salida del personal de salud (colocación y retiro de equipo de protección personal, respectivamente), entrada de pacientes, salida de pacientes negativos o dados de alta y entrada de insumos, medicamentos, alimentos y ropa limpia, así como salida de ropa sucia, desechos, residuos peligrosos biológico-infecciosos y cadáveres, considerados en los esquemas funcionales.

La reconversión se realizó en tres fases, de acuerdo con la evolución de la carga de enfermedad:

- Fase 1: aprovechar la capacidad instalada basal y ampliada, en la que se consideró hacer uso del total de recursos existentes para la atención a pacientes COVID-19, así como la redistribución del personal de salud. Inicialmente se definieron 70 hospitales de Régimen Ordinario y 80 hospitales del IMSS-Bienestar como Centros de Referencia de Alta Capacidad Resolutiva y Unidades Médicas Móviles del IMSS-Bienestar.
- Fase 2. Reconversión Hospitalaria: al agotarse la capacidad instalada de la fase 1, se contempló reubicar a pacientes en otros servicios, con camas que contaran con las características necesarias para el uso del equipo médico adecuado. Durante la fase 2 se llegó a un total de 120 hospitales reconvertidos a nivel nacional, para atender a 8,059 pacientes en 2,420 camas con 5,458 médicos y médicas y más de 10 mil enfermeras y enfermeros.
- Fase 3. Expansión: al observar una persistencia en la demanda de atención, y habiendo ocupado las áreas de la fase 2, se habilitó la totalidad de camas,



respetando unidades de reanimación, e incluso se adaptaron espacios públicos no hospitalarios. En la fase 3 fueron reconvertidos 187 hospitales, de los cuales 155 operaban como híbridos y 30 con atención predominantemente COVID-19, además de las unidades de ampliación y la inauguración de nuevas unidades como la reapertura del Hospital General de Zona No. 32 en Ciudad de México y otros, entre los que destacan las unidades nuevas de Tapachula, Chiapas; de Bahía de Banderas, Nayarit; del Hospital de Atlacomulco, Estado de México; de Tizayuca, Hidalgo, y de Santa Cecilia, Monterrey

La máxima reconversión del IMSS se logró el 13 de febrero de 2021, con un total de 19,999 camas, mientras se concluía la atención a lo que había sido el periodo más crítico de los contagios. En caso de requerirse, la totalidad de estas camas podrían retomarse para nuevas situaciones críticas.

Con la finalidad de lograr lo anterior, fueron contratadas 19 unidades de expansión COVID-19 en todo el país, 14 unidades temporales, entre las cuales se encontró el Autódromo Hermanos Rodríguez, que llegó a tener más de 200 camas, además de la apertura anticipada de las unidades médicas, antes mencionadas, para la atención a personas con diagnóstico de COVID-19, sumando en total 41 unidades con un aporte total de 2,422 camas.

Las nuevas camas contaban con oxígeno, gases medicinales y todo el equipo técnico necesario, además del personal de salud.

Algunas Unidades Operativas de Prestaciones Sociales Institucionales (UOPSI) suspendieron servicios al público en general, lo que permitió colaborar con las estrategias médicas, logísticas y operativas del Instituto y el Gobierno Federal en la segunda fase del Plan de Reconversión Hospitalaria.

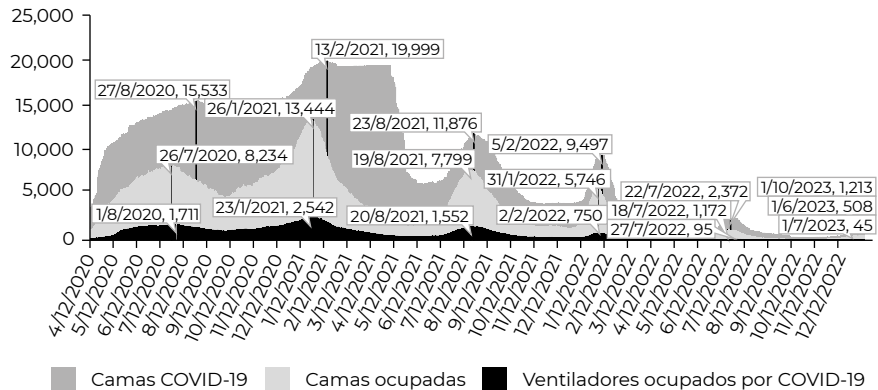
Lo anterior obligó a disponer de diversos inmuebles para la creación de áreas para la atención a pacientes, consultorios, acciones de apoyo y ocupación de fuerzas armadas, con la finalidad de atender la emergencia nacional.

**CUADRO 9**  
**SERVICIOS DE PRESTACIONES SOCIALES DEL IMSS PARA LA ATENCIÓN A LA PANDEMIA**

TIPO DE SERVICIO	CANTIDAD
Unidades involucradas	62
Servicios otorgados	87
Atención médica hospitalaria	10
Módulos de Atención Respiratoria	10
Otras acciones médicas	17
Acciones de apoyo administrativo	20
Fuerzas Armadas	30

La gráfica 14 muestra que, mediante estas estrategias de reconversión, la apertura de nuevas unidades y unidades temporales, se mantuvo la capacidad de camas a lo largo de la pandemia.

**GRÁFICA 14**  
**CAPACIDAD DE CAMAS A LO LARGO DE LA PANDEMIA**



### Recuperación de servicios médicos

Debido a que la atención a la pandemia obligó a suspender y postergar servicios no urgentes, una vez que inició el descenso de la segunda ola fue necesario desconvertir, con cautela, algunos de los servicios hospitalarios para poder brindar la atención necesaria a pacientes tanto en Consulta Externa como en Hospitalización.

El proceso de desconversión en los hospitales tomó como punto de partida el semáforo de riesgo epidemiológico para cada entidad federativa. Los establecimientos de salud iniciaron la desconversión cuando la entidad se encontraba en semáforo amarillo, garantizando 30% de su capacidad máxima alcanzada a la atención de la COVID-19.

Geográficamente, se mantuvo esta capacidad mínima de seguridad de manera conjunta entre las unidades del IMSS, con las siguientes etapas clave:

- Determinación de la capacidad destinada a COVID-19 máxima alcanzada por cada unidad, para obtener el porcentaje de reconversión actualizado de forma semanal, lo que otorgó una visión de la capacidad funcional a ser utilizada.
- Seguimiento dinámico de desconversión, mediante el porcentaje destinado a COVID-19 actualizado de forma semanal.
- Creación de escenarios de desconversión a 60%, 50%, 40% y 30%, estableciendo este último como margen mínimo de seguridad.
- Seguimiento de la ocupación diaria actualizada en CVOED-COVID-19, con base en el censo nominal de pacientes, observando el porcentaje actualizado de ocupación/desocupación de servicios COVID-19.
- Viabilidad de escenarios de desconversión para cada unidad, actualizado de forma semanal.
- Análisis de letalidad de la enfermedad, para identificar unidades con mejor posibilidad de continuar atendiendo pacientes COVID-19.
- Porcentaje de líderes por adscripción de equipos COVID-19, en función de cinco especialidades: Terapia Intensiva, Urgencias, Medicina Interna, Anestesiología y Neumología.
- Georreferencia de unidades para identificar la posibilidad de concentrar a pacientes con el virus, con el objetivo de reducir la transmisión de la enfermedad al interior de los establecimientos y limitar el riesgo para pacientes no COVID-19.

De esta manera, se logró recuperar muchos de los servicios rezagados en el segundo semestre de 2021 y, de manera importante, después de la cuarta ola en el segundo trimestre de 2022.

En mayo de 2022 se recuperaron los servicios rezagados, aunque no en su totalidad. El IMSS se mantiene alerta para brindar la atención regular y, en caso necesario, la atención a los casos graves que se presenten.

#### **V.4. ATENCIÓN A NO DERECHOHABIENTES EN EL IMSS, DERIVADA DE LA PANDEMIA POR COVID-19**

Como se mencionó en el apartado de Integración del Comando Central para la atención inmediata de la pandemia por COVID-19, el Plan Estratégico Institucional para Atención a la Contingencia por COVID-19 contemplaba uno de los mayores retos para el IMSS: una política de cero rechazos en la atención a pacientes con SARS-CoV-2. Esto permitió que cualquier persona con coronavirus, derechohabiente o no, que requiriera una cama, un ventilador u hospitalización pudiera acceder a ellos.

Con relación a lo anterior, los Artículos 216 y 216 A de la Ley del Seguro Social establecen que el Instituto Mexicano del Seguro Social proveerá apoyo necesario a los servicios de solidaridad social y podrá atender a población no derechohabiente en casos específicos.

A la letra, estos artículos indican lo siguiente:

Artículo 216: El Instituto proporcionará el apoyo necesario a los servicios de solidaridad social que esta Ley le atribuye, sin perjuicio del eficaz otorgamiento de las prestaciones a que tienen derecho los trabajadores y demás beneficiarios del régimen obligatorio.

Artículo 216 A: El Instituto deberá atender a la población no derechohabiente en los casos siguientes:

- I. En situaciones de emergencia nacional, regional o local o, en caso de siniestros o desastres naturales;
- II. Tratándose de campañas de vacunación, atención o promoción a la salud, y
- III. En apoyo a programas de combate a la marginación y la pobreza, cuando así lo requiera el Ejecutivo Federal.

Estas disposiciones normativas facultaron al IMSS para que pudiera proveer el servicio médico a todas aquellas personas que no eran parte del Régimen Ordinario, es decir, que no eran derechohabientes del Instituto. En otras palabras, permitió cumplir con la política de cero rechazos y solidarizarse en los momentos más complejos de la pandemia.

El Instituto cuenta con el Programa IMSS-Bienestar (Régimen No Ordinario) para poder atender a aquellas personas que no son derechohabientes; sin embargo, en 2020 este programa estaba enfocado a zonas marginadas y de difícil acceso a servicios de salud. Por lo anterior, ante la emergencia sanitaria y la creciente demanda hospitalaria para atender la enfermedad por SARS-CoV-2, conforme a lo establecido en el Artículo 216 de la Ley del Seguro Social, fue necesario establecer convenios de colaboración para que el Régimen Ordinario del IMSS pudiera atender a todas aquellas personas no derechohabientes que lo requerían.

A lo largo de la historia, el IMSS ha participado activamente en casos de emergencia, bajo el criterio de solidaridad con la población en supuestos excepcionales, como fue el presente caso, en términos del citado Artículo 216 de la Ley del Seguro Social.

Específicamente, esta labor de solidaridad social se ha puesto en marcha en el Régimen Ordinario, en otras situaciones de emergencia y desastres naturales como los que se describen a continuación.

### **Sismo de 1985**

En la Ciudad de México, el 19 de septiembre de 1985 se registró un sismo de magnitud de 8.1 en la escala de Richter. Las afectaciones fueron múltiples y las principales fuentes de atención médica estuvieron a cargo de puestos de socorro y servicios médicos particulares.

Sin embargo, ante la creciente demanda, el IMSS y el ISSSTE absorbieron la mayoría de los casos que requerían ayuda. El IMSS llevó a cabo un importante esfuerzo de redistribución, ya que trasladó 838 camas a cinco ciudades del interior de la república; recuperó 1,180 camas de segundo nivel, con la adaptación de seis Hospitales Generales de Zona en el Valle de México, y dispuso en el Centro Médico Nacional “Siglo XXI” de 600 camas.

### **Influenza A H1N1**

El 25 de abril de 2009, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró una emergencia internacional de salud pública por la influenza A H1N1.

Como respuesta para evitar la propagación, el Instituto estableció que en todas las Unidades de Medicina Familiar, hospitales y Unidades Médicas de Alta Especialidad se atendieran a todas las personas que llegaran con cuadro de emergencia, independientemente de si eran derechohabientes o no.

Asimismo, entre otras acciones, se contó con el apoyo de las Unidades Médicas Móviles del IMSS-Bienestar; se instaló un laboratorio de análisis para la confirmación oportuna del virus, así como la compra y aplicación de pruebas rápidas para cualquier persona que lo requiriera.

### **Sismos de 2017**

En 2017 ocurrieron dos sismos, el 7 y 19 de septiembre, con consecuencias catastróficas. Como respuesta, el IMSS puso en marcha estrategias basadas en dos ejes principales:

- Atención médica en las áreas afectadas, con independencia de si la persona afectada era o no derechohabiente.
- Monitoreo de la infraestructura del IMSS afectada por los sismos y las acciones correctivas consecuentes.

Lo anterior es un ejemplo de la forma en que ha actuado el IMSS en emergencias nacionales, con un sentido de solidaridad y responsabilidad ética y social frente a las contingencias y emergencias nacionales.

### **Centro Virtual de Operaciones en Emergencias y Desastres**

El IMSS cuenta con el Centro Virtual de Operaciones en Emergencias y Desastres (CVOED), que permite dar seguimiento puntual a las zonas geográficas del país afectadas por alguna emergencia, a través de la coordinación y la comunicación directa, en tiempo real, con el personal de la región perjudicada.

Específicamente, para la atención a la pandemia por COVID-19, las unidades médicas del Instituto ingresaron en el CVOED diferentes datos sobre la capacidad instalada (camas, ventiladores, equipos COVID-19), productividad de servicios y censo nominal



de pacientes. Esta información se consideró prioritaria en la toma de decisiones y fue compartida con la Secretaría de Salud a través de la denominada Red Negativa.

### **Convenios de cooperación**

Con la finalidad de garantizar la atención pronta y efectiva a la población no derechohabiente, el Instituto Mexicano del Seguro Social, participó en los siguientes convenios de colaboración:

- Convenio Marco para la Prestación Subrogada de Servicios Médicos y Hospitalarios, donde participaron el IMSS, la Secretaría de Salud (SSa), la Secretaría de la Defensa Nacional (Sedena), la Secretaría de Marina (Semar), el Instituto de Salud para el Bienestar (Insabi), el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), Petróleos Mexicanos (Pemex), la Asociación Nacional de Hospitales Privados y el Consorcio Mexicano de Hospitales.

Mediante este Convenio Marco, las unidades médicas de las instituciones participantes, u otros hospitales y clínicas, que se adhirieran a dicho instrumento jurídico podían prestar, según su capacidad instalada, los servicios médicos y hospitalarios subrogados de segundo y tercer niveles, a fin de apoyar durante la emergencia sanitaria en la atención de:

- Parto, embarazo y puerperio
  - Cesáreas
  - Enfermedades del apéndice
  - Hernias complicadas
  - Úlceras gástricas y duodenal complicadas
  - Endoscopias
  - Colectomías
- Convenio Marco para el intercambio y atención a pacientes graves con COVID-19, donde participaron el IMSS, la Secretaría de Salud, la Secretaría de la Defensa Nacional, la Secretaría de Marina, el ISSSTE y Petróleos Mexicanos, con la participación del Insabi. El objetivo de este Convenio fue establecer las bases para la atención a personas con COVID-19 en las unidades médicas de las instituciones que lo suscribieron.

Lo anterior se realizó con el fin de optimizar la capacidad instalada destinada para la atención a las personas que acudieran a las unidades, de acuerdo con los planes de reconversión hospitalaria en cada institución.

Estos dos convenios permitieron al IMSS cumplir con el Artículo 216 de la Ley del Seguro Social. Específicamente, el 2 de mayo se autorizó al IMSS para atender a la población no derechohabiente, derivado de la emergencia sanitaria por fuerza mayor, a través del Acuerdo ACDO.AS2.HCT.020520/131.P.DPEI del H. Consejo Técnico del IMSS. Dicho acuerdo establece lo siguiente:

“[...]Acuerda: Primero. - Autorizar, en términos de los artículos 4, párrafo cuarto, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y 216 A, fracción I, de la Ley del Seguro Social, al Instituto Mexicano del Seguro Social para atender a la población no derechohabiente derivado de la emergencia sanitaria por fuerza mayor decretada por el Consejo de Salubridad General, mediante el acuerdo publicado el 30 de marzo de 2020 en el Diario Oficial de la Federación. Segundo.-

El proceso de atención a personas no derechohabientes, el intercambio de servicios requeridos y los mecanismos de referencia entre instituciones públicas del sector salud para proporcionar la atención médica con motivo de la pandemia causada por la enfermedad COVID-19, está previsto en el Convenio Marco para el intercambio y atención a pacientes graves con COVID-19, suscrito por el Instituto Mexicano del Seguro Social, Secretaría de Salud, Secretaría de Defensa Nacional, Secretaría de Marina, el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado y Petróleos Mexicanos, con la participación del Instituto de Salud para el Bienestar el 24 de abril de 2020. Tercero. - Las personas no derechohabientes cuyo servicio médico corresponde en principio a las instituciones de salud de las Entidades Federativas y la Ciudad de México podrán adherirse al convenio que para estos efectos se suscribió entre las instituciones públicas de salud federales. Cuarto. - Se faculta al Director General del Instituto Mexicano del Seguro Social para que tome las medidas necesarias para la atención urgente derivada de la emergencia sanitaria durante la pandemia causada por la enfermedad COVID-19, anteponiendo la solidaridad del Instituto frente a la contingencia. [...]"

Entre febrero de 2020 y junio de 2021, el Instituto atendió por COVID-19 a 100,045 personas no derechohabientes; de estas, 33,753 requirieron hospitalización y 66,292 fueron pacientes ambulatorios.

### **Coordinación sectorial y estatal**

La atención a las personas no derechohabientes o el cumplimiento de la política de cero rechazos ocasionó que el IMSS tuviera que aplicar distintas estrategias institucionales, como la reconversión hospitalaria, la creación de unidades de expansión, entre otras, que se explicarán más a detalle en apartados posteriores.

Al respecto, para poder dar cumplimiento al Convenio Marco para el intercambio y atención a pacientes graves con COVID-19, el CVOED implementó el Centro Regulador para pacientes COVID-IMSS, con el aplicativo CRU-IMSS, el cual permitía el registro de las regulaciones de pacientes graves.

Para poder operar el Convenio Marco para el Intercambio y Atención de Pacientes Graves con COVID-19 a Nivel Nacional, los gobiernos estatales debieron adherirse a dicho convenio a través de la suscripción de una carta compromiso. Por su parte, el Instituto Mexicano del Seguro Social, a través del CRU-IMSS, realizó la confirmación de espacios en las unidades médicas a nivel nacional; de esta forma, podía referenciar a los derechohabientes y no derechohabientes graves con COVID-19.

Es importante señalar que el CRU-IMSS mantuvo comunicación constante con los Centros Reguladores de Urgencias Médicas (CRUM) de los estados, para poder referenciar a quien lo requiriera a las unidades médicas institucionales de una manera ordenada.

Asimismo, las Jefaturas de Servicios de Prestaciones Médicas de los Órganos de Operación Administrativa Desconcentrada del IMSS establecieron contacto con el CRU-IMSS para poder derivar a pacientes derechohabientes y no derechohabientes con COVID-19.





Por otra parte, se firmó un convenio con el Sindicato Nacional de Trabajadores del Seguro Social (SNTSS), con la finalidad de fortalecer la atención a personas no derechohabientes, respetando el Contrato Colectivo de Trabajo.

Esta amplia coordinación a nivel sectorial y estatal permitió disminuir sustancialmente los rechazos en los hospitales, así como optimizar el uso de las instalaciones médicas.

## V.5. RETOS Y ACCIONES EN LA SITUACIÓN FINANCIERA DEL INSTITUTO

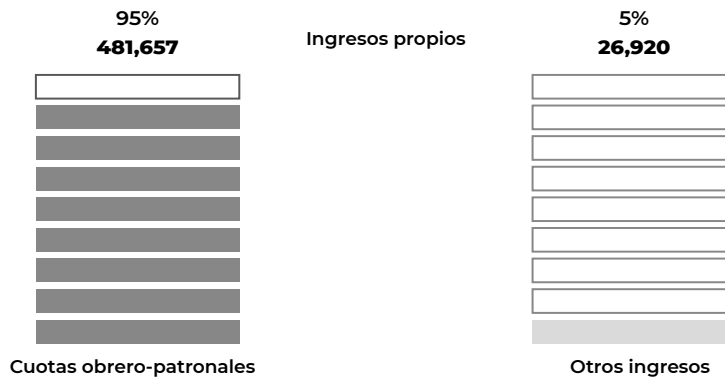
### Contexto en las finanzas institucionales

Las finanzas del Instituto enfrentaron un panorama complejo, a consecuencia de la pandemia generada por la COVID-19. Por un lado, los ingresos se vieron seriamente afectados ante la desaceleración económica observada a partir del segundo trimestre de 2020 y, por el otro, surgieron necesidades de recursos para atender la emergencia sanitaria, que no fueron considerados en la planeación del presupuesto de egresos, pues este fue formulado en 2019, antes de que siquiera se conociera la existencia de la pandemia.

A partir de esto, se aplicaron diversas medidas de eficiencia en el manejo del presupuesto, que permitieron garantizar la operación cotidiana del Instituto y asegurar los recursos para atender a la población contagiada por el virus.

Para contextualizar los retos que enfrentó el Instituto en materia financiera, es importante explicar cómo se componen los ingresos y los egresos con los que el IMSS opera para dar atención a la población derechohabiente y no derechohabiente.

**GRÁFICA 15**  
**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LOS INGRESOS IMSS, PEF, 2020**  
(cifras en millones de pesos)

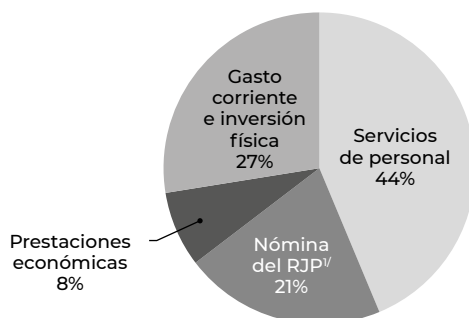


A manera de referencia, en la gráfica 16 se presenta la estructura del presupuesto de ingresos propios autorizado para 2020<sup>5</sup>, en la cual se puede observar que el IMSS, para garantizar su operación como asegurador, depende en gran medida de la recaudación de cuotas obrero-patronales.

En promedio, este concepto representa alrededor de 95% de sus ingresos, mientras que 5% restante proviene de los intereses que generan las reservas financieras y otros conceptos, como los adeudos del Gobierno Federal, recursos generados por los Centros Vacacionales, Tiendas y renta de espacios.

En materia de egresos propios, para garantizar la operación, se destina alrededor de 65% del presupuesto para financiar la nómina de personas empleadas activas, jubiladas y pensionadas, 27% a gasto corriente e inversión física y 8% a prestaciones económicas distintas a las pensiones, otorgadas al amparo de la Ley del Seguro Social (LSS).

**GRÁFICA 16**  
**DISTRIBUCIÓN DEL GASTO PEF, 2020**



<sup>v</sup> Régimen de Jubilaciones y Pensiones.

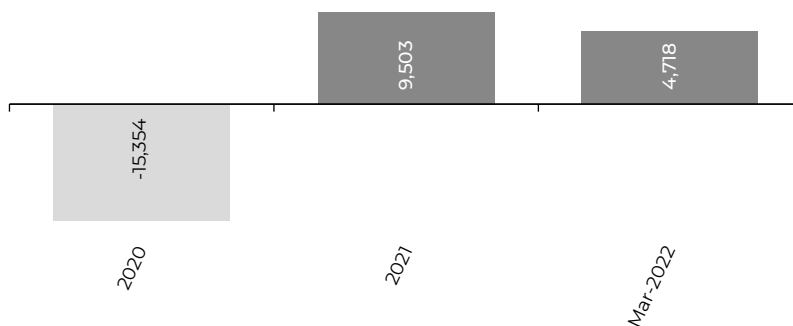
### Impacto en los ingresos por cuotas obrero-patronales

Por lo anterior, es de gran relevancia para el Instituto la evolución de las cifras de empleo, que al cierre de diciembre de 2020 registraron 19.7 millones de puestos de trabajo (cifra menor en 647,710 puestos de trabajo en comparación con el año anterior).

Esto ocasionó que los recursos esperados por la recaudación de cuotas obrero-patronales<sup>6</sup> para 2020, fueran menores en 15,354 millones de pesos, en comparación con lo originalmente presupuestado en la Ley de Ingresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2020 (LIF 2020), ya que desde abril se registraron menores ingresos a los programados.

Por otro lado, de enero de 2021 a marzo de 2022, la recaudación bancaria por ingresos obrero-patronales registró una recuperación que incluso permitió superar la meta establecida en la planeación financiera, como se observa a continuación:

**GRÁFICA 17**  
**CUOTAS OBRERO-PATRONALES, VARIACIONES RESPECTO A LA LIF**  
(millones de pesos)



## Impacto en los egresos

La atención a la pandemia implicó al Instituto enfrentar necesidades extraordinarias de gasto, las cuales aún permanecen, sobresaliendo los siguientes rubros:

- En servicios de personal se destinaron recursos para contratar plantilla adicional de personal médico, paramédico y de Enfermería para la atención a pacientes COVID-19, así como el otorgamiento de incentivos al personal, tales como Bono COVID y Notas de Mérito.
- Se adquirió equipo de protección personal para las personas trabajadoras en primera línea de atención a COVID-19, incluyendo protectores respiratorios, batas, gorros, guantes, cubrebocas, gafas protectoras, overoles y caretas. Asimismo, se adquirieron medicamentos para brindar el tratamiento adecuado para pacientes con infección del virus.
- Se adaptaron unidades móviles y temporales para la atención a pacientes con COVID-19, lo que permitió ampliar la capacidad de atención y garantizar la disponibilidad de camas a las personas afectadas por el virus.
- Se brindó hospedaje y alimentación al personal médico y de Enfermería que desempeñó labores de atención a la contingencia por COVID-19, para proteger la seguridad de sus familias y la comunidad al hospedarse en un espacio aislado.
- Se realizaron acciones de apoyo a la operación diaria de las unidades responsables del gasto, tales como el fortalecimiento de la desinfección por el servicio de sanitización, arrendamiento de instrumental médico y de laboratorio, servicios subrogados de mantenimiento y conservación de inmuebles, entre otros.
- Para poder destinar la infraestructura hospitalaria del IMSS a la atención a la COVID-19, se suscribieron convenios con hospitales privados para subrogar diversos servicios médicos y hospitalarios de segundo y tercer niveles de atención, como atención del parto y puerperio fisiológico, atención a cesárea y puerperio quirúrgico, apendicectomía, colonoscopia, entre otros.
- Se otorgaron incapacidades por riesgo de trabajo y de enfermedad general por sospecha de COVID-19.
- Se adquirió equipo médico como ventiladores, carros rojos, equipamiento para las unidades móviles y temporales, entre otros.

## Implementación de medidas de eficiencia financiera

Con el objetivo de tener un ejercicio presupuestal ordenado —en el cual se garantizara en todo momento tanto la atención adecuada de pacientes con COVID-19, así como el cumplimiento de la meta de reservas de la LSS comprometida en los Presupuestos de Egresos de la Federación de los ejercicios 2020 y 2021— se aplicaron diversas acciones para la toma de decisiones relacionadas con el presupuesto y flujo bancario.

Lo anterior permitió realizar un monitoreo constante del presupuesto, así como la proyección de escenarios para hacer frente a los retos financieros originados por la pandemia.

**Priorización de proyectos.** Se realizó un ejercicio de priorización de proyectos, identificando aquellos clasificados como no prioritarios o cuya ejecución no sería factible por las restricciones de la pandemia; esto permitió reorientar recursos para dar atención a las necesidades de gasto por COVID-19.

**Monitoreo del ejercicio del gasto.** Se aplicaron medidas de disciplina financiera mediante el monitoreo del avance de la efectividad en el ejercicio de los recursos, a través de la realización de reuniones mensuales y trimestrales con las distintas unidades

responsables del gasto en el Instituto. El objetivo fue monitorear el avance en la ejecución de sus programas de gastos, así como identificar posibles presiones de gasto y ahorros.

Elaboración de escenarios de flujo bancario y presupuestarios. Se modelaron diversos escenarios contrastando las proyecciones de ingreso y gasto, de tal manera que se pudieran anticipar necesidades de recursos que permitieran identificar posibles fuentes de financiamiento para garantizar en todo momento la adecuada atención a la población derechohabiente.

Estrecha comunicación con los OOAD y las UMAE. Se organizaron reuniones virtuales ejecutivas con los titulares de los Órganos de Operación Administrativa Desconcentrada (OOAD) y de las Unidades Médicas de Alta Especialidad (UMAE), sus cuerpos de gobierno y representaciones de las Direcciones de Finanzas (DF), Administración (DA), Prestaciones Médicas (DPM) y de Operación y Evaluación (en ese momento, de Vinculación Institucional y Evaluación de Delegaciones), con el propósito de revisar las proyecciones de cierre y atender las distintas problemáticas que pudieran tener.

En este ejercicio se fundearon las solicitudes de recursos que presentaron cada una de las áreas y se identificaron ahorros, los cuales fueron puestos a disposición de la DF.

Proyecciones presupuestarias presentadas a la Dirección General. Bajo la directriz de mantener el balance público y la meta de reservas autorizadas, sin menoscabo de la prestación de los servicios sustantivos, se mantuvo un monitoreo permanente de la evolución de las finanzas institucionales con el equipo directivo del Instituto y de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Adicionalmente, se alinearon esfuerzos entre la DPM, la Dirección de Incorporación y Recaudación (DIR), la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico (DIDT) y la Dirección de Finanzas (DF) para contar con repositorios de datos institucionales con la información necesaria para conocer el costo que ha representado la atención por COVID-19 a pacientes no derechohabientes.

En este tenor, en colaboración con la DPM, la DIR y la Dirección Jurídica (DJ), se pusieron a consideración de la Secretaría de Salud modificaciones al Convenio Marco para el Intercambio y Atención de Pacientes Graves con COVID-19, con el propósito de alinear la recuperación de costos para el Instituto por los servicios proporcionados con la atención brindada.

### **Resultados financieros institucionales durante la pandemia**

Sobresale que las distintas medidas de eficiencia presupuestaria aplicadas permitieron al Instituto garantizar los recursos para la atención a la pandemia y a la población derechohabiente sin comprometer las metas de reserva establecidas en los Presupuestos de Egresos de 2020 y 2021.

Con la finalidad de identificar los recursos destinados a la atención a la COVID-19, se creó una metodología para clasificar los conceptos de gasto asociado a este, el cual representó un poco más de 30 mil millones de pesos en 2020, cerca de 29 mil millones de pesos en 2021 y, al cierre de marzo de 2022, se destinaron 4,673 millones de pesos.



**CUADRO 10**  
**IMPACTO PRESUPUESTARIO POR GASTO COVID-19**

CONCEPTO	GASTO 2020	GASTO 2021	GASTO 2022	ACUMULADO (a+b+c)
	CIERRE ESTADOS FINANCIEROS (a)	31 DE DICIEMBRE DE 2021 (b)	31 DE MARZO DE 2022 (c)	
<b>Servicios de personal</b>	<b>10,108</b>	<b>11,676</b>	<b>1,745</b>	<b>23,529</b>
Sueldos y salarios	6,343	8,573	1,441	16,357
Bono COVID	2,949	1,983	201	5,133
Notas de Mérito	808	997	103	1,908
Guardias	0	79	0	79
Comisiones	0	40	0	40
Vacaciones diferidas	0	4	0	4
Prestaciones contractuales	8	0	0	8
<b>Material de curación</b>	<b>7,927</b>	<b>3,111</b>	<b>425</b>	<b>11,463</b>
<b>Medicamentos</b>	<b>3,942</b>	<b>5,999</b>	<b>811</b>	<b>10,752</b>
<b>Adaptación de Unidades Temporales y otros</b>	<b>3,136</b>	<b>4,450</b>	<b>359</b>	<b>7,945</b>
Adaptación de Unidades Temporales y otros	3,049	4,387	358	7,794
Viáticos a personal médico y paramédico	88	63	0	151
<b>Equipamiento médico</b>	<b>2,632</b>	<b>889</b>	<b>0</b>	<b>3,521</b>
<b>Incapacidades médicas COVID-19</b>	<b>1,922</b>	<b>2,390</b>	<b>1,320</b>	<b>5,632</b>
<b>Convenio Marco Subrogación de Hospitales</b>	<b>600</b>	<b>358</b>	<b>12</b>	<b>971</b>
Hospital COVID-19 APP <sup>1/</sup>	0	15	0	15
<b>Total</b>	<b>30,266</b>	<b>28,888</b>	<b>4,673</b>	<b>63,827</b>

<sup>1/</sup> APP: Asociación Público-Privada y refiere al costo asociado para la atención de la COVID-19 en el HGZ No. 33, Bahía de Banderas en Nayarit (un hospital del IMSS que opera bajo este esquema).

Nota: Las cifras de incapacidades médicas COVID-19 corresponden a lo informado por la Dirección de Prestaciones Económicas y Sociales el 4 de abril de 2022, mismas que son sujetas a reclasificaciones en los próximos meses. Las cifras de equipamiento médico para 2020 corresponden al gasto del equipamiento recibido; para 2021, a presupuesto asignado, y para 2022 se informa que se cuenta con presupuesto asignado a la fecha por 8.67 millones de pesos. El resultado de las operaciones aritméticas puede variar debido al redondeo. Esta información puede considerarse como de carácter reservado, de acuerdo con el Artículo 110, fracciones I, II y IV, de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

### Impacto presupuestal por gasto COVID-19

En 2020, a pesar del impacto en la recaudación por cuotas obrero-patronales, las metas de balance financiero (ingresos totales menos egresos totales) evolucionaron favorablemente, resultando mayor al autorizado en 5,365 millones de pesos debido, en gran medida, a los mejores rendimientos obtenidos en las inversiones de las reservas financieras.

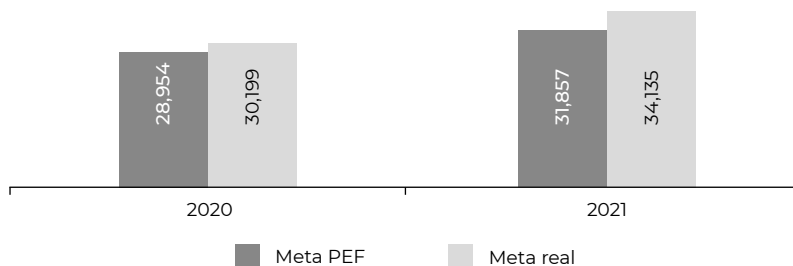
En 2021, el efecto de la pandemia impactó de manera importante los egresos del Instituto, ya que el presupuesto ejercido fue mayor en 14,709 millones de pesos, cifra superior a los ingresos excedentes registrados en ese año (9,503 millones de pesos).

Este incremento en los egresos representó una presión importante; sin embargo, con las distintas medidas de eficiencia en el gasto se logró garantizar la atención a la pandemia y la recuperación paulatina de los servicios médicos.

De igual manera, con el objetivo de disminuir las presiones de gasto para cumplir con la meta de reservas establecida en el Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2020, el Instituto modificó su régimen de inversión en el periodo, permitiendo implementar una nueva estrategia acorde con los momentos del mercado financiero y ampliando el abanico de opciones para la generación de productos financieros.

La implementación de estas estrategias permitió que el Instituto superara, en términos globales, las metas de reservas en 2020 por 1,245 millones de pesos y, en 2021, cumplir con la meta de reservas establecida en el PEF, haciendo uso de lo señalado en el Artículo 277 A de la LSS, que permite utilizar recursos de la reserva de Operación para Contingencias y Financiamiento, y así garantizar la aportación comprometida en el Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2021.

**GRÁFICA 18**  
**META DE RESERVAS 2020-2021**  
(millones de pesos)

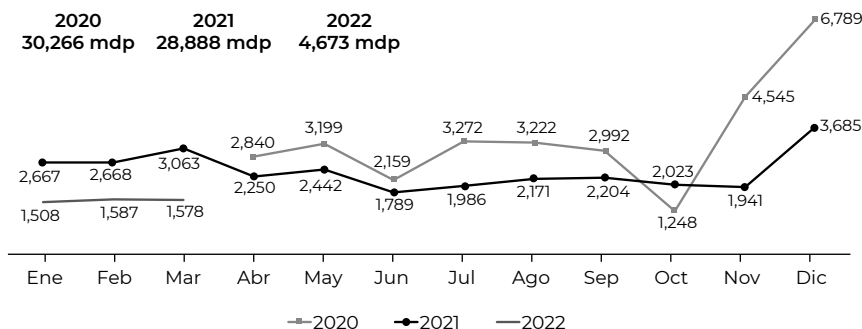


Al cierre del primer trimestre de 2022, las cifras de ingresos provenientes de la recaudación por cuotas obrero-patronales continuaban con una tendencia positiva. De seguir esta tendencia, se estima que podrían cubrirse las solicitudes de recursos no presupuestadas en el ejercicio 2022 evitando, en la medida de lo posible, hacer uso de las reservas financieras.

Ante el escenario de menores contagios por COVID-19 durante 2022, el gasto asociado a COVID-19 se ha reducido, en comparación con los años 2020 y 2021. En este contexto, las acciones en materia financiera están centradas en lograr una eficiencia financiera que permita garantizar los recursos para atender el rezago de la atención médica generado durante la emergencia sanitaria, además de fortalecer la infraestructura médica en beneficio de la población derechohabiente.



**GRÁFICA 19**  
**IMPACTO PRESUPUESTARIO POR GASTO COVID-19, 2020-2021**  
 (millones de pesos)



Nota: La cifra del gasto COVID-19 a septiembre de 2020 es de 17,684 millones de pesos, por lo que los meses anteriores son inferidos de manera prorrateada con relación al ejercicio 2021.

## V.6. RETOS Y ACCIONES ADMINISTRATIVAS PARA LA ATENCIÓN A LA PANDEMIA

La necesidad de la población a nivel mundial de permanecer en casa, y la consecuente paralización de las actividades laborales, afectó la producción y las cadenas de distribución de un importante número de bienes y servicios, desde los que integran la canasta básica, pasando por los medicamentos y hasta los vehículos automotores.

Como consecuencia de esta situación, las cantidades disponibles de distintos productos disminuyeron considerablemente, en tanto que los precios aumentaron; numerosos negocios se declararon en quiebra, se perdió un porcentaje elevado de empleos y los ingresos de las familias cayeron de manera dramática.

Frente a esta crisis generalizada, la respuesta de los gobiernos del mundo fue muy variada, al igual que los resultados alcanzados; algunos se enfocaron en la prevención y seguimiento de los contagios y otros realizaron transferencias monetarias a la ciudadanía para proteger los ingresos de las familias. Asimismo, hubo quienes optaron por cerrar hasta sus fronteras en tanto que otros fueron más flexibles en el tránsito internacional de personas y mercancías.

En 2021, los países más desarrollados pusieron énfasis en vacunar a su población lo más rápido posible, en cuanto los biológicos estuvieron disponibles. En todos los casos, la decisión sobre los aspectos a priorizar, el momento en el que se decidió actuar y los recursos financieros, materiales y humanos que se destinaron para combatir los efectos de la pandemia, son elementos que merecen ser analizados.

Es importante destacar que la pandemia sigue vigente, pues se mantiene causando estragos; su atención integral es un reto que todavía enfrentan los gobiernos de todo el mundo.

A pesar de que se conoce más sobre el SARS-CoV-2, sus efectos en la salud y cómo tratar la enfermedad que produce, la OMS aún la considera una amenaza latente para la humanidad, pues existe la posibilidad del surgimiento de nuevas variantes que escapan a la protección de las vacunas, como lamentablemente lo ha experimentado México a partir de abril de 2022.

Estas variantes, menos agresivas con la salud gracias al esquema de vacunación, provocaron un aumento exponencial en el número de contagios, el cual también

contribuyó al relajamiento o, en algunas regiones del mundo, la eliminación de los protocolos y medidas de prevención.

En México, el Instituto Mexicano del Seguro Social se convirtió en uno de los principales pilares que construyó la respuesta del gobierno nacional a la pandemia, gracias a los servicios que ofrece y a su presencia a lo largo de todo el territorio nacional.

Con la misión de que nadie se quedara sin atención médica, fuera o no derechohabiente, el IMSS diseñó estrategias y aplicó acciones específicas, a fin de garantizar que se reunieran todas las condiciones propicias para cumplir con ese objetivo.

Se garantizaron los espacios, el equipo, los medicamentos, el material de curación, los servicios que son soporte de vida y el personal médico y de Enfermería que luchó por salvar la vida de todas las personas que recurrieron al IMSS para su atención.

A continuación, se describen en cuatro grandes apartados, algunas de las actividades que se realizaron con ese objetivo. El primero describe las acciones referentes al acondicionamiento y creación de espacios físicos para la atención a la pandemia. En el segundo se presenta lo correspondiente a los servicios e insumos médicos que se adquirieron para garantizar la atención, el tercero incluye lo relacionado con el apoyo que recibió el IMSS por parte de otras instituciones o actores sociales y, finalmente, se comparten algunas conclusiones generales.

### **Acondicionamiento y creación de espacios físicos**

Después de que el Consejo de Salubridad General reconociera a la enfermedad por el virus SARS-CoV-2 como una afección grave de atención prioritaria, el IMSS, como instrumento básico de seguridad social, aplicó acciones sin precedentes para ampliar su infraestructura y, por ende, la capacidad instalada, con la finalidad de garantizar el derecho a la salud de la población afectada por COVID-19, fuera o no derechohabiente.

La reconversión hospitalaria del IMSS durante la emergencia sanitaria provocada por la pandemia fue, en su momento, la más grande en su historia, lo que facilitó la respuesta expedita y solidaria al aumento inusitado de la demanda de servicios médicos y hospitalarios para la atención a la población mexicana.

La ampliación de espacios tuvo como objetivo principal brindar una cama de hospitalización a toda persona que lo requiriera durante la crisis; enfocado en esa meta de solidaridad, el Instituto reorganizó las camas de las unidades médicas para que estuvieran disponibles a toda la población.

Se pusieron en marcha acciones clasificadas en tres apartados:

- Arrendamiento de inmuebles.
- Adquisición de inmuebles fijos.
- Creación de inmuebles móviles.

En materia de arrendamiento de inmuebles, se contrató un hospital de segundo nivel, ubicado en Cuernavaca, Morelos, destinado a brindar servicios médicos y hospitalarios para población derechohabiente no COVID-19, en apoyo al Hospital Regional con Medicina Familiar No. 1, que se destinó exclusivamente a pacientes con esta enfermedad.

En adquisición de inmuebles fijos, se realizó la compra del Hospital de Santa Cecilia, ubicado en Monterrey, Nuevo León, que se destinó exclusivamente para la atención médica de pacientes con COVID-19. Este nosocomio será posteriormente empleado como hospital especializado en Traumatología.

Finalmente, se crearon, en tiempo récord, 16 Unidades Hospitalarias Móviles para la atención a COVID-19 en 15 Órganos de Operación Administrativa Desconcentrada





(OOAD), cada una equipada con los servicios médicos indispensables para la adecuada atención a pacientes, con 38 camas censables cada una.

Es decir, al final del proceso, el Instituto contaba con 608 espacios adicionales. Esta acción representó un gasto, al cierre del ejercicio 2021, de 514.4 millones de pesos.

**CUADRO 11  
UNIDADES HOSPITALARIAS TEMPORALES<sup>V</sup>**

	UNIDAD	CAMAS
1	HGZ No. 30, Mexicali, Baja California	38
2	UMF No. 39, Los Cabos, Baja California Sur	38
3	UMF No. 86, Monclova, Coahuila	38
4	UMF No. 9, Saltillo, Coahuila	38
5	UMF No. 25, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas	38
6	UMF No. 70, Ciudad Juárez, Chihuahua	38
7	UMAA No. 199, Tlalnepantla, Estado de México Oriente	38
8	UMF No. 6, Puebla, Puebla	38
9	UMF No. 45, San Luis Potosí, San Luis Potosí	38
10	HGZ No. 1, Culiacán, Sinaloa	38
11	HGR No. 1, Ciudad Obregón, Sonora	38
12	HGZ No. 46, Villahermosa, Tabasco	38
13	HGZ No. 2, Fresnillo, Zacatecas	38
14	UMF No. 5, Monterrey, Nuevo León	38
15	HGR No. 2, El Marqués, Querétaro	38
16	UMF No. 82, Zamora, Michoacán	38
	<b>Total</b>	<b>608</b>

<sup>V</sup> Elaboración propia con base en los registros que obran en la Coordinación de Conservación y Servicios Generales.

Es importante mencionar que, con estas acciones, el patrimonio inmobiliario del Instituto creció, pues estas instalaciones serán útiles en las etapas de transición y, una vez erradicada la crisis sanitaria, contribuirán a reducir el rezago hospitalario que el Instituto heredó de administraciones pasadas.

### Servicios e insumos médicos

A la par de las acciones para ampliar la capacidad instalada, fue necesario proveer servicios indispensables directamente relacionados con la atención a la emergencia sanitaria, como el abasto de insumos médicos, el suministro de oxígeno y el manejo de residuos peligrosos biológico-infecciosos (RPBI), entre otros.

El reto fue muy complejo, pero la meta fue clara: otorgar los medios necesarios para que el personal médico enfrentara exitosamente las batallas contra la pandemia.

Derivado de las alteraciones pulmonares causadas por COVID-19, las personas afectadas gravemente por el virus requirieron el suministro de oxígeno de manera oportuna y eficiente, a fin de garantizar su supervivencia. Durante toda la etapa de

pandemia, pero especialmente en los momentos más graves por el número de contagios, conseguir oxígeno medicinal se convirtió en una hazaña debido a la excesiva demanda.

En un esfuerzo sin precedente, el IMSS, entre otras acciones, gestionó con fabricantes de oxígeno para que incrementaran su producción y adquirió el que fue necesario en ese momento para asegurar la continuidad del suministro de oxígeno a pacientes con COVID-19.

En 2020, año en el que inició la epidemia, el consumo de oxígeno en las unidades médicas del Instituto aumentó 44% con respecto al año inmediato anterior, al pasar de un consumo de 48.6 millones de metros cúbicos en 2019 a 70.1 millones en el siguiente año.

La tendencia al alza en el consumo de oxígeno se incrementó 27% en 2021, con respecto a 2020, hasta llegar a los 89.5 millones de metros cúbicos, siendo este el mayor consumo desde que se tiene registro en el Instituto.

Esta situación también tuvo impacto en el presupuesto que el Instituto destinó a ese servicio. Para 2020, la erogación fue 52% superior a la de 2019, al pasar de 532 millones a 811 millones de pesos. En 2021, el Seguro Social destinó 1,078 millones de pesos a ese rubro.

Igualmente, el IMSS aplicó como estrategia la dotación de oxígeno domiciliario a pacientes que egresaban de las unidades hospitalarias por COVID-19, o a quienes lo requerían por otra enfermedad y que podían permanecer en su casa.

En 2020, el consumo de oxígeno domiciliario aumentó 7.9%, con respecto al año inmediato anterior: de 20.1 millones de días-paciente en 2019 pasó a 21.7 en 2020. La tendencia al alza se mantuvo para 2021, ya que incrementó 27% con respecto a 2020, llegando hasta un total de 89.5 millones de días-paciente.

Sobre los recursos destinados para este servicio, en 2019 se erogó un monto de 809 millones de pesos, y en 2020 fue necesario incrementar el gasto a 902 millones, lo que representó un crecimiento de 11% respecto al presupuesto previo a la pandemia.

Debido a la permanencia de la crisis sanitaria, en 2021 el gasto fue aún superior, pues se destinaron recursos por 1,028 millones de pesos, lo que representó un crecimiento de 13% con respecto al gasto ejercido en 2020, y de casi 20% en relación con la suma devengada antes de iniciar la emergencia sanitaria.

Por su parte, la atención a pacientes con COVID-19 implicó la aplicación de una serie de protocolos para reducir la posibilidad de contagios en los hospitales y a lo largo del proceso de desecho de los residuos peligrosos.

En 2019 se generaron 4,858 toneladas de desechos RPBI, en tanto que para 2020 la cantidad pasó a 11,091 toneladas, un aumento de 128%. En 2021 la situación no fue distinta, puesto que se generaron 11,848 toneladas. De esta forma, la cantidad de estos desechos casi se triplicó hacia finales de 2021 con respecto a 2019.

Ante la impresionante generación de RPBI, fue necesario reorientar recursos para nuevas contrataciones, con el fin de garantizar la continuidad del servicio para salvaguardar la salud de pacientes, personal médico, auxiliar y de limpieza e higiene.

Así, el presupuesto autorizado en 2020, de poco más de 143 millones de pesos, fue 91% superior al ejercido antes de la pandemia, que fue de 75 millones de pesos. Para el ejercicio 2021, el presupuesto ejercido fue de 233 millones de pesos, lo que representó un crecimiento de 62% con respecto al gasto ejercido en 2020, y de más de 200% en relación con lo ejercido en 2019.

Otro servicio indispensable que hubo necesidad de garantizar fue el lavado de la ropa hospitalaria que pacientes y personal médico utilizaba, para evitar la propagación del virus y la transmisión de infecciones.



Los 131 módulos y plantas de lavado del IMSS tuvieron un papel esencial en el manejo de ropa hospitalaria: antes de la pandemia sanitaria, la demanda promedio era de 135 toneladas diarias, una vez declarada la pandemia aumentó al doble.

Con el propósito de proteger a la población derechohabiente y personal institucional, durante 2020 y 2021 se adquirió el servicio de sanitización sin contacto en unidades hospitalarias, para lo cual se asignaron en total recursos por 760 millones de pesos.

El servicio de traslado de pacientes COVID-19 se convirtió en otra de las necesidades prioritarias que el Instituto garantizó durante la crisis sanitaria, para otorgar la atención médica prehospitalaria, emergencias y traslado a hospitales de pacientes con sintomatología grave.

La región del país en la que tuvo cobertura este servicio fue la zona metropolitana del Valle de México, debido a que, con base en los datos, fue el epicentro de la pandemia en diferentes momentos.

Durante el ejercicio 2021 se realizaron 4,945 traslados, lo que implicó un gasto adicional de 68.85 millones de pesos; del 1 al 31 de marzo de 2022 se realizaron 1,126 traslados, con un gasto de 10.64 millones de pesos.

El abasto de insumos médicos durante la emergencia sanitaria fue uno de los servicios estrechamente relacionados con su atención, que demandaron dedicación y coordinación con un gran número de actores.

Por una parte, el compromiso con el personal siempre fue, como ha sido, protegerlo; por ello el IMSS no escatimó esfuerzos para adquirir equipos de protección personal (EPP), con la finalidad de reducir los riesgos de contagio.

La excesiva demanda mundial de esos insumos, sumada a la baja o nula producción, ocasionó una importante escasez de estos y, por ende, el incremento de sus precios. Sin embargo, el Instituto, en conjunción con el gobierno mexicano, no desdeñó esfuerzos y buscó la manera de obtenerlos, incluso en latitudes muy distantes a la nuestra, con tal de proteger a nuestro personal médico, los verdaderos héroes de la pandemia, que durante meses expusieron su vida para salvar otras.

Inicialmente, fue necesario calcular la cantidad y el tipo de equipos para cada persona, dependiendo de la función que desempeñaba. Otro reto fue cuidar su calidad y establecer mecanismos eficientes para su distribución. Durante la pandemia se adquirieron y distribuyeron 443'953,929 de piezas de EPP.

**CUADRO 12**  
**EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL DISTRIBUIDO POR AÑO<sup>V</sup>**

DESCRIPCIÓN	2020	2021	2022	TOTAL CONSUMO EPP 2020-2022
Corro	28'580,659	41'046,859	7'437,859	77'065,377
Bata	14'371,966	9'364,876	1'511,657	25'248,499
Guantes	3'292,845	3'744,262	9'868,896	16'906,003
Botas	18'820,595	22'791,985	6'159,427	47'772,007
Cubrebocas quirúrgico tricapa	29'468,219	50'667,164	18'707,926	98'843,309
Respirador N95	86'312,561	82'380,422	4'057,941	172'750,924

<sup>V</sup> Elaboración propia con base en los registros que obran en la Coordinación de Control del Abasto.

**CUADRO 12**  
(CONTINUACIÓN)

DESCRIPCIÓN	2020	2021	2022	TOTAL CONSUMO EPP 2020-2022
Overoles	811,061	606,151	60,313	1'477,525
Caretas	1'483,115	713,209	144,003	2'340,327
Goggles	938,142	476,314	135,502	1'549,958
<b>Total</b>	<b>184'079,163</b>	<b>211'791,242</b>	<b>48'083,524</b>	<b>443'953,929</b>

Como consecuencia de la pandemia generada por el virus SARS-CoV-2, la industria farmacéutica en el mundo también enfrentó diversos desafíos en el proceso de fabricación de sus productos, principalmente debido a la complejidad en la obtención de materias primas.

Otro reto fue la cadena de suministro, pues como resultado de las restricciones en la movilidad de productos e individuos, las entregas y envíos se retrasaron considerablemente. Con ese antecedente, el mundo enfrentó una situación de escasez de medicamentos.

Conforme las autoridades sanitarias recomendaron la utilización de ciertos tratamientos clínicos para contrarrestar los efectos de la enfermedad provocada por el virus, o para salvar vidas, el Instituto instrumentó acciones para su adquisición y resguardo en sus 179,281 metros cuadrados de capacidad de almacenamiento.

De marzo de 2020 a marzo de 2022, se gestionó con la proveeduría la entrega directa a los almacenes de los OOAD y las UMAE de las 12 claves de mayor consumo a nivel nacional, relacionadas con la atención a la COVID-19, lo que representó 37% del consumo nacional y de expedición de recetas, con el objetivo de garantizar las entregas en menor plazo.

Otros medicamentos que fueron ampliamente utilizados durante la contingencia sanitaria fueron los sedantes, pues producto de los efectos de la enfermedad, quienes sufrieron mayores afectaciones recibieron oxigenación mecánica. De esta forma, desde el inicio de la pandemia, el consumo de los sedantes ha sido el mostrado en el siguiente cuadro, a marzo de 2022.

**CUADRO 13**  
**SEDANTES CONSUMIDOS POR AÑO<sup>V</sup>**

DESCRIPCIÓN	2020	2021	2022	TOTAL CONSUMO EPP 2020-2022
Midazolam	1'824,016	2'256,965	445,805	4'526,786
Propofol	1'439,384	1'880,758	307,697	3'627,839
<b>Total</b>	<b>3'263,400</b>	<b>4'137,723</b>	<b>753,502</b>	<b>8'154,625</b>

<sup>V</sup> Elaboración propia con base en los registros que obran en la Coordinación de Control del Abasto.

Adicionalmente, el IMSS realizó la adquisición de pruebas rápidas para la determinación del virus SARS-CoV-2, como estrategia adicional para reducir la cadena de contagios, de las que adquirió 5.2 millones de piezas. Dichos insumos fueron distribuidos en las diferentes unidades médicas a lo largo del territorio nacional.



Aunado a los espacios e insumos, a lo largo de la pandemia el Instituto también requirió el apoyo de más personal, sobre todo en aquellas entidades federativas en las que los contagios eran mayores.

En el marco de atención focalizada a la emergencia, se convocó al personal del IMSS de otras partes del país donde la emergencia había decrecido, para que participara en lo que se denominó Operación Chapultepec, que consistió en sumar refuerzos en la lucha contra la pandemia en los lugares que más lo requerían. Para ello fue necesario realizar las gestiones para su traslado, hospedaje, alimentación y lavandería, lo que implicó destinar recursos adicionales del orden de 23.85 millones de pesos.

### **Apoyos externos**

Si algo nos caracteriza como país es la solidaridad que surge de nuestros corazones, especialmente en tiempos difíciles, como los que hemos vivido durante los últimos 2 años. Ante esta situación, organizaciones y empresas nacionales y extranjeras expresaron un espíritu de hermandad por medio de donaciones que, sin duda, contribuyeron a paliar los efectos de la pandemia.

Con el propósito de apoyar la atención institucional con motivo de la pandemia, se contó con el apoyo de donaciones otorgadas a la Fundación IMSS. Dichas donaciones fueron de 1'586,687 bienes capitalizables y de consumo (alimentos, mobiliario y equipo médico, equipo de protección personal y medicamentos), por un importe de 124.5 millones de pesos.

Asimismo, el Instituto, a través de la Fundación IMSS, recibió en donación 136 ventiladores volumétricos para la atención a los pacientes infectados. Por otro lado, se recibieron en comodato, por parte del Insabi, 740 ventiladores volumétricos, 398 monitores de signos vitales y 40 camas hospitalarias, bienes que fueron distribuidos en los distintos OOAD y unidades médicas que más lo requerían.

Como parte de las acciones realizadas para la atención a la pandemia por COVID-19 y a la población de manera inmediata y urgente, se llevó a cabo la logística para el traslado y custodia de esos ventiladores volumétricos y monitores de signos vitales y camas, entre otros. Para realizar lo anterior, se contó con el apoyo de aeronaves de la Guardia Nacional y la Marina Armada de México.

Finalmente, es importante mencionar que el Instituto apoyó el resguardo de vacunas en el almacén central de Vallejo, las cuales fueron aplicadas durante el Plan Nacional de Vacunación del Gobierno Federal. En total, se han resguardado más de 5 millones de dosis de vacunas COVID-19 de las marcas Sputnik V, AstraZeneca, Cansino y Moderna.

La pandemia ocasionada por el SARS-CoV-2 representa un parteaguas en la historia moderna de la humanidad. Se trata, sin duda, de una crisis sanitaria que está definiendo un nuevo rumbo en la política, la economía, la vida pública y la salud de una sociedad que aun antes de la COVID-19 ya requería cambios profundos.

La emergencia sanitaria sorprendió al país en un escenario totalmente adverso, caracterizado por enormes rezagos en lo social, que dificultaron la adecuada implementación de medidas de prevención y contención de los contagios.

A pesar de las limitaciones, el IMSS asumió su responsabilidad con creces, con el firme propósito de proteger no solo a las personas derechohabientes y a la comunidad institucional, sino a la población en general.

A este esfuerzo se integró de inmediato la Dirección de Administración, por medio de la Unidad de Administración, a través de acciones como el acondicionamiento y la creación de espacios físicos en tiempo récord, así como el abasto de insumos médicos, incluyendo la adquisición de oxígeno hospitalario —en un momento en que la demanda sobrepasó por mucho a la oferta—; de medicamentos para pacientes con el virus, a pesar de la escasez mundial, y de pruebas rápidas y equipos de protección para proteger la vida del personal en la primera línea de combate al SARS-CoV-2.

Estas acciones, aunadas a la solidaridad que demostró al abrir sus servicios a la población en general, han sido de las más complejas e importantes en la historia del IMSS, y muchas de ellas llegaron para quedarse, a fin de contribuir a abatir el rezago en materia de salud.

Sin duda, el Instituto fue más allá de cumplir con su responsabilidad de brindar servicios de salud a sus derechohabientes. Este fue un paso que no tiene vuelta atrás y que seguramente repercutirá en la transformación del sistema de salud nacional.

## **V.7. ESTRATEGIAS Y ACCIONES PARA CONTRARRESTAR EL IMPACTO DE LA PANDEMIA EN EL NÚMERO DE PUESTOS DE TRABAJO AFILIADOS AL IMSS**

Históricamente, en virtud de su carácter social y solidario, el IMSS ha sido el principal pilar de apoyo y respuesta del estado mexicano para atender la salud de las personas, incluso cuando no son derechohabientes.

Tal fue el caso durante momentos críticos como los sismos de septiembre de 1985 y de 2017, la epidemia por el virus de influenza A H1N1, así como ante huracanes y circunstancias que han amenazado la integridad de personas y han puesto en riesgo la salud de las familias mexicanas. La respuesta institucional a la pandemia por COVID-19 no fue la excepción y, en el proceso, el IMSS se adaptó y transformó.

La seguridad social contribuye de manera vital a la resiliencia de las personas, amparándolas ante eventos, riesgos y dificultades de la vida cotidiana; en otras palabras, la seguridad social contribuye a generar condiciones que permiten a las personas y a las familias sobrellevar y superar circunstancias adversas.

De este modo, la pandemia por COVID-19 conllevó que, con determinación y dedicación, el IMSS realizara un gran esfuerzo para que un menor número de personas perdieran sus fuentes de trabajo, lo que también implicaba perder cobertura de seguridad social.

El IMSS aplicó e intervino en la puesta en marcha de estrategias y acciones encaminadas a paliar los efectos del episodio crítico que, aunque inició como una emergencia sanitaria, terminó impactando el plano económico y laboral, generando así una combinación de factores y circunstancias con afectaciones directas para decenas de miles de personas y hogares.

Es importante considerar que, ante la pandemia, el periodo para desarrollar y aplicar las estrategias y acciones en cuestión fue extremadamente corto.

En otras palabras, la pandemia generó un entorno en el cual el IMSS debía trazar líneas de acción decisivas y acertadas, prácticamente de manera inmediata o, de lo contrario, hubiese sido imposible mitigar sus efectos negativos.

Además, es oportuno destacar que, en virtud de sus resultados favorables, varias de las estrategias y acciones que se esbozan a continuación formarán parte del nuevo marco de operación del Instituto en materia de incorporación y recaudación.

### **Declaratoria de días inhábiles**

El 30 de marzo de 2020, el Consejo de Salubridad General publicó en el DOF el Acuerdo por el que la enfermedad generada por el virus SARS-CoV-2 se declaró emergencia sanitaria por causa de fuerza mayor.

En este contexto, ante el considerable aumento de contagios, como medida de contención de la enfermedad a nivel nacional, se recomendó a la población permanecer en sus hogares.

En virtud del acuerdo de la autoridad sanitaria, el H. Consejo Técnico del IMSS autorizó la suspensión de plazos respecto a diligencias vinculadas al ejercicio de funciones de la Dirección de Incorporación y Recaudación (i.e., en materia de fiscalización y cobranza), para dar espacio a la reapertura y reestructura de empresas, a la conservación de las fuentes de empleo y a la observancia de las medidas sanitarias que restringían la movilidad.

Bajo esta lógica, el Consejo estableció como días inhábiles —es decir, durante los cuales no correrían plazos ni términos— para la práctica de actuaciones, diligencias, audiencias, notificaciones o requerimientos, los periodos entre el 31 de marzo y el 14 de julio de 2020, y del 17 de diciembre al 6 de enero de 2021.

Esta decisión, además de contribuir solidariamente a atenuar cargas a las empresas —y, por lo tanto, también a proteger fuentes de empleo— al evitar principalmente el vencimiento de los plazos legales de actos de autoridad en proceso, permitió mitigar el riesgo de infección por COVID-19, pues redujo la afluencia en oficinas institucionales y disminuyó tanto traslados personales, como movimientos de personas servidoras públicas para ejercer funciones en materia de fiscalización y cobranza<sup>7</sup>.

### **Acercamiento con los patrones**

En abril de 2020 se hizo un llamado a patrones, en particular a grandes empresas, a realizar el pago oportuno de sus cuotas para garantizar que las personas trabajadoras mantuvieran sus prestaciones de seguridad social y, con ello, el acceso a servicios médicos durante la emergencia sanitaria.

En diciembre de 2020 se enviaron cartas a patrones que se identificaron por haber incurrido en la práctica de baja de personal durante los primeros días del mes, con el propósito de revisar si su manejo de la plantilla laboral cumplía con el marco normativo para evitar que realizaran acciones contrarias a los derechos de las personas trabajadoras, al eludir sus obligaciones en materia laboral y de seguridad social.

Como resultado de la estrategia, la disminución en el número de puestos de trabajo observada en diciembre de 2020 fue la más baja desde 2014. Cabe destacar que, en diciembre de 2020, la caída del empleo fue de 340 mil puestos, lo que equivalió a 2.7% del total del empleo; si este escenario se hubiese repetido en 2021 habría implicado una reducción de 565 mil puestos de trabajo.

### **Convenio simplificado de pago a plazos**

En el marco de la pandemia, las medidas de suspensión temporal de la actividad de sectores económicos no esenciales, así como las restricciones al libre movimiento de personas, generaron efectos adversos en las cadenas productivas y demanda agregada.

Consecuentemente, el 13 de abril de 2020, el H. Consejo Técnico del Instituto acordó difundir información sobre los instrumentos legales y administrativos disponibles para facilitar el correcto pago de cuotas obrero-patronales, incluyendo los convenios de pago a plazos, en forma diferida o en parcialidades.

En esta línea, mediante convenios de pago a plazos, se brindó apoyo a patrones para que el importe inicial a cubrir se acordara en 20% de la cuota patronal y en 100% de la cuota obrera, mientras que el resto podría ser diferido hasta en 48 mensualidades. Lo anterior, en función del plazo elegido al momento de formalizar el instrumento, con una tasa de interés por plazo mensual de entre 1.26% y 1.82%.

Adicionalmente a la difusión de información sobre la posibilidad de recurrir a convenios de pago a plazos, el Instituto creó un mecanismo para realizar el trámite enteramente de manera digital (envío de solicitud, aceptación y documentos de pago). Entre mayo y junio de 2020, esta estrategia facilitó a 14,808 empresas gestionar cargas respecto a pagos por un monto de 1,292 millones de pesos, lo que contribuyó a que continuaran operando y, por lo tanto, a la conservación de más de 1 millón de empleos.

### **Apoyos solidarios a las empresas, personas trabajadoras del hogar y personas trabajadoras independientes**

Con el fin de disminuir la pérdida de empleos por las consecuencias económicas del cierre de actividades, el 24 de abril de 2020 la Secretaría de Economía (SE) publicó en el Diario Oficial de la Federación (DOF) los Lineamientos para la Operación del Programa de Apoyo Financiero a Microempresas Familiares (Programa).

En el marco del Programa, se puso en marcha la modalidad Crédito Solidario a la Palabra, cuya operación conllevó que —como resultado de su formalidad, confiabilidad y transparencia— se recurriera a los registros administrativos del IMSS para identificar a las micro y pequeñas empresas que, al 15 de abril de 2020, habían conservado el promedio de su plantilla laboral del primer trimestre de ese año.

Con base en los lineamientos de la SE, se determinó que 645 mil empresas solidarias se habían abstenido de recortar su plantilla laboral en el trimestre en cuestión. Por lo tanto, cada una de estas empresas gozó de la prerrogativa de solicitar el apoyo económico que el Gobierno Federal ofreció, consistente en un crédito a la palabra por 25 mil pesos, a pagarse en un plazo de 3 años a partir del cuarto mes.

Bajo la modalidad referida, se entregaron 192 mil créditos a patrones solidarias y solidarios<sup>8</sup>, lo que representó una dispersión de 4,800 millones de pesos.

Las entidades que concentraron el mayor número de apoyos fueron Ciudad de México, Sinaloa, Jalisco, Estado de México y Veracruz.

Cabe destacar que las empresas apoyadas se localizaban en más de 1,500 municipios de la República Mexicana; asimismo, que, de los apoyos entregados, 94.2% (180,811) se otorgaron a microempresas; 57.6% (110,523), a empresas relacionadas con actividades no esenciales, y el restante 42.4%, (81,458) a empresas de actividades esenciales.

Tras su exitoso arranque, el alcance del Programa se extendió a fin de ofrecer apoyo a personas trabajadoras que necesitaban un alivio económico. De este modo, la SE estableció que, del 13 de mayo al 15 de junio de 2020, las personas trabajadoras del hogar y personas trabajadoras independientes vigentes en el IMSS al 30 de abril del mismo año podían también solicitar créditos.

El universo potencial de ambos grupos fue 22,300 personas trabajadoras del hogar y 23,717 personas trabajadoras independientes. Para personas trabajadoras del hogar e independientes se aprobaron, respectivamente, 4,021 y 11,186 solicitudes de crédito; del total, 58% fue solicitado por hombres y 42% por mujeres.

En cuanto a edad, respecto a las personas trabajadoras del hogar, el grupo de 51 a 60 años concentró el mayor número de registros y, en el caso de personas trabajadoras independientes, el grupo de 41 a 60 años fue el más representativo.





Geográficamente, las entidades federativas con los mayores registros fueron la Ciudad de México, Chihuahua, Jalisco, Sinaloa y Guerrero.

En relación con el Programa, lo más importante fue la conservación de puestos de trabajo asegurados en el IMSS. El compromiso de patrones que recibieron un crédito a la palabra quedó de manifiesto, tomando en cuenta que, al cierre de junio de 2021, 44.4% de las empresas beneficiadas mantuvieron el mismo nivel de empleo que tenían en 2020 y 16.8% incrementó su plantilla laboral, lo que permitió conservar casi 700 mil puestos de trabajo.

### **Ampliación de la base**

La seguridad social es un instrumento público clave que contribuye a igualar las condiciones y calidad de vida de las personas. Además, esta protege el ingreso familiar y permite garantizar los derechos fundamentales, dentro de los cuales sobresale la salud.

En este sentido, en la línea de un IMSS cada vez más incluyente, destaca la operación de los siguientes programas mientras la pandemia se manifestaba.

### **Incorporación de personas trabajadoras del hogar**

En cumplimiento de una sentencia de amparo directo de la Suprema Corte de Justicia de la Nación y de lo dispuesto en consecuencia por el H. Consejo Técnico del IMSS, el 30 de enero de 2019, el Instituto diseñó una prueba piloto para la incorporación de personas trabajadoras del hogar al Régimen Obligatorio del Seguro Social (prueba piloto PTH), cuyo esquema incluyó los seguros de Riesgos de Trabajo; Enfermedades y Maternidad; Invalidez y Vida; Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez, y Guarderías y Prestaciones Sociales.

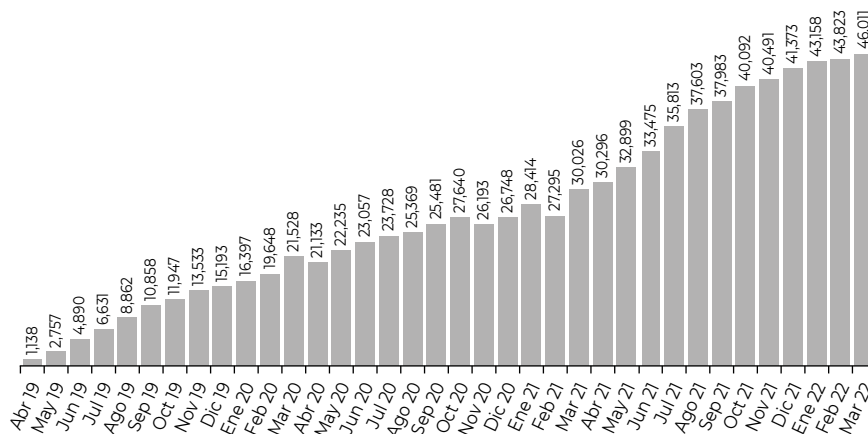
La prueba piloto PTH comenzó a aplicarse a partir del 30 de marzo de 2019 y, a partir de la operación de una primera fase, el Seguro Social identificó las principales áreas de oportunidad del esquema, en particular, para aquellos casos donde la persona trabajadora presta servicios a múltiples patrones.

De este modo, el 22 de julio de 2020, el H. Consejo Técnico del IMSS aprobó una segunda fase que introdujo mejoras al esquema de afiliación y reconoce la obligación de patrones en el proceso de registro de las personas trabajadoras del hogar.

La segunda fase de la prueba piloto PTH inició en octubre de 2020 y, en un contexto de mejoras continuas, se simplificó y automatizó el proceso de pago a cargo de la persona empleadora.

Con la operación de la prueba piloto PTH, las modificaciones a la Ley Federal del Trabajo y a la Ley del Seguro Social el 1 de mayo y el 2 de julio<sup>9</sup> de 2019, así como la ratificación del Convenio sobre las personas trabajadoras domésticas (Convenio 189)<sup>10</sup>, se dieron pasos firmes para asegurar la promoción y protección de los derechos de este importante sector de la población.

**GRÁFICA 20**  
**PERSONAS AFILIADAS A LA PRUEBA PILOTO PTH**



De este modo, durante marzo de 2022, 46,011 personas se afiliaron a la prueba piloto PTH (para iniciar su vigencia el 1 de marzo), de las que 66% son mujeres y 34%, hombres. De este total, se estima una cobertura para 77,100 personas beneficiarias potenciales.

Además, cabe destacar que el salario promedio mensual asociado a la prueba piloto PTH es de 230.5 pesos, y que las personas trabajadoras se concentran en la Ciudad de México y el Estado de México (26%), en el rango de edad de entre 31 y 70 años (88%).

### **Incorporación de personas trabajadoras independientes**

En los últimos 20 años, los mercados laborales a nivel mundial han evolucionado de manera significativa, en gran medida por el desarrollo de nuevas tecnologías, lo que ha ocasionado la disminución de la población ocupada por subordinación y el incremento en la población ocupada de manera independiente.

Con datos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo 2022, se estima que el número de personas trabajadoras independientes asciende a 12.5 millones de individuos.

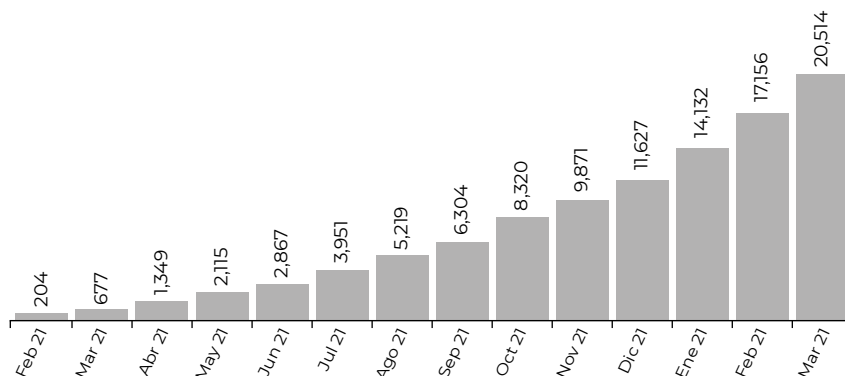
Para lograr mayor efectividad en la cobertura de seguridad social para este sector de la población, en enero de 2021 el IMSS diseñó un esquema simplificado de incorporación y pago de cuotas, a fin de integrar a un mayor número de personas trabajadoras independientes a todos los beneficios de la seguridad social que el Instituto ofrece, en el marco de una nueva prueba piloto para la incorporación de personas trabajadoras independientes (prueba piloto PTI).

Al participar en la prueba piloto PTI, las personas trabajadoras independientes gozan de la cobertura de los cinco seguros del Régimen Obligatorio del IMSS y, conforme a la normatividad en vigor, los servicios de salud y seguridad se extienden a su núcleo familiar. Además, en caso de contar con historial de cotizaciones, otro beneficio para las personas trabajadoras independientes es la reactivación de su Fondo de Ahorro para el Retiro<sup>11</sup>.

Durante marzo de 2022, 20,514 personas trabajadoras independientes realizaron su trámite de incorporación al nuevo esquema de incorporación voluntaria, mismas que iniciaron su vigencia el 1 de marzo de 2022; el salario promedio mensual asociado a la prueba piloto PTI es de 242.5 pesos.



**GRÁFICA 21**  
**PERSONAS AFILIADAS A LA PRUEBA PILOTO PTI**



Las personas afiliadas bajo esta modalidad se concentran en la Ciudad de México, Nuevo León y Guerrero (26%) y el rango de edad promedio es de 50 años para mujeres y 53 años para hombres.

### **Facilidades para la realización de trámites en materia de incorporación y recaudación**

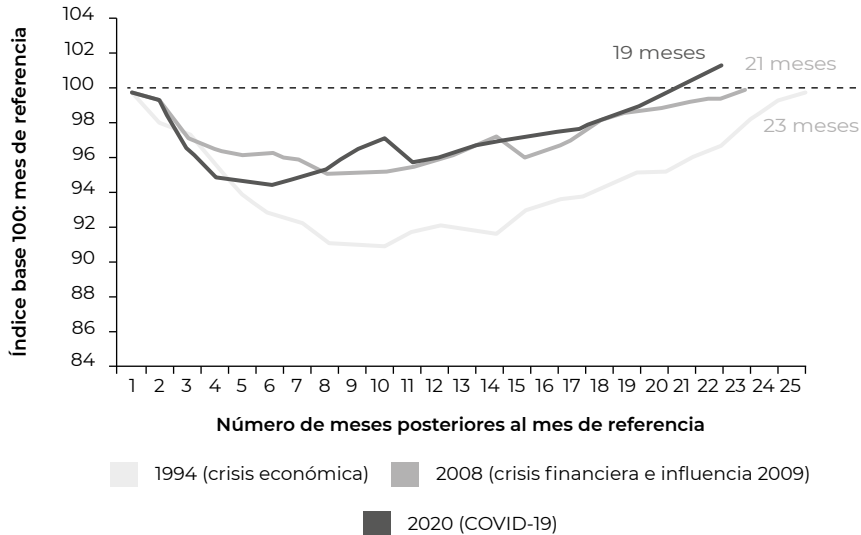
Con el propósito de contribuir a una mejor gestión de cargas patronales y, de este modo, salvaguardar fuentes de empleo formal, mientras la pandemia avanzaba se reforzó la difusión de información acerca de que los trámites digitales de alta patronal, inscripción en el Seguro de Riesgos de Trabajo, altas y bajas de personal y de modificación salarial podían realizarse totalmente en línea.

Lo anterior, en el caso de personas físicas o morales, simplemente contando con la e.firma y, tratándose de personas físicas en regímenes especiales —como el de Incorporación Fiscal o el de Sociedad por Acciones Simplificada—, con una CURP.

Para julio de 2020, las estrategias y acciones institucionales para contrarrestar el impacto adverso de la pandemia en el número de puestos de trabajo afiliados al IMSS comenzaron a rendir frutos. Dichas acciones contribuyeron a que, dada la evolución de la economía como resultado del impacto de la pandemia, el empleo únicamente cayera menos de la tercera parte de lo previsto.

En este contexto, cabe destacar que, conforme los meses transcurrían, se logró que la recuperación de puestos de trabajo afiliados al IMSS al nivel previo a la pandemia fuera la más rápida de toda la historia (19 meses).

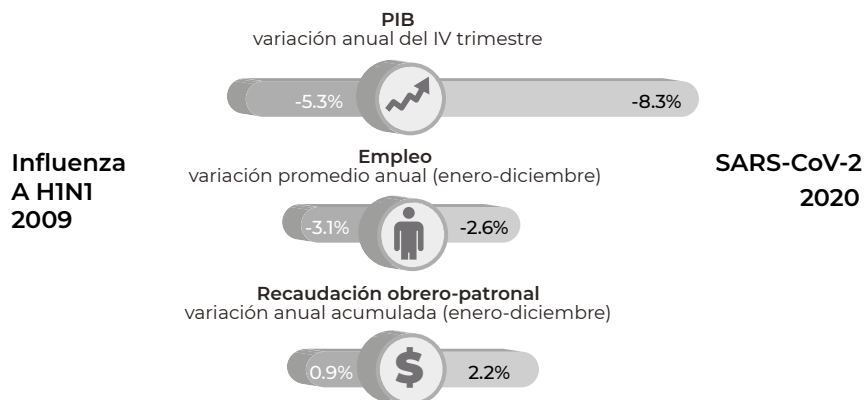
**GRÁFICA 22**  
**PUESTOS DE TRABAJO AFILIADOS AL IMSS**



Al hacer un comparativo del impacto económico por la pandemia provocada por el virus de la influenza A H1N1 en 2009 —cuya temporalidad fue mucho más breve y con apenas 10,262 casos acumulados en México, según informes de la OMS— puede notarse el enorme contraste con la pandemia por SARS-CoV-2 respecto a una menor pérdida de empleos en 2020. Igualmente, se logró una mayor recaudación obrero-patronal, que mantuvo en todo momento un crecimiento constante, como lo muestra la gráfica 23.

Esto pudo verse reflejado a partir de agosto de 2020, con el inicio de una recuperación del empleo, y en septiembre de 2020, con una mejora en la recaudación. Aunque los efectos económicos superaron episodios de 1994 y 2008<sup>12</sup>, los efectos en el empleo fueron menores, debido a las medidas e incentivos que promovió el gobierno y concretó el IMSS.

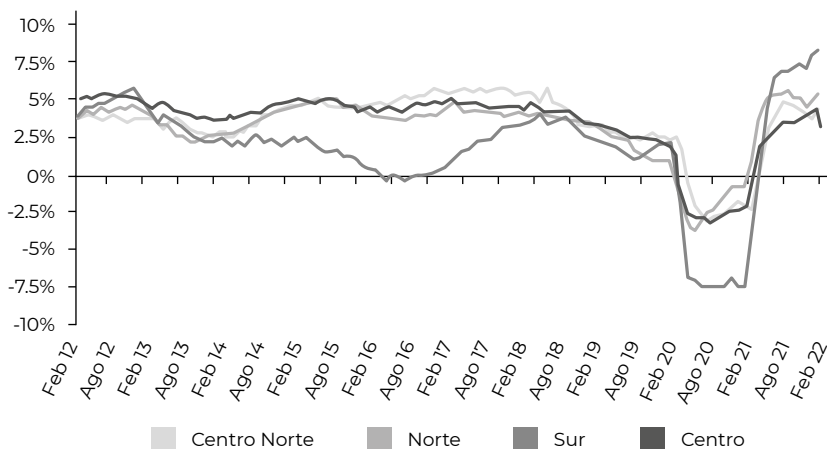
**GRÁFICA 23**  
**COMPARATIVA DEL IMPACTO ECONÓMICO POR A H1N1 Y SARS-COV-2**



La recuperación económica se concentró en actividades definidas como esenciales desde el inicio de la pandemia y, en una segunda instancia, en aquellas que después del 1 de junio se sumaron al reinicio de las labores.

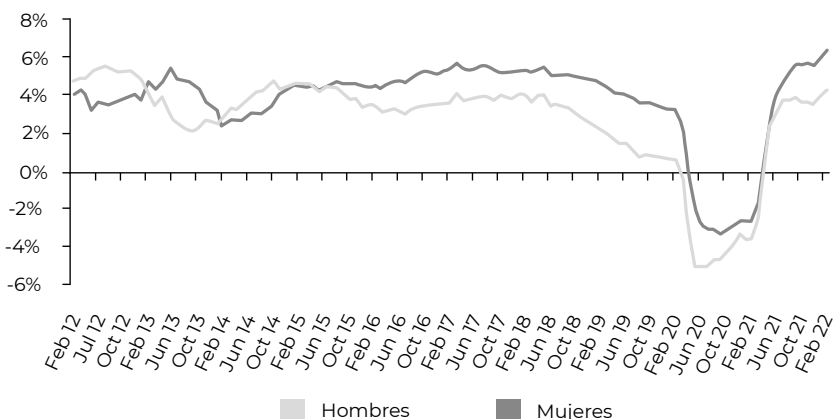
A julio de 2021, el nivel de empleo en todas las regiones del país registró tasas de crecimiento positivas; incluso, para el cierre de marzo de 2022 se alcanzó el nivel máximo histórico de personas trabajadoras afiliadas al Instituto, superando los 21 millones de personas.

**GRÁFICA 24**  
**EVOLUCIÓN DEL EMPLEO POR REGIÓN GEOGRÁFICA**



Según datos administrativos, previo al inicio de la pandemia, las mujeres mantenían una tasa de crecimiento superior a la de los hombres; esta brecha positiva se mantuvo durante la contingencia sanitaria. Es decir, los hombres se vieron más afectados en términos relativos durante la pandemia; incluso, la recuperación del empleo al nivel observado previo a la crisis sanitaria fue más rápido para las mujeres.

**GRÁFICA 25**  
**VARIACIÓN PORCENTUAL ANUAL DE LOS PUESTOS DE TRABAJO POR SEXO**

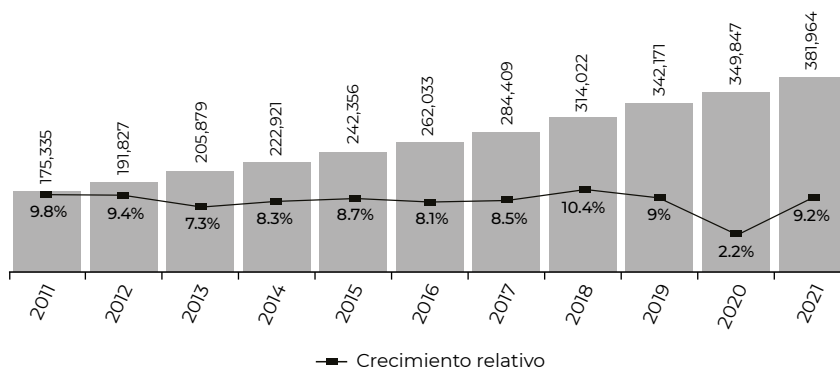


Otra manera de resaltar los resultados positivos de las acciones y estrategias aplicadas es el análisis de la evolución de la recaudación de cuotas obrero-patronales. En este caso, se destaca que 9 de cada 10 pesos de ingresos propios del Instituto provienen de las cuotas obrero-patronales; por lo tanto, era indispensable mantener el flujo de recaudación institucional, y más aún durante un periodo de incremento en el gasto para hacer frente a la emergencia sanitaria.

Durante 2020, la recaudación acumulada fue de 350 mil millones de pesos<sup>13</sup>, 7,600 millones de pesos más que lo reportado en el mismo periodo del año anterior, lo que representó un crecimiento de 2.2% en términos reales.

Durante 2021, la recaudación superó los 382 mil millones de pesos y se logró un superávit de 9,500 millones de pesos con respecto a la meta fijada en la Ley de Ingresos de la Federación (LIF). Incluso, al primer trimestre de 2022, la recaudación acumulada alcanzó un monto de 102,510 millones de pesos, con un superávit de 7,600 millones de pesos respecto a la meta para ese periodo.

**GRÁFICA 26**  
**INGRESOS OBRERO-PATRONALES DEL IMSS**



Detrás de estos logros se encuentra el diseño y puesta en marcha de las estrategias y acciones referidas en el presente capítulo, cuyo propósito fue, simultáneamente, proteger los niveles de empleo y apoyar a las empresas. En esta línea, cabe destacar que las pequeñas empresas lograron mantenerse con un crecimiento positivo durante toda la pandemia, lo que significó que las familias mexicanas mantuvieran la cobertura de seguridad social.

## V.8. LA RESPUESTA DIGITAL ANTE LA NUEVA REALIDAD

Si bien desde hace más de 5 años el Instituto estaba encaminado hacia la transformación digital con el programa IMSS Digital, la contingencia sanitaria aceleró, a gran velocidad, el ritmo de esta evolución.

Sin saberlo, la totalidad de personas trabajadoras institucionales, derechohabientes y ciudadanía, se encontraba frente a un gran reto que revolucionó tecnológicamente al Instituto. Dicho en otras palabras, la pandemia por COVID-19 fue el factor determinante para la aceleración del cambio y adopción de nuevas tecnologías.

Del 30 de enero de 2020, cuando la OMS declaró la emergencia, y hasta finales de febrero del mismo año, cuando se dio a conocer el registro del primer paciente

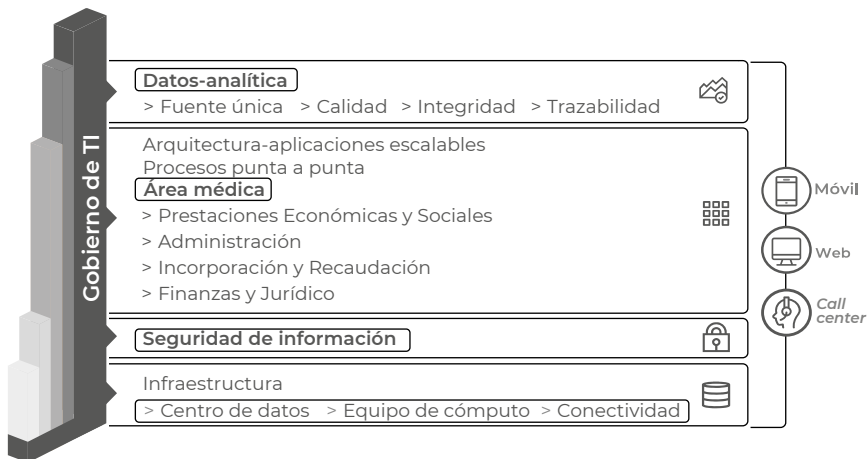


contagiado en México, el IMSS ya había realizado sus primeros cambios tecnológicos, como las adecuaciones a sistemas ya existentes en el Centro Virtual de Operaciones en Emergencias y Desastres (CVOED) y en el Sistema Único de Información de Vigilancia Epidemiológica (Sinave), así como la generación de los primeros tableros de información para dar seguimiento y monitorear los eventos de riesgo a nivel nacional.

Por consiguiente, se decidió apresurar, a través de la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico (DIDT) la implementación de la estrategia tecnológica Modelo Integral de Atención de la Ciudadanía: cinco pilares, la cual se diseñó y definió en 2019. Meses después fue necesario modificar la ejecución de la estrategia, la cual se replanteó, adaptó y aceleró, conforme se comportaron las olas de contagio durante el primer año de la pandemia.

Esta estrategia se focalizó principalmente en integrar la tecnología a la vida cotidiana, trazando un hilo conductor entre procesos, herramientas tecnológicas y datos, para mejorar la experiencia de quienes realizaron trámites de manera digital, o bien, recurrieran a cualquiera de los servicios que ofrece el IMSS. Para poner en marcha la estrategia, se apuntalaron cinco grandes pilares, como se puede observar en la gráfica 27.

**GRÁFICA 27**  
**MODELO INTEGRAL DE ATENCIÓN A LA CIUDADANÍA**



El primero de ellos fue el pilar Gobierno de TI, que implicó un conjunto de normas, lineamientos y procesos necesarios para establecer el marco de referencia al que debieron alinearse transversalmente todas las acciones tecnológicas.

El pilar Infraestructura tecnológica fue el que conjuntó los centros de datos, conectividad, y equipamiento institucional; sirvió para poner en marcha, sobre esta infraestructura, tecnologías robustas y escalables que atendieron la demanda de los servicios institucionales.

En tanto, la Seguridad de la Información fue un elemento imprescindible para reforzar la protección de todos los activos tecnológicos que concentran el ecosistema digital institucional, como sistemas de información, aplicativos y bases de datos institucionales.

La Arquitectura-aplicaciones escalables, se refiere a la capacidad propia de la DIDT para desarrollar y habilitar soluciones digitales para una mejor experiencia de todas las personas usuarias del Instituto.

Por último, Datos-analítica, operó —y opera— alineado a un gobierno de datos; su propósito es proveer información oportuna y confiable para facilitar la toma de decisiones institucionales, siendo este pilar la innovación dentro del Instituto.

Debe destacarse que nuestro país, como el resto del mundo, afrontó la pandemia echando mano de todos los recursos existentes en ese momento, tanto humanos, como tecnológicos, procesos, conocimientos, materiales, financieros que, en conjunto, pusieron a prueba la creatividad de autoridades y personas trabajadoras.

Debido a esto, el Instituto, como otras dependencias gubernamentales, desarrolló hábilmente la capacidad de adaptación e innovación en tiempo récord, instrumentando acciones para garantizar soluciones tecnológicamente efectivas que en otros tiempos se visualizaban complejas o inviábiles.

La ejecutora de estas acciones fue la DIDT, quien a su vez tuvo el desafío de reaccionar y accionar con inmediatez, agrupando esta respuesta en cuatro aristas, que se desarrollaron simultáneamente de manera transversal, alineadas con los pilares del Modelo de Atención:

1. Reorganización operativa.
2. Apuntalamiento de la infraestructura y seguridad.
3. Soluciones digitales para las personas derechohabientes, patronas y ciudadanía en general.
4. Los Datos Hablan. Colaboración institucional e interinstitucional.

### **Reorganización operativa**

Para resolver, mitigar y asumir nuevos requerimientos con inmediatez, certeza y eficacia, fue necesario adecuar la estructura de los equipos de trabajo de acuerdo con su experiencia y el conocimiento de cada uno de ellos, para formar grupos multidisciplinarios, resolutivos, abiertos a cambios y autogestionables.

Un aspecto importante fue salvaguardar la salud de cada integrante de la DIDT, por lo que se activó el trabajo remoto de manera inmediata. Esta dinámica de trabajo demandó crear jornadas escalonadas, de tal forma que se pudiera cubrir un esquema de 24 horas, 7 días a la semana, ya que se requirió desarrollar sistemas y aplicaciones con extrema agilidad, en un plazo corto, cuando antes de la emergencia el proceso de desarrollo tardaba meses.

Lo anterior implicó la consolidación de la adopción de una metodología más ágil, enfocada en utilizar técnicas que mejoran los resultados de las soluciones, trabajar en ciclos cortos y entregar insumos de valor. La suma e integración de estos insumos dio como resultado productos incrementales hasta lograr el resultado esperado, permitiendo que los proyectos se adaptaran a cambios o nuevos requerimientos aún durante su ejecución.

Otro elemento importante fue el replanteamiento del marco tecnológico. Se actualizaron las tecnologías y mejoró la arquitectura de los aplicativos, dividiendo las aplicaciones monolíticas en microservicios, para administrar y gestionar eficientemente los datos generados.

La ventaja obtenida al trabajar de esta manera representó la posibilidad de admitir la modificación del código durante todo el proceso, además de la reutilización de los mismos microservicios en otras aplicaciones, lo que se tradujo en un aceleramiento de los tiempos de desarrollo de los propios aplicativos.





Por último, dentro de esta reorganización, cabe señalar que la experiencia de la persona usuaria fue un elemento clave; la meta fue realizar soluciones focalizadas en la persona derechohabiente, es decir, que las soluciones tecnológicas fueran claras, simples, intuitivas y se usaran.

### **Apuntalamiento de la infraestructura y seguridad**

Paralelamente, acorde con los pilares Infraestructura Tecnológica y Seguridad de la Información, se realizaron las siguientes acciones.

En términos de telecomunicaciones, como contribución a la estrategia Quédate en Casa, que el Gobierno Federal promovió, se dispuso para el personal del Instituto de todo el país, mayormente administrativo, el trabajo remoto para que desde sus casas pudieran continuar trabajando.

Por esta razón se habilitaron más de 4 mil redes privadas virtuales (VPN, por sus siglas en inglés) para permitir la interacción remota desde los hogares hacia el ecosistema digital institucional. De la misma manera, en los hospitales dedicados a la atención a la COVID-19, se aprovisionaron 1,420 antenas de servicio wifi a nivel nacional, para proveer el servicio móvil tanto a pacientes como a familiares.

Una de las prioridades fue garantizar en todo momento el servicio de telecomunicaciones, en apoyo a la operación continua y constante de todos los servicios que presta el Instituto. Igualmente, se distribuyeron equipos de cómputo de escritorio y computadoras portátiles, así como tabletas y teléfonos inteligentes, a los hospitales designados para la atención a pacientes con COVID-19.

Se instalaron 31,442 licencias de Microsoft Office 365 en equipos de cómputo y dispositivos móviles. Mediante Microsoft Teams se realizaron 90,770 reuniones, se enviaron 1'981,106 mensajes de grupo, 94,256 mensajes de chat, así como 59,905 llamadas, con registro de 1,593 personas usuarias activas diarios en los primeros 2 años de la pandemia.

Lo anterior hizo imperativa la necesidad de robustecer la seguridad que blindara el flujo de información, por lo que se reforzaron las plataformas de seguridad físicas y lógicas, que incluyeron la seguridad periférica y la seguridad interna institucional.

Por último, se habilitó la campaña Orientación Médica Telefónica para brindar a la ciudadanía general otro canal de comunicación, además de la página web y el teléfono móvil.

Se dispuso de la línea telefónica gratuita 800 2222 668, para la población en general, desde la cual personal médico brindó orientación y atención a personas con sintomatología de COVID-19. Esta estrategia permitió reducir el riesgo de contagios por traslados innecesarios y eventuales demoras en la atención presencial; desde su arranque a marzo de 2022 se registraron 913,271 orientaciones médicas telefónicas atendidas.

### **Soluciones digitales para los personas derechohabientes, patronos y ciudadanía**

Uno de los principales retos planteados por el Gobierno Federal durante los primeros meses de la pandemia fue reducir la movilidad y desplazamientos, por lo que proporcionar trámites o servicios digitalizados, además de adecuar los ya existentes, representó un gran desafío para el Instituto. Fue preciso que estos fueran aceptados y adoptados de manera natural por las personas derechohabientes, patronos y ciudadanía en general.

Considerando los esfuerzos para analizar exhaustivamente cómo hacer converger en una solución tecnológica elementos como normatividad, reglas de negocio, condiciones propias de la persona asegurada y, sobre todo, la garantía de la identidad de la persona

asegurada y el respectivo pago de subsidio para evitar usurpación de identidad o posibles fraudes, se puede decir que el resultado fue exitoso.

Durante 2020 se desarrollaron y pusieron en marcha diversas soluciones tecnológicas, de las cuales, por su impacto, mencionamos las más relevantes:

- Cuestionario y Permiso COVID. En abril de 2020 se puso a disposición de la población, en la aplicación móvil IMSS Digital y en el sitio web institucional. Este fue el primer desarrollo hecho principalmente para apoyar a la población asegurada; sin embargo, en enero de 2022, y ante la llegada de la variante ómicron a nuestro país, el IMSS relanzó el Permiso COVID versión 3.0.
- Teniendo en cuenta que la cuarta ola, registrada entre enero y febrero de 2022 fue la más intempestiva, las personas aseguradas reportaron, a través de las redes sociales, algunos inconvenientes para la obtención del Permiso COVID. Quienes presentaron estos problemas fueron contactados por el IMSS de manera directa para identificar sus circunstancias particulares que, al ser solventadas en horas, en cadena resolvieron otras situaciones o errores.
- Esta dinámica de trabajo resultó ser muy interesante y eficiente, porque las personas aseguradas se sintieron escuchadas, e incluso partícipes en la solución de sus inconformidades.
- De manera voluntaria y pública, por las mismas redes sociales, externaron su reconocimiento y agradecimiento a la atención brindada, lo que repercutió en una conversión de la percepción institucional. Para marzo de 2022, se habían expedido más de 945 mil Permisos COVID.
- Incapacidad por maternidad en línea. De igual manera, en abril de 2020 fueron aprobadas la certificación y la expedición de la Incapacidad por Maternidad a través de la página web y la aplicación IMSS Digital, con el fin de minimizar el riesgo de contagio a las mujeres embarazadas durante el periodo final de la gestación. Desde su liberación y hasta marzo de 2022 se expidieron 23,734 incapacidades en línea por maternidad.
- Entrega de medicamentos a domicilio para receta resurtibles. En abril de 2020, se adicionaron 408 diagnósticos a los previamente existentes y se liberó una actualización de esta herramienta, con 586 padecimientos, para que pacientes con enfermedades crónico-degenerativas en control —es decir, personas dentro de los grupos de riesgo— pudieran continuar con su tratamiento farmacológico hasta por un periodo de 90 días.
- Esta plataforma fue el mecanismo para controlar y gestionar la entrega de medicamentos en los domicilios de las personas derechohabientes con dichas condiciones de salud, lo que redujo la posibilidad de contagio en sus traslados. A marzo de 2022 se habían emitido 27'984,528 recetas resurtibles.
- Convenio simplificado. En mayo de 2020, en apoyo a la economía de todo el sector patronal, se habilitó un instrumento con el que las y los patrones y demás sujetos obligados a efectuar pagos de cuotas obrero-patronales, pudieran realizar el trámite de los pagos de sus obligaciones fiscales (seguros IMSS) en parcialidades, haciendo uso de la banca electrónica, evitando la visita a la subdelegación correspondiente. Hasta el 31 de marzo de 2022 se habían generado 17,765 convenios simplificados.
- Micrositio COVID-19. En colaboración con la Unidad de Comunicación Social del IMSS, fue elaborado y publicado este micrositio en la página [www.imss.gob.mx/covid-19/](http://www.imss.gob.mx/covid-19/), el cual concentró información institucional relacionada con el coronavirus. De marzo de 2020 a marzo de 2022 se registraron más de 20 millones de visitas en este micrositio.



- Calculadora de Complicaciones de Salud COVID-19. En mayo de 2020, a través de la liga [www.imss.gob.mx/covid-19/calculadora-complicaciones](http://www.imss.gob.mx/covid-19/calculadora-complicaciones), así como en la aplicación móvil IMSS Digital, se puso a disposición de toda la ciudadanía una calculadora que permitió a cada persona, de acuerdo con sus condiciones demográficas y de salud, estimar la probabilidad de agravamiento de la enfermedad ante un posible contagio de COVID-19. Hasta marzo de 2022 dicha Calculadora había registrado más de 6.5 millones de visitas.
- Hospitales y Clínicas COVID-19. Asimismo, también a través de la aplicación IMSS Digital, se informó a la ciudadanía la ubicación de los hospitales y clínicas institucionales asignadas para atender a pacientes con síntomas de alarma, a fin de que cualquier persona tuviera información de primera mano para solicitar atención médica.
  - Plataforma para reclutamiento de personal médico. Debido a las circunstancias, fue necesario reclutar a personal médico para ampliar la cobertura de atención; por ese motivo se liberó la plataforma que permitió a 146,636 médicas y médicos registrarse como candidatos, que tiempo después fueron integrados a las filas del Instituto. En 2020 también se canalizaron esfuerzos para apoyar a pacientes con COVID-19 hospitalizados, así como a sus familiares, con el propósito de que los primeros se sintieran acompañados por los suyos, y que los segundos conocieran el estado de salud de sus pacientes internados. Para ello se dispusieron estas dos soluciones tecnológicas:
    - Mensaje de Fuerza. Con el propósito de que las personas con COVID-19 internados —incluso aquellos que por su condición se encontraban sedados o inconscientes— se sintieran motivados y acompañados en su proceso de recuperación, el IMSS puso en marcha Mensaje de fuerza, un chatbot (asistente de comunicación basado en inteligencia artificial) para que la o el paciente pudiera recibir mensajes de texto, audios o videos, a través de la aplicación de mensajería WhatsApp. El chatbot, además de recibir mensajes, los organizaba automáticamente por paciente, cama y piso, a fin de que la persona voluntaria en la unidad hospitalaria COVID-19 los identificara fácilmente y los hiciera llegar a su destinatario. De agosto de 2020 a marzo de 2022 se recibieron 174,272 mensajes de fuerza.
    - Infórmate de tu familiar. Esta plataforma permitió a familiares de pacientes internados consultar, al menos dos veces al día, el estado de salud de la persona hospitalizada desde la aplicación móvil IMSS Digital, sin la necesidad de estar en los alrededores del hospital para recibir el parte médico. A marzo de 2022 la plataforma operó en 203 hospitales en todo el país; donde se registraron 197,860 familiares, quienes consultaron la aplicación para conocer el estado de salud de su paciente, beneficiando a 25,339 de estos.

Durante 2021 y 2022, cuando la humanidad aprendía a convivir con el virus, se crearon soluciones tecnológicas para el reforzamiento de las acciones de salud, ejemplo de ello es la Consulta Digital.

- Consulta Digital: para dar seguimiento médico a pacientes con COVID-19, se combinaron un conjunto de elementos tecnológicos para que, a través de una

videollamada, se pudiera realizar la consulta médica sin poner en riesgo al personal de las unidades médicas. Esta solución requirió, a su vez, que el o la paciente tuviera a la mano un teléfono o tableta inteligente, con cámara y micrófono, un correo electrónico personal, acceso a internet y un oxímetro.

Por su parte el IMSS, a través del personal asistente médico, agendaba una cita para la o el paciente, la cual era enviada por correo electrónico, especificando la fecha y hora, así como el vínculo al cual debían conectarse para recibir su atención médica. Esta innovadora solución fue muy bien aceptada por pacientes y familiares, ya que constataron su utilidad y practicidad para tener su consulta médica. De abril de 2021 a marzo de 2022 se realizaron 636,521 consultas digitales.

El éxito de estas soluciones tecnológicas fue posible gracias a la gran apertura y disposición de pacientes, familiares, patrones, personal de salud y administrativo, que colaboraron para su aplicación.

En consecuencia, todas estas soluciones llegaron para quedarse, pues pueden ser escalables, de rápida aplicación, conforme lo requiera la operatividad del Instituto.

Durante las primeras olas de la pandemia fue primordial el apoyo y la colaboración de las diferentes dependencias e instituciones del Gobierno Federal. En ese espíritu de colaboración, el IMSS apoyó a otras entidades en el diseño, desarrollo y liberación de soluciones tecnológicas.

A continuación, se mencionan los apoyos brindados a otras instituciones:

- **Créditos a la Palabra-Secretaría de Economía.** Esta Secretaría creó el Programa de Apoyo Financiero a Microempresas Familiares, que consistió en otorgar un crédito de 25 mil pesos a las empresas solidarias, personas trabajadoras del hogar y personas trabajadoras independientes, con base en los criterios de elegibilidad publicados por la propia dependencia<sup>4</sup>. El IMSS apoyó en el análisis para la identificación de las empresas candidatas a este estímulo y en la generación de la plataforma para el registro de solicitudes. Al corte de marzo de 2022, se registraron 189,682 solicitudes de patrones y 15,202 solicitudes de personas trabajadoras del hogar y personas trabajadoras independientes.
- **Nueva Normalidad-Secretaría de Economía.** Con el objetivo de contribuir en el proceso de retorno a la nueva normalidad, durante el segundo trimestre de 2020 se gestionó la autoevaluación en el sector turismo, a fin de proveer una herramienta a las empresas del sector, para que pudieran llevar a cabo una reapertura organizada y supervisada. Igualmente, se aplicó una certificación de empresa segura y se generaron tableros de analítica como apoyo para la toma de decisiones. En el mismo sentido, se creó una plataforma móvil de seguimiento y apoyo para el personal institucional, que realizó las visitas a las empresas para el cumplimiento de los protocolos sanitarios.
- **Encuesta Panel-Sector Patronal.** Para el tercer cuarto de 2020, inició el proyecto piloto Encuesta Panel COVID-19 o EPCV 19, en coordinación con empresas, como mecanismo complementario para la vigilancia de brotes y mitigación de cadenas de transmisión. Esta está compuesta por un cuestionario en línea, la toma de pruebas de sangre para medición de anticuerpos IgG, así como una prueba rápida de antígeno para SARS-CoV-2. Para este esfuerzo se generaron 12,553 cuestionarios.
- **Sistema de Información de la Red IRAG-Secretaría de Salud Federal.** En coordinación con la Dirección de Prestaciones Médicas (DPM), se realizaron diferentes actividades para homologar y concentrar datos de capacidad instalada, ocupación de camas,



ingresos, egresos y defunciones de las últimas 24 horas correspondiente a los 181 Hospitales COVID-19 del IMSS a nivel nacional. De tal forma, se logró atender el requerimiento de generar y enviar el reporte diario de la Red Negativa de Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG) a la Secretaría de Salud, así como consolidar el reporte diario de ocupación de camas IRAG y ventiladores. Gracias a ello se mantuvo informada la población general respecto a la situación a nivel nacional, entidad federativa, municipio y hospital de atención (SSa, 2022).

- Apoyo a Deudos COVID-19-DIF. Continuando con la estrategia de colaboración para aprovechar las herramientas tecnológicas en beneficio de la población, el Instituto apoyó al Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF) en la creación de una plataforma para el registro de solicitudes de apoyo a deudos por COVID-19. A través de esta, se podía realizar el registro de datos básicos para el alta, seguimiento a solicitudes en línea para que familiares de quienes fallecieron por el virus SARS-CoV-2, a partir de marzo de 2020, pudieran recibir una ayuda económica de 11,460 pesos; a marzo de 2022, más de 179 mil personas recibieron el beneficio del apoyo económico.
- Sistema nominal de registro y seguimiento para vacunación COVID-19-SSa. En apoyo a la vacunación del personal de salud en México, el IMSS puso en operación la plataforma federal de vacunación, con la recepción de datos del personal del Sector Salud a nivel nacional: SSa, Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad (CCINSHAE), Insabi, IMSS, IMSS-Bienestar, SMP, Pemex, Sedena, Semar e ISSSTE, considerando, entre otros, un censo de información de las personas candidatas a vacunación, conforme a las directrices y al Programa Nacional de Vacunación establecidas por la Secretaría de Salud. Una vez centralizados los datos del Instituto y de las demás instituciones, fueron elaborados tableros analíticos que mostraban indicadores como el desempeño de cada sede de vacunación, el despliegue de vacunas por estado, el total de personas vacunadas, el perfil del personal vacunado y el personal de salud enrolado en la plataforma.
- Condecoración Miguel Hidalgo. Esta es la más alta presea que puede recibir una persona mexicana de parte del Estado mexicano, ya sea por méritos eminentes o distinguidos, conducta o trayectoria vital ejemplar, relevantes servicios prestados a la patria o a la humanidad. Por ese motivo, el IMSS desarrolló el sistema informático en el cual pacientes recuperados de COVID-19 y el propio personal de salud de las unidades médicas pudieron emitir su voto a la persona, ya sea del personal médico o de Enfermería, para que fuera acreedor a esta condecoración. A través de esta solución tecnológica, se recibieron más de 28 mil votaciones que, a su vez, postularon a más de 13 mil personas, tanto de ambas profesiones.

Todas estas acciones estuvieron alineadas al pilar Arquitectura-aplicaciones escalables.

### **Los datos hablan. Colaboración institucional e interinstitucional**

Una característica distintiva y constante durante la pandemia fue, como se mencionó anteriormente, la colaboración, participación y contribución de las áreas normativas, así como de los órganos de operación a lo largo del territorio nacional.

Cada organismo, área y departamento aportaron su talento, experiencia y conocimientos para favorecer al bien colectivo, no solo de pacientes diagnosticados con

COVID-19, sino también para ayudar al personal de salud que estuvo en primera línea de combate y los cientos de miles de personas que trabajaron arduamente para contener los estragos que la pandemia.

Fundamentados en el pilar Datos-analítica de la estrategia de Modelo Integral de Atención de la Ciudadanía, la DIDT puso en marcha diversas acciones para que los datos fueran el soporte de la toma de decisiones institucionales e interinstitucionales, por ejemplo, la Estrategia de Analítica Transversal.

Su objetivo principal fue, y sigue siendo, abarcar todos los procesos institucionales de punta a punta. Para que esto pudiera ser posible, se aceleró la aplicación de la estrategia analítica que se había diseñado en 2019 y planeado al interior del IMSS.

Si bien el Instituto, por su propia naturaleza, genera un gran abanico de información, esta se encontraba dispersa en múltiples repositorios de datos desarticulados, que generaban duplicidad de esfuerzos, falta de oportunidad en la obtención y entrega de información de valor, falta de homogeneidad, así como la carencia de calidad, trazabilidad e integridad.

Para ello, era primordial contar con dos importantes elementos: un gobierno de datos y una sola fuente de información, que combinados de manera armónica garantizaran calidad, oportunidad, integridad, trazabilidad y seguridad en la información que permitiera tener una visión de 360 grados de las personas derechohabientes.

Por tal motivo, fue necesario integrar la información en los principales dominios institucionales: Derechohabiente, Patronal, Salud, Prestaciones Económicas, Recursos Humanos y Finanzas. El resultado de la estrategia fue la creación de un Big Data, o lago de datos, como un repositorio único, como una única fuente de la verdad, en él convergió toda la información que minuto a minuto se generó a lo largo de todo el país, conforme fue evolucionando la pandemia.

Datos como:

- Número de pacientes diagnosticados, hospitalizados, intubados, dados de alta y, lamentablemente, fallecidos.
- Cantidad de personal de la salud que estuvo en la primera línea de combate.
- Hospitales e instalaciones que fueron convertidos y habilitados para ser Hospitales COVID-19.
- Hospitales con mayor índice o demanda de personal de salud, medicamentos, camas, respiradores y equipo médico.
- Cantidad de citas de seguimiento de pacientes con padecimientos o cirugías no urgentes, pero sí importantes, que tuvieron que ser postergados por varios meses, entre muchos más datos que se generaban constantemente; todos esos datos fueron hospedados en la Plataforma Única de Datos-COVID-19.

Así fue como se generaron los tableros de información analítica, que fortalecieron la toma de decisiones a nivel institucional e interinstitucional. Incluso favorecieron la creación de políticas públicas, dando paso a la creación de un proceso sistematizado de analítica.

Esta estrategia contribuyó a enfrentar la emergencia con base en datos duros, mapeando de forma fidedigna la situación epidemiológica, así como a dar seguimiento a los contagios, a los suministros médicos y capacitación, entre otros rubros que fueron integrados en el Cuadro de Mando Integral.

La información se concentró y visualizó a través de los siguientes tableros de inteligencia de negocios: Tablero COVID-19; Capacitación COVID-19 y Cursos Terminados;



Capacidad Instalada; Registro de Incapacidades COVID-19, e Infórmate de tu Familiar-Pacientes/Familiares.

La información proporcionada por los tableros fue el insumo principal en diversos foros como comités, comandos, mesas de trabajo a nivel sectorial, estatal y nacional.

Se puede asegurar que la tecnología tuvo una participación preponderante en el combate a la enfermedad por COVID-19, al ser no solo un facilitador, sino una solución, en el desempeño de los procesos institucionales, escalando a una posición estratégica para la vida institucional y para la sociedad en general.

Las personas, la tecnología y la alineación de procesos a un solo objetivo, fueron y serán aliados estratégicos en esta transformación digital para mejorar la calidad y calidez de la operación institucional.

El uso de metodologías de trabajo ágiles y colaborativas, además de la aplicación de arquitecturas tecnológicas escalables y robustas, contribuyeron a la pronta atención de las necesidades.

En estos 2 años, el IMSS demostró que lo que antes era impensable hoy es posible, gracias al esfuerzo y compromiso de cientos de personas trabajadoras de todo el territorio nacional, que se desempeñan en las áreas de Informática, Innovación y Tecnología quienes, de la mano con los y las responsables de los procesos institucionales, encontraron maneras inteligentes e ingeniosas para lograr los objetivos. En su totalidad, asumieron el gran reto de generar aplicaciones de forma asertiva y ágil, pero sobre todo amigables, para que fueran fácilmente adoptadas y usadas.

Este fue el principal distintivo: se superaron creencias y limitaciones, y se rompieron paradigmas y esquemas.

La respuesta digital ante la nueva realidad llegó para quedarse. Este es el inicio de una nueva etapa de la historia del IMSS y de México.

## **V.9. LA PROTECCIÓN DE LA POBLACIÓN TRABAJADORA Y PRESTACIONES SOCIALES**

El Instituto, por su carácter de asegurador de la población trabajadora mexicana, realizó diferentes acciones encaminadas a proteger a la salud, derechos, prestaciones económicas y sociales de las personas derechohabientes, así como garantizar la atención a su propio personal.

### **Acciones en guarderías IMSS ante el nuevo coronavirus (COVID-19)**

Dentro de las prestaciones que el Instituto brinda a la población trabajadora se encuentra el acceso al servicio de Guarderías para el Desarrollo Integral Infantil. Ante la incertidumbre de 180 mil personas trabajadoras usuarias del servicio de Guardería, sobre la transmisibilidad, complicaciones y letalidad de la COVID-19, el IMSS emitió los Lineamientos y Plan de Acción en Guarderías IMSS ante la Posible Presencia del Nuevo Coronavirus (COVID-19).

Dichos lineamientos, los primeros para este sector publicados en el país, establecieron acciones de fortalecimiento de medidas generales de salud, higiene y limpieza; reforzamiento del filtro sanitario para recibir a niñas y niños en las guarderías, entre otras medidas de prevención.

Para reforzar las medidas de monitoreo y seguimiento a posibles síntomas o brotes de la enfermedad en tiempo real, y prevenir posibles brotes en las guarderías del Instituto, se puso en marcha el Sistema de Monitoreo COVID-19 en Guarderías IMSS (G-COVID-19).

Esta herramienta permitió al personal directivo de las guarderías realizar registros diarios de signos y síntomas de enfermedades respiratorias en infantes y personal de las guarderías, así como registros de inasistencias por enfermedad. El sistema continúa operando, facilitando el registro, notificación y seguimiento de casos y brotes por enfermedades transmisibles sujetas a vigilancia epidemiológica en todas las guarderías IMSS.

A partir del 6 de mayo de 2021 se añadió el módulo vacunas para que el personal directivo de las guarderías registrara la fecha de aplicación y tipo de vacuna contra COVID-19 administrada al personal de las unidades.

En apoyo a las acciones y medidas de prevención emitidas ante la COVID-19, se suspendió el servicio de Guardería del 27 de marzo al 17 de abril de 2020. Durante julio de 2020, miles de personas iniciaron el retorno a sus centros de trabajo, lo cual generó una natural preocupación respecto al cuidado de sus hijos e hijas menores de edad.

Consciente de la preocupación fundamental de madres y padres trabajadores, el IMSS anunció la reanudación del servicio de Guarderías del Instituto, como elemento sustancial en la garantía de seguridad social de las personas derechohabientes, y para facilitar el retorno a la actividad económica.

La reapertura de guarderías inició el 9 de julio, con el consenso de las autoridades locales correspondientes, y siguiendo las disposiciones establecidas por la Secretaría de Salud, con base en el semáforo de riesgo epidemiológico. Se acordó la posibilidad de que las autoridades locales pudieran aportar sus propias iniciativas, basadas en el contexto territorial, para que adoptaran las medidas pertinentes a cada caso.

Entre julio de 2020 y junio de 2021 fueron aplicadas 23,400 Cédulas de Autoevaluación en guarderías IMSS, 3,472 en guarderías de prestación directa y 19,928 en guarderías de prestación indirecta. De octubre a diciembre de 2020 se realizó el monitoreo remoto de 568 guarderías correspondientes a 27 OOAD en operaciones, con respecto a los servicios de recepción, entrega, ministración de alimentos y actividades pedagógicas.

Para fortalecer la prevención de contagios, se realizó la distribución de cubrebocas, caretas, batas, alcohol en gel y termómetros a las 129 guarderías de prestación directa durante el periodo de julio a septiembre de 2020.

Asimismo, se realizó la verificación semanal de las existencias de equipo de protección personal (EPP) en las guarderías de prestación directa del IMSS.

Como conclusión, el IMSS veló durante toda la pandemia por garantizar el servicio de Guarderías en condiciones de seguridad, para favorecer la incorporación de trabajadoras y trabajadores a sus espacios laborales.

### **Cierre de centros vacacionales y unidad de congresos, y continuidad de las tiendas IMSS para apoyar la economía familiar**

En el contexto de las prestaciones sociales que otorga el Seguro Social, los Centros Vacacionales y la Unidad de Congresos del Instituto cerraron sus puertas, en concordancia con las acciones para la mitigación de contagios y la salvaguarda de la salud de las personas trabajadoras.

Derivado de la contingencia por COVID-19, se establecieron acciones de preparación, contención y atención, con la finalidad de continuar con el funcionamiento de las Unidades Operativas del Sistema Nacional de Tiendas IMSS-SNTSS. Las tiendas de autoservicio fueron consideradas parte del sector fundamental de la economía, y contempladas dentro de las actividades esenciales, por lo cual se mantuvieron abiertas, con las medidas de protección necesarias.





## **Análisis y seguimiento de incapacidades durante la pandemia: tablero de control de incapacidades**

La DPES realizó la revisión diaria del Tablero de Control de Incapacidades para analizar la evolución de las incapacidades derivadas de enfermedades respiratorias asimilables a COVID-19, así como la adopción de las medidas pertinentes y el conocimiento del impacto en las actividades económicas y financieras en el IMSS.

El equipo directivo conoció el Tablero de Control como parte de la toma de decisiones. Este fue elaborado por primera vez durante la pandemia, y resultó ser un excelente instrumento de predicción epidemiológica para alertar el desarrollo desigual de la pandemia en las empresas afiliadas y en las entidades.

El análisis de la epidemia SARS-CoV-2, utilizando el tablero de ITT del IMSS, mostró que las incapacidades temporales pueden ser utilizadas como elemento alternativo para la vigilancia epidemiológica de enfermedades emergentes.

## **Permiso COVID**

Ante el riesgo de contagio entre la población trabajadora y pensionada por los desplazamientos que deberían hacer para resolver algún trámite en el Instituto, el 25 de marzo de 2020 el H. Consejo Técnico dictó el Acuerdo ACDO.AS2.HCT.250320/97.P.DPES, por el cual se autorizó la liberación del Permiso COVID.

Dicha herramienta fue diseñada como una opción a distancia y digital, para que las personas aseguradas con síntomas pudieran solicitar su incapacidad y contar con un documento que justificara su ausencia laboral y tener garantizado el pago del subsidio correspondiente.

El Permiso COVID se asimiló a una incapacidad. El documento digital tuvo una gran demanda durante los momentos críticos de la pandemia y contribuyó a cortar cadenas de transmisión, gracias a que evitó desplazamientos de la población a unidades médicas, así como a los bancos.

El 30 de septiembre de 2020 se autorizó la actualización del Permiso COVID. Los objetivos de esta actualización fueron disminuir la carga administrativa del área de Atención de los Servicios Médicos del IMSS, facilitar a la persona trabajadora el trámite de incapacidad por COVID-19, mediante depósito en cuenta bancaria, así como contar con un mecanismo de protección para el personal médico institucional.

Igualmente, con la actualización se pretendió disminuir la saturación de las unidades médicas, pero, sobre todo, frenar las cadenas de transmisión, al incorporar pruebas que permitieron atender casos asintomáticos que no estaban incluidos en el Permiso COVID, aun con prueba positiva.

La primera versión del Permiso COVID estuvo disponible del 30 de marzo de 2020 al 22 de enero de 2021, y benefició a más de 117 mil personas, que recibieron su incapacidad y subsidio por medios digitales.

El 23 de enero de 2021, el IMSS liberó la segunda versión del Permiso COVID, conforme al Acuerdo ACDO.AS2.HCT.300920/254.P.DPES del H. Consejo Técnico, que incorporó nuevos elementos para la identificación de casos positivos, dinámica del semáforo epidemiológico y convenios con laboratorios.

Lo anterior, a fin de ampliar los canales para la detección de casos positivos y facilitar el otorgamiento del Permiso COVID desde múltiples opciones. Desde el 23 de enero al 30 de junio de 2021, se otorgaron 21,399 permisos, evitando el desplazamiento y riesgos para la salud de las personas trabajadoras y sus familias.

Ante la elevada tasa de contagios presentada en los primeros días de 2022, el IMSS decidió relanzarlo en una nueva versión, el Permiso COVID versión 3.0, que permitió a las personas trabajadoras contar con el respaldo legal y administrativo que les brindó una incapacidad temporal para el trabajo, mediante un proceso ágil y de manera remota, protegiendo así su salud y sus medios de subsistencia por contagios o incapacidades.

En esta versión 3.0, a partir de la experiencia ganada con los modelos anteriores, el centro de la aplicación recayó principalmente en los síntomas manifestados por la persona solicitante. La herramienta identificaba si la persona trabajadora pudiera estar contagiada de COVID-19, y se expedía automáticamente la incapacidad.

**CUADRO 14  
COBERTURA POBLACIONAL DEL PERMISO COVID**

VERSIÓN	CANTIDAD DE PERSONAS TRABAJADORAS Y FAMILIAS BENEFICIADAS
Permiso COVID	149,850
Permiso COVID 2.0	43,480
Permiso COVID 3.0	373, 296
<b>Total de Permisos COVID</b>	<b>566,626</b>

Como un instrumento dinámico, la herramienta Permiso COVID que desarrolló el IMSS fue actualizando su periodo de cobertura, hasta finalizar con una licencia de 7 días, de acuerdo con el patrón de comportamiento de la enfermedad, criterio que fue adoptando en la práctica médica, favoreciendo el pronto retorno al trabajo.

### **Acciones desplegadas para reconocer COVID-19 como enfermedad profesional en las personas trabajadoras**

La protección que ofrece la seguridad social sobre las enfermedades se tornó en una aportación fundamental para el bienestar de las personas trabajadoras que estuvieron expuestas, por la naturaleza de su labor, a la infección por el SARS-CoV-2 y sus consecuencias.

Por este motivo, el 3 de abril de 2020, la Dirección de Prestaciones Económicas y Sociales del IMSS estableció los criterios para la calificación de casos con SARS-CoV-2 (COVID-19) como enfermedad de trabajo, adoptando así una decisión protectora —y pionera— de los derechos de las personas trabajadoras en el país.

El objetivo para determinar estos criterios fue permitir al personal médico de los Servicios de Salud en el Trabajo establecer la relación causa-efecto y trabajo-daño en los casos de probable enfermedad por coronavirus que se presentaron, a fin de calificarlos como enfermedad de trabajo cuando se demostró que la labor de la persona trabajadora la expuso al contagio del virus.

Se desarrollaron lineamientos para el reconocimiento masivo de la incapacidad temporal para el trabajo con diagnóstico de COVID-19 y probable COVID-19 como Enfermedad de Trabajo para el personal del IMSS de unidades médicas y no médicas.

El 3 de julio, el Instituto emitió la Circular No. 09 90 01 300000/154/2020 que reconoce la Incapacidad Temporal por Riesgo de Trabajo para aquellos casos de personas trabajadoras del IMSS que laboraron en unidades médicas y no médicas, confirmados o sospechosos por COVID-19. Para ello, estableció la obligación de verificar la asistencia a laborar 14 días previos al inicio de los síntomas.



Este reconocimiento marcó un parteaguas en materia de salud en el trabajo, al asumirse la relación causa-efecto del contagio con las actividades laborales para personal IMSS. En caso de incapacidad o muerte, las familias de las personas trabajadoras percibieron un beneficio económico si el deceso fue provocado por COVID-19 como consecuencia de su labor.

Derivado de la identificación de personas trabajadoras que padecieron COVID-19 y no tuvieron acceso a las prestaciones del Seguro de Riesgos de Trabajo, se estableció la estrategia de Dictaminación Proactiva, con la cual se buscó que personas trabajadoras de empresas afiliadas que fallecieron o quedaron con secuelas permanentes tuvieran acceso a las prestaciones del Seguro de Riesgos de Trabajo, gracias al reconocimiento de la COVID-19 como enfermedad de trabajo.

Con esta estrategia se reforzaron las medidas impulsadas por el Instituto para calificar y reconocer la enfermedad de trabajo en los casos de defunción e incapacidad, además de refrendar su compromiso de no dejar solas a las personas que estuvieron al frente de la atención a la pandemia. El cuadro 15 recopila la información de estos casos.

**CUADRO 15**  
**COVID-19 COMO ENFERMEDAD DE TRABAJO EN EMPRESAS AFILIADAS, 2020 VS. 2021**  
(en casuística)

REGISTROS	TOTAL		POR DICTAMINACIÓN PROACTIVA		SIN DICTAMINACIÓN PROACTIVA		
	Año	2020	2021	2020	2021	2020	2021
Casos Sí de trabajo		1,931	989	540	76	1,391	913
Defunciones		154	77	92	15	62	62
Probables secuelas		1,777	912	448	61	1,329	851

### **Incapacidad por maternidad**

Ante el riesgo de contagio de las aseguradas embarazadas que requirieron tramitar su incapacidad por maternidad en unidades médicas y como medida de prevención, el 8 de abril de 2020 el H. Consejo Técnico presentó el Acuerdo ACDO.AS2.HCT.070420/119.P.DPES, con el cual se garantizó el derecho de las trabajadoras aseguradas a recibir una incapacidad por maternidad bajo protocolos de seguridad y sanidad, por tratarse de un sector de mayor vulnerabilidad.

Estas fueron las acciones que se aplicaron en favor de las embarazadas:

- Certificación del estado de embarazo y expedición de incapacidades por maternidad desde plataformas digitales de acceso remoto, siempre que las aseguradas acudieran a los servicios médicos del Instituto para control prenatal.
- Certificación del estado de embarazo y expedición de incapacidades por maternidad a través de personal médico de Salud en el Trabajo, a las aseguradas que no acudieron al Instituto para su control prenatal, privilegiando el uso de plataformas digitales de acceso remoto.

Desde la liberación del aplicativo, el 25 de abril de 2020, se realizó un trabajo de seguimiento del total de solicitudes recibidas hasta su pago, a fin de mantener una comunicación cercana y evitar situaciones que pudieran afectar a las aseguradas.

A partir de agosto de 2020, se contó con la importante participación patronal dentro de este proceso, ya que, por conducto de los servicios digitales o el portal, la empresa confirmaba el estado de embarazo de la asegurada para que se pagara la incapacidad, cuando esta fuera mayor a 40 mil pesos.

Desde su aplicación, se otorgaron 12,116 incapacidades por maternidad a través de la aplicación, impulsando una innovadora estrategia digital que evitó contagios por desplazamientos en el contexto de la pandemia.

### **Reforzamiento a la infraestructura de velatorios y ayuda para gastos de funeral**

Se fortaleció la infraestructura de los Velatorios IMSS instalando refrigeradores de cinco gavetas en los velatorios: Doctores, Tequesquínahuac, Ecatepec, Tampico, Villahermosa, Pachuca, Monterrey y Ciudad Juárez.

Asimismo, el IMSS adquirió por primera vez equipos de cremación que se instalaron en los velatorios de Tequesquínahuac, Ecatepec, Tampico, Villahermosa, Pachuca y Ciudad Juárez.

El IMSS decidió mantener y reforzar sus velatorios durante la contingencia por COVID-19, con el fin de ofrecer un servicio económico y seguro para las familias de personas fallecidas en sus propias instalaciones, en un periodo en el que se elevaron significativamente los costos del sector privado.

Para facilitar el otorgamiento, trámite y pago de la Ayuda para Gastos de Funeral (AGF) a familias afectadas por la emergencia sanitaria, el H. Consejo Técnico dictó el Acuerdo ACDO.AS2.HCT.240620/174.P.DPES el 25 de junio de 2020, con el que se instruyó a la Dirección de Prestaciones Económicas y Sociales a aplicar un mecanismo para minimizar o evitar los desplazamientos de familiares con derecho a recibir el pago de la Ayuda para Gastos de Funeral en una visita única.

La AGF es la última prestación que reciben las personas beneficiarias, ante el fallecimiento de una persona pensionada o asegurada, y representó 2 meses el valor de la Unidad de Medida de Actualización (UMA); en 2021, el importe fue de 5,448.40 pesos.

En caso de las personas beneficiarias que acudieron a los Velatorios IMSS para solicitar la amortización del servicio contratado (tomando a cuenta su AGF, si procedía), se realizó el descuento por el monto de la ayuda; además, se facilitó el trámite, ya que esta opción se pudo gestionar con el certificado de defunción directamente en el velatorio, sin necesidad de acudir a las ventanillas administrativas de Prestaciones Económicas. Desde su puesta en marcha y hasta el 30 de junio, se otorgaron 3,013 AGF a través de esta estrategia.

### **Evaluación de personal de salud de nuevo ingreso ante la pandemia**

En el contexto de la Jornada Nacional de Reclutamiento y Contratación de Recursos Humanos para afrontar la pandemia, del 1 de junio de 2020 al 30 de junio de 2021, se evaluaron 2,470 aspirantes en 13 categorías, de las cuales ingresaron 2,168 personas dictaminadas como aptos con limitaciones.

Las principales categorías que ingresaron son: Auxiliar de Enfermería, Enfermera General, Auxiliar de Limpieza e Higiene, Camillero en Unidades Hospitalarias y Médico General.

Destacaron las categorías de Auxiliar de Limpieza e Higiene, donde ingresó 84% más de lo programado, y la categoría Auxiliar de Enfermería registró un ingreso de 36% por arriba de lo esperado. La categoría Técnico Radiólogo no estuvo programada; sin embargo, fueron dictaminadas y aceptadas 12 personas aspirantes (100%).

### **Curso vacacional recreativo**

Dado el cierre de las instalaciones deportivas y el aislamiento social, y ante el posible riesgo de una tendencia hacia el sedentarismo, se creó el Curso Vacacional Recreativo de manera virtual, por la contingencia donde, a través de videos de acceso público, se promovió la activación física entre derechohabientes y población en general. El sitio registró más de 70 mil vistas.

Se convocó, mediante cápsulas de activación, dinámicas para la familia y retos deportivos y de actividad física, a la población en general; se realizaron entrevistas a deportistas destacados como Nuria Diosdado, Fernando Platas, Amalia Pérez, Eduardo Ávila, entre otros, con la finalidad de promover la práctica de un deporte entre la población.

### **Reconversión y reapertura de centros vacacionales**

Ante la problemática de contagios entre familiares, por no contar con espacios para aislarse una vez contraída la enfermedad, se brindó una opción de aislamiento efectivo a personas trabajadoras y derechohabientes del IMSS confirmadas con el virus, no complicadas y sin factores de riesgo, durante el periodo de enfermedad para cortar cadenas de contagio.

Para ello, se llevó a cabo la reconversión de los procesos de servicios generales y se desarrolló una plataforma para el registro, seguimiento y egreso de huéspedes COVID-19 dentro de los Centros Vacacionales IMSS Oaxtepec (CVO) y Atlixco Metepec (CVAM).

Desde el inicio de su funcionamiento, el 16 de diciembre de 2020, hasta su cierre el 31 de mayo de 2021, se registraron 335 pacientes que cumplían con los criterios de inclusión para el ingreso al albergue COVID-19; de estos, 148 eran mujeres y 187 hombres.

La media de edad de los huéspedes fue de 37 años, con una edad mínima de 11 años y una máxima de 56 años. Según su OOAD de procedencia, 64.8% correspondió a Puebla; 12.4%, a Ciudad de México Norte; 9.6%, a Ciudad de México Sur; 1.2%, a Morelos, y 12.3% sin datos.

El 21 de mayo de 2021, el Centro Vacacional Oaxtepec anunció su apertura, tras haber sido reconvertido el 16 de diciembre de 2020, para brindar un espacio adicional para el aislamiento efectivo de pacientes confirmados con COVID-19, no complicados y sin factores de riesgo. La reapertura significó el reinicio de los servicios sociales. Sin embargo, debido al semáforo epidemiológico, solo recibió a la mitad del aforo total y con todas las medidas de seguridad sanitaria.

Asimismo, en agosto de 2021, y de manera subsecuente en el resto del año, se establecieron protocolos de seguridad sanitaria para habilitar al CVO como sede de los Juegos Nacionales Deportivos y Recreativos de los Trabajadores, estableciéndose una estrategia para mantener los estándares más estrictos y gestión de vigilancia profunda, para asegurar que en el desarrollo de las distintas disciplinas —que incluyeron ajedrez, atletismo, baile regional, basquetbol, beisbol, futbol, natación, entre otras—, no se presentaran riesgos de contagio. Durante estos eventos se realizaron más de 2 mil pruebas para detectar infecciones activas por SARS-CoV-2 en participantes y personal de apoyo al evento.

### **Acciones en favor del bienestar de las personas adultas mayores en la pandemia**

A partir de 2020, la Dirección de Prestaciones Económicas y Sociales (DPES) desarrolló un conjunto de acciones en el campo del bienestar de las personas adultas mayores, referidas a las prestaciones a las que tienen derecho, como parte de la respuesta del IMSS ante la pandemia.

Las diferentes iniciativas adoptadas respecto a las prestaciones económicas y sociales de las personas adultas mayores respondieron a los siguientes objetivos:

- Protección económica y garantía de ingresos: se promovió entre las entidades bancarias para el pago de pensiones, que la población pensionada mayor de 60 años (88% de 4 millones de personas) optara por diferentes alternativas para la disposición de sus recursos, para evitarles acudir a sucursales o cajeros automáticos, debido al riesgo que corrían en su condición de personas vulnerables.

Se brindó atención prioritaria a personas mayores de 60 años o personas con alguna vulnerabilidad, a través de mecanismos de atención rápida para aquellos trámites que pudieran resolverse de forma inmediata.

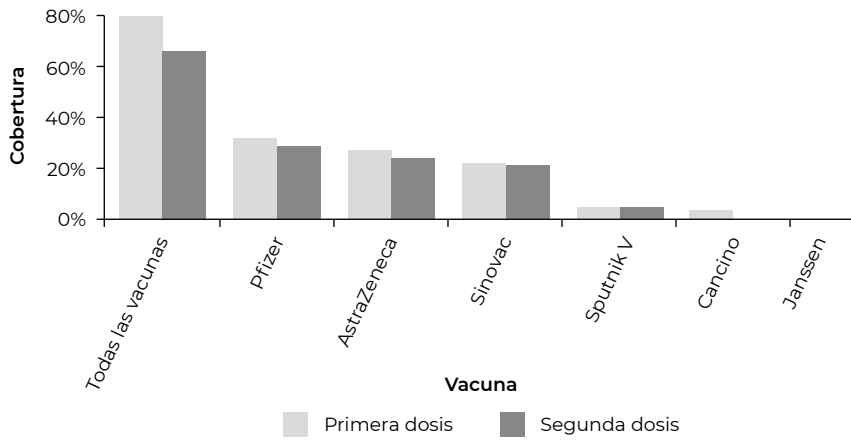
Se suspendieron, entre mayo y julio de 2020, los descuentos de más de 700 mil préstamos a cuenta de pensión (otorgados por el IMSS o por una entidad financiera en convenio con el IMSS), a fin de apoyar la economía familiar.

Se aplicó una prórroga de 6 meses a la comprobación de supervivencia —que debe realizar la población pensionada que reside en países con restricciones al desplazamiento, en los cuales resultaron afectadas las actividades de los consulados de México—, la cual asciende aproximadamente a 9 mil personas.

Información y oferta de conocimiento sobre la pandemia y comunicación con población pensionada: 3.8 millones de personas adultas mayores recibieron comunicación en temas relacionados con la pandemia (2.5 millones de correos electrónicos por parte del IMSS, 8 millones de Afores y 620 mil mensajes SMS).

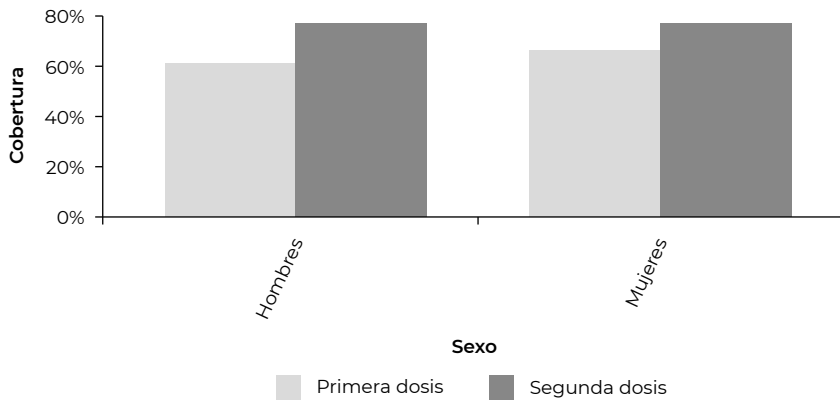
- Servicios de apoyo a personas adultas mayores para reducir los contagios y favorecer su calidad de vida: entrega del kit COVID-19 a 125 mil personas adultas mayores, con insumos para proteger su salud; atención y seguimiento virtual a población adulta mayor en los OOAD; impulso a la bancarización electrónica para evitar desplazamientos. También, a partir de diciembre de 2020, se vigiló la cobertura de vacunación entre personas pensionadas del IMSS, a través de la vinculación de registros institucionales; se constató la buena participación de este segmento de la población asegurada, como lo demuestran las gráficas 28, 29 y 30.

**GRÁFICA 28**  
**COBERTURA DE VACUNACIÓN ENTRE PERSONAS JUBILADAS IMSS**  
**Cobertura de la vacunación por vacuna**  
 (una dosis vs. esquema completo)



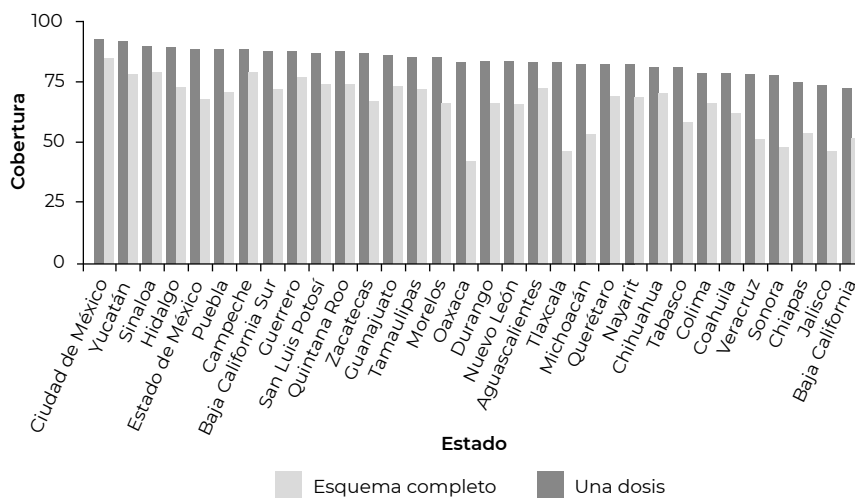
Nota: Cobertura alcanzada: 80% con una dosis y 64% con esquema completo. Datos al 27 de junio de 2021.

**Cobertura de la vacunación por sexo (una dosis vs. esquema completo)**

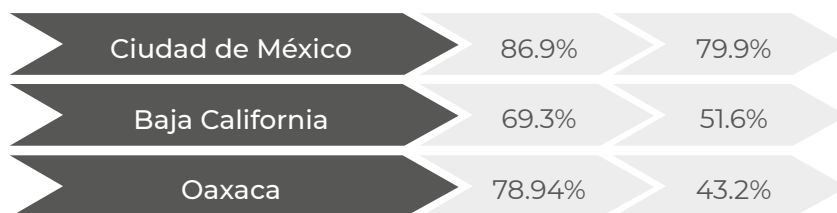


Nota: No se observan diferencias entre hombres y mujeres. Datos al 27 de junio de 2021.

**GRÁFICA 29**  
**COBERTURA DE VACUNACIÓN ENTRE PERSONAS JUBILADAS IMSS**

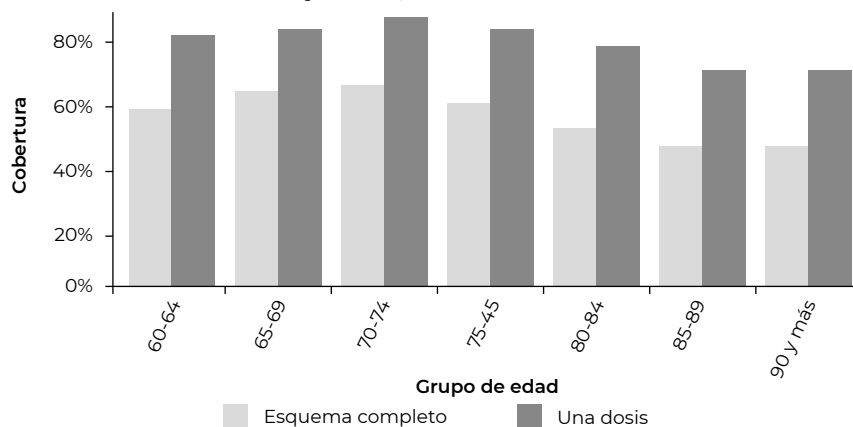


Brechas importantes entre entidades federativas: una dosis (17 pp) y esquema completo (36.7 pp)



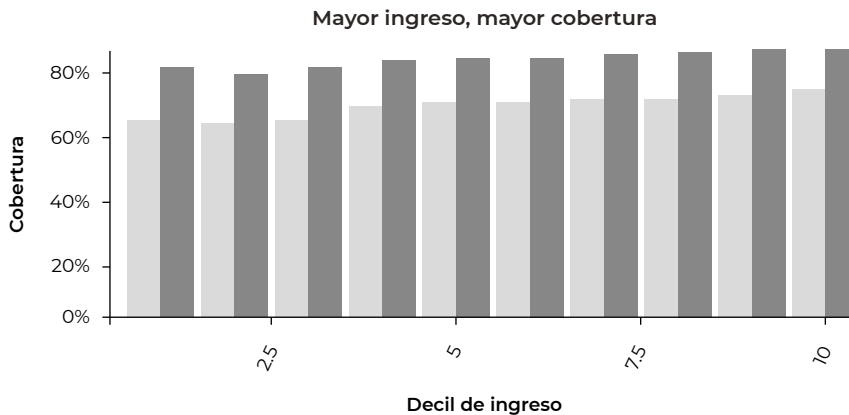
**GRÁFICA 30**  
**COBERTURA DE VACUNACIÓN ENTRE PERSONAS JUBILADAS IMSS**

Mayor edad, menor cobertura



Nota: Datos al 27 de junio de 2021.





### Otras acciones en materia de cultura, deporte y de promoción de la salud

En materia de exposiciones artísticas, durante abril y agosto de 2020, se lanzó la convocatoria del concurso de fotografía Transformando las Miradas ante COVID-19, en la que participaron 97 fotógrafos y fotógrafas, con 278 imágenes relacionadas con su experiencia en torno a la pandemia.

De febrero a junio de 2021 se realizó la exposición IMSS Mujeres en Tiempos de COVID-19, en colaboración con la Unidad de Equidad de Género, la cual se presentó en dos sedes de la Ciudad de México (edificio central del IMSS y sala de exposiciones del Centro Médico Nacional "Siglo XXI").

Ante las restricciones de actividades presenciales causadas por la pandemia, y con objeto de generar alternativas para promover el deporte entre la población, se desarrolló el Foro DeportIMSS, a través del cual se realizaron actividades en materia de cultura física y deporte en los 35 OOAD, de forma gratuita, con los siguientes resultados:

- 38 ponencias con entrega de reconocimiento de participación a más de 10 mil personas.
- 80 clases de ejercicio físico, con más de 125 mil reproducciones.
- 7 pláticas con deportistas de destacada trayectoria, con más de 24 mil reproducciones.
- Reto Actívate 30x30 IMSS, el cual consistió en guiar a 30 participantes durante 30 días en la práctica de ejercicio físico, buscando crear un hábito saludable en las personas, contrarrestando el sedentarismo, el estrés y la ansiedad causada por COVID-19.



# CAPÍTULO VI

Héroes y heroínas de la pandemia:  
personas trabajadoras de la salud



**E**n esta pandemia, como en la historia de los desastres naturales y emergencias, surgieron personas que arriesgaron sus vidas para salvar las de las demás.

Al inicio de esta emergencia sanitaria, cuando había incertidumbre sobre los mecanismos de transmisión y la efectividad de las barreras de protección, hubo en el país personal de salud (médicas, médicos, enfermeros, enfermeras y personal de apoyo) que no dudó en atender a las personas enfermas que necesitaban de sus cuidados. Estas mujeres y hombres dedicados al cuidado de pacientes COVID-19 se desempeñaron con auténtico heroísmo.

El IMSS reconoció (y reconoce) a estas mujeres y hombres que brindaron la atención médica y de Enfermería en condiciones de emergencia, con sus mejores conocimientos para el cuidado de la salud; pero también, sin ser una exageración, con el corazón en la mano para atender a pacientes que en los duros momentos de aislamiento necesitaron del calor humano.

El Instituto protegió y motivó a todo el personal. Se colocaron las barreras físicas necesarias en las áreas de Urgencias y de Hospitalización; se gestionó el equipo de protección personal para evitar los contagios, y se crearon incentivos de diversa índole.

Sin embargo, la gran mayoría del personal institucional se movió por incentivos internos de solidaridad humana y de convicción profesional; solo así pudieron tolerar eventos de discriminación y rechazo, motivados por el miedo y la ignorancia de los mecanismos de transmisión de la nueva enfermedad.

En esos momentos críticos, la sociedad se solidarizó con estos héroes y heroínas; el personal uniformado que se dirigía a los hospitales y clínicas recibió porras, alimentos, transporte gratuito, así como escritos de agradecimiento para ellas, ellos y sus familias. Lamentablemente, en la batalla perdieron la vida compañeros y compañeras que se contagiaron. Para ellos y ellas, nuestro máximo reconocimiento y agradecimiento por los servicios prestados a la población mexicana que sobrevivió.

Uno de los mayores retos que vivió el IMSS tuvo lugar entre marzo y abril de 2020, cuando se dio la escasez de equipo de protección personal (EPP). A pesar del llamado de la OMS, a principios de marzo, para aumentar la producción de EPP, se registró una excesiva demanda y acaparamiento de esos insumos en todo el mundo.



El problema fue que las condiciones de manufactura no respondieron con la rapidez con la que aumentó el número de contagios y el mercado colapsó, ante la exigencia de todos los países, lo cual provocó un aumento especulativo de precios. En su caso, el Instituto contaba con las reservas institucionales acordes al consumo habitual, pero no para una emergencia epidémica.

Para la optimización en la entrega de equipo de protección personal e insumos de salud, el Director General dio la instrucción para que el personal de Salud en el Trabajo (personal médico e ingeniero) y de Enfermería conformara un equipo para su distribución.

Este equipo se denominó CEPPIS (Control de Equipo de Protección Personal e Insumos de Salud), logrando la integración de 184 grupos en hospitales 100% COVID-19 y hospitales híbridos.

Para su correcta organización y funcionamiento, se realizaron las acciones siguientes:

- Seguimiento diario a los reportes de nivel de abasto de EPP en los 35 OOAD, por parte de la Coordinación de Salud en el Trabajo y Dirección de Prestaciones Económicas y Sociales.
- Elaboración de informe diario de disponibilidad de EPP en los 184 hospitales 100% COVID-19 e híbridos, a fin de notificar a las autoridades del IMSS para su gestión ante el Comando Central y atención del desabasto.
- Se creó una red de apoyo y asesoría para resolver dudas a las personas responsables de los CEPPIS, en relación con la clasificación del equipo de protección respiratoria y normatividad aplicable.
- Se desarrolló una guía, un curso de capacitación virtual y un video tutorial, con la finalidad de estandarizar las actividades que realiza el personal de Enfermería y de Salud en el Trabajo (personal médico e ingeniero) en los CEPPIS. Con este material fueron capacitadas 6,704 personas trabajadoras.
- En conjunto con la Unidad de Atención Médica y la Unidad de Prestaciones Económicas y Salud en el Trabajo, se desarrolló una Cédula Digital de Supervisión para su aplicación en los 35 OOAD, con el objetivo de evaluar el nivel de cumplimiento a la Guía Técnica para el Control de Equipo de Protección Personal (EPP) e Insumos de Salud durante la Epidemia por COVID-19 en el IMSS.
- Derivado del semáforo epidemiológico y la tendencia a la baja de ocupación de camas hospitalarias por COVID-19, se inició el proceso de conclusión de actividades en los CEPPIS.
- La cantidad de equipo de protección personal e insumos de salud que han reportado los 35 OOAD como entregados al personal de Salud de los hospitales 100% COVID-19 e híbridos sumó 98 millones a marzo de 2022.
- El equipo de protección personal e insumos de salud entregado incluyó mascarillas N95 o KN95; mascarillas quirúrgicas; lentes protectores o caretas; batas impermeables; guantes de látex; gorros impermeables; jabón antibacterial; alcohol en gel a 70%, y toallas de papel.
- La gestión específica en hospitales COVID-19 de los CEPPIS contribuyó, de manera muy significativa, tanto a gestionar las adquisiciones, compartiendo el recurso entre unidades hospitalarias, como a la capacitación respecto al uso de adecuado de los EPP y la eficiente distribución, según el nivel de exposición del personal de salud.

## VI.1. CONDECORACIÓN MIGUEL HIDALGO

Es paradójico que uno de los sucesos más difíciles en los últimos 100 años del país en materia de salud haya resultado en la recuperación de la condecoración Miguel Hidalgo, el más alto reconocimiento que otorga el Estado mexicano, cuya entrega se había pausado los últimos 40 años.

La propuesta fue planteada por el propio Presidente de la República, Andrés Manuel López Obrador, quien solicitó a los titulares de la Secretaría de Salud y del Instituto Mexicano del Seguro Social encontrar el mejor estímulo para condecorar al personal de salud, que en ese momento enfrentaba la primera ola de un virus desconocido y las situaciones complejas que implicaba su tratamiento.

Fue el Mtro. Zoé Robledo, titular del IMSS, quien propuso otorgar al personal médico y de apoyo esta condecoración. Para ello, gestionó ante las dependencias que integran el Consejo que otorga el reconocimiento: las Secretarías de Gobernación, Cultura y Educación, así como con las y los titulares de la presidencia de las mesas directivas del Senado y de la Cámara de Diputados.

México estaba viviendo una situación similar a una guerra y, en ese sentido, las dependencias citadas consideraron indispensable la unidad para apoyar a quienes se encontraban en la primera línea de batalla.

El domingo 24 de mayo de 2020 sesionó el Consejo de la Condecoración Miguel Hidalgo, donde la Secretaria de Gobernación, Olga Sánchez Cordero, en su carácter de presidenta del Consejo, oficializó la solicitud y se tomó conocimiento de la petición realizada por el IMSS y la Secretaría de Salud de otorgar la condecoración en grado de mención “al personal de salud que se encuentra atendiendo de forma directa a las personas enfermas por el virus SARS-CoV-2”.

La entrega de esta condecoración representó un reto, pues dos órganos colegiados<sup>15</sup> debieron coordinar a 13 dependencias. Al IMSS le correspondió coordinar a las dos Secretarías Técnicas de los colegiados; desarrollar la plataforma en la que pacientes y personal de salud postularon a más de 12 mil candidatas y candidatos.

También se propusieron diversas fórmulas para realizar la entrega equitativa de este reconocimiento entre las instituciones de salud, así como la selección de hospitales de alta productividad, con el fin de elegir, mediante un indicador, a los hospitales y clínicas que habían recibido la primera ola COVID-19 para reconocer a su personal. Este proceso tuvo la participación de casi mil hospitales.

La Secretaría de Cultura, por su parte, contribuyó a que grandes artistas plásticos a nivel nacional entregaran propuestas de diseño para la elaboración de las condecoraciones.

La ganadora fue Carmen Tapia, una maestra platera de Taxco, Guerrero, con un diseño de un águila con cadenas rotas en las patas que hace alusión a uno de los escudos del famoso Congreso de Chilpancingo y retomaba la visión antiesclavista de Hidalgo. El símbolo era claro, así como se ganó la libertad, México es capaz de vencer cualquier tipo de amenaza.

Las entregas de las condecoraciones se hicieron de manera escalonada; al final se entregaron en total 8,692 condecoraciones:

- 58 en grado Collar: al personal médico y de Enfermería que fue postulado por sus pacientes y colegas de trabajo.
- 500 en grado Cruz: al personal médico y de Enfermería que trabajó en los hospitales de alta productividad, postulado por pacientes y colegas de trabajo.

- 7,150 en grado Banda: a personas funcionarias de cualquier tipo de categoría que enfrentaron la pandemia y cuya actividad debía ser del conocimiento público. Aquí se reconoció el trabajo de chofer, personal camillero, de limpieza, Nutrición, administrativo, laboratorista, y demás profesionistas cuya labor fue también invaluable en esta lucha.

Valdría la pena cerrar con las palabras que el Secretario de Salud, Jorge Alcocer pronunció en la conferencia presidencial matutina el día 24 de agosto, respecto al banderazo de salida de la última etapa de entrega de condecoraciones: “El personal de salud de las instituciones mexicanas nos ha enseñado que alguien que cumple su responsabilidad con profesionalismo, con dedicación, con solidaridad en el momento más complejo para poderlo hacer, es la que merece todo respeto y es a quienes dedicamos esta Condecoración; es a ellas y a ellos a quienes llamamos héroes”.

## **VI.2. OPERACIÓN CHAPULTEPEC**

Las circunstancias generadas por la pandemia obligaron a las autoridades de nuestro país a diseñar estrategias, definir acciones y establecer compromisos de distinta naturaleza para hacer frente a una experiencia inédita.

El 22 de diciembre de 2020, el director del Instituto Mexicano del Seguro Social apeló a la solidaridad de médicas, médicos, enfermeras y enfermeros del Instituto, residentes en los estados con mínimos casos de contagios, a que se solidarizaran con la población que más los requería, radicada en la Ciudad de México, el Estado de México y Baja California.

La convocatoria tuvo una respuesta inmediata; más de 600 médicas, médicos, enfermeras y enfermeros dejaron su lugar de residencia y se trasladaron de manera ordenada para apoyar a quienes los necesitaban. Su trabajo, esfuerzo y dedicación fueron de suma importancia para salvar vidas.

La Operación Chapultepec fue una experiencia social de gran envergadura, con rostro humano, y constituyó una parte importante de la memoria y de las acciones puestas en marcha para atender la pandemia.

El Director General del IMSS explicó el motivo por el cual se nombró Operación Chapultepec:

En diciembre de 1914, entró a la Ciudad de México, por Tlalpan, Mixcoac y San Ángel, el Ejército Libertador del Sur, comandado por Emiliano Zapata, y la División del Norte, comandadas por Pancho Villa.

Cuentan algunos historiadores que el 6 de diciembre, a las 11 de la mañana, ambos ejércitos se encontraron en Chapultepec y, después de encontrarse, cerca de 58 mil hombres marcharon por todo Paseo de la Reforma para llegar a Palacio Nacional.

Guardaron todas las diferencias que tenían; así es nuestro país, hay momentos en donde tener a gente de fuera, significa la diferencia solidaria para superar un momento complicado.



- Operación Chapultepec, arribo del personal del OOAD Quintana Roo al aeropuerto de la Ciudad de México, diciembre 2020.

Se tuvo una respuesta extraordinaria de las personas trabajadoras de Salud que levantaron la mano y decidieron ayudar, salir de sus estados de origen y arriesgar su vida para auxiliar a cientos de pacientes COVID-19 en la Ciudad de México y otras entidades.

El llamado a la solidaridad del Director General del IMSS para personal médico de otros estados fue una de las acciones que mayor impacto causó en la opinión pública, que reconoció esta operación con gran sensibilidad, aprecio y emoción.

Durante diciembre de 2020, todos los medios de comunicación replicaron esta voluntad de servicio y solidaridad genuina en el pueblo mexicano, en la que médicas, médicos, enfermeros y enfermeras, incluidas las personas representantes de los OOAD, dejaron sus entidades, sacrificaron sus vacaciones programadas y la posibilidad de estar con sus familias en las festividades decembrinas, para ofrecer su trabajo a pacientes que más lo necesitaban.







# CAPÍTULO VII

IMSS: compromiso, inclusión  
y vanguardia



## **VII.1. EL IMSS EN LA NUEVA NORMALIDAD**

Ante la situación de la pandemia que se vivió en el país se identificó la necesidad de realizar acciones conjuntas extraordinarias. Para ello, se conformó el Comité de Nueva Normalidad con miembros de las Secretarías de Salud, Economía, Trabajo y Previsión Social, así como del Instituto Mexicano del Seguro Social, a quien se asignó la responsabilidad de la plataforma Nueva Normalidad.

Con este fin se elaboraron los lineamientos técnicos de seguridad sanitaria en el entorno laboral y el Acuerdo por el que se establecieron los Lineamientos Técnicos Específicos para la Reapertura de las Actividades Económicas, que se publicaron en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 18 y 29 de mayo de 2020.

Posteriormente, se complementó con el acuerdo por el que se dieron a conocer los criterios para las poblaciones en situación de vulnerabilidad, publicado en el DOF el 27 de julio de 2020.

### **Plataforma y autoevaluación**

En los acuerdos antes referidos se establecieron las acciones que las empresas tenían que seguir para que los centros de trabajo fueran saludables y seguros; igualmente, se proporcionó información del contenido que debía contener el protocolo de seguridad sanitaria de cada centro de trabajo.

Se estableció que todas las empresas tenían que realizar estas medidas; sin embargo, aquellas empresas que eran esenciales para la función del país tenían que realizar su autoevaluación del protocolo de seguridad sanitaria en la plataforma nuevnormalidad.gob.mx

Esta plataforma fue diseñada y administrada por el Instituto Mexicano del Seguro Social. Hasta el 31 de marzo de 2022, más de 156 mil empresas esenciales y no esenciales realizaron su autoevaluación en la plataforma, beneficiando a más de 12 millones de personas trabajadoras.

### **Asesorías remotas, presenciales y distintivo de seguridad sanitaria**

En esa misma plataforma se puso material de apoyo a disposición de las empresas, como guías y fichas, para realizar su protocolo de seguridad sanitaria, así como fichas de prevención de COVID-19, de acuerdo con la actividad laboral. De igual forma, se dieron más de 88 mil asesorías telefónicas a patronales sobre temas referentes a la nueva normalidad.

Para reforzar las actividades de los acuerdos y la información en la plataforma, el IMSS puso en marcha el programa de asesorías para el retorno al trabajo, que ofreció a las empresas asesorías gratuitas presenciales, con personal ingeniero y médico especialista de los servicios de Salud en el Trabajo. De julio de 2020 al 31 de marzo de 2022, realizaron más de 100 mil asesorías a centros de trabajo.

El IMSS reconoció con el Distintivo de Seguridad Sanitaria a más de 39 mil empresas que realizaron y aprobaron su autoevaluación, de acuerdo con la plataforma de Nueva Normalidad.

### **Reconocimiento para empresa turística segura ante COVID-19**

Ante la necesidad de reactivar de manera segura las empresas turísticas, en marzo de 2021 se publicó un listado de comprobación con disposiciones específicas que debían cumplir para su reapertura. Las empresas del sector turismo comenzaron las asesorías gratuitas con personal ingeniero y médico especialista de los servicios de Salud en el Trabajo para disminuir el riesgo de contagio de COVID-19. También se desplegó el programa de Reconocimiento para empresa turística segura ante COVID-19.

### **Alertas derivadas de incapacidades temporales de trabajo ITT**

Otra herramienta de apoyo que el IMSS puso a disposición de las empresas, a través de la plataforma de Nueva Normalidad, fue un sistema de alerta temprana basado en las Incapacidades Temporales para el Trabajo, para dar aviso a patronos cuando se presentó un incremento de casos de enfermedad respiratoria entre sus personal, o un aumento en la velocidad de ascenso de los casos por enfermedad respiratoria. Al 31 de diciembre de 2021 se enviaron más de 198 mil alertas a las empresas.

### **Estrategia de reforzamiento de implementación de medidas de salud y seguridad sanitaria ante COVID-19**

Con la finalidad de apoyar a las empresas para identificar de manera temprana casos de COVID-19, el H. Consejo Técnico del Instituto aprobó el 28 de julio de 2021 el Acuerdo ACDO.AS2.HCT.280421/103.P.DPES Estrategia de Reforzamiento de Implementación de Medidas de Salud y Seguridad Sanitaria ante COVID-19, como un proyecto para promover y apoyar las acciones preventivas de riesgos de trabajo en las empresas.

Esta estrategia tuvo los siguientes componentes:

- Coadyuvar a disminuir el riesgo de contagio de las personas trabajadoras en el retorno saludable al trabajo.
- Asesorar a las empresas afiliadas y centros IMSS no médicos, en apego a los Lineamientos Técnicos Específicos para la Reapertura de las Actividades Económicas.
- Fortalecer el manejo de contactos, casos sospechosos y confirmados por COVID-19.
- Incorporar el uso de pruebas rápidas diagnósticas en la toma de decisiones.

Esta estrategia se llevó a cabo en todo el país y el 14 de diciembre de 2021, mediante el Acuerdo del H. Consejo Técnico ACDO.IN2.HCT.141221/362.P.DPES, dio por terminada esta estrategia, delegando en los servicios de Salud en el Trabajo las acciones de prevención contra COVID-19.

### **Encuesta panel COVID-19**

Como parte de esta estrategia, y en colaboración con el sector empresarial, la DPES desarrolló el proyecto Encuesta Panel COVID-19 o EPCOVID. El proyecto de la Encuesta Panel constó de tres grandes componentes:

1. Toma de muestra. Se tomó una muestra eficiente y suficientemente precisa para obtener una tasa de ataque (con una prueba serológica para IgG) y prevalencia puntual (con una prueba de RT-qPCR) de manera mensual para la empresa.
2. Un programa de capacitación. Se impartió un programa de capacitación dividido en dos grandes módulos: i) un curso para la Formación de Monitores para el Retorno Saludable, y ii) un curso de temas selectos para la Vigilancia Epidemiológica en la Empresa; estos cursos están disponibles en la plataforma virtual CLIMSS.
3. Un protocolo para el análisis y disseminación de datos. La Dirección de Prestaciones Económicas y Sociales del IMSS se coordinó con las empresas para entregar, de manera digital, un reporte o dar acceso a una plataforma para la actualización regular, que incluyó un análisis agregado de los resultados de los tres instrumentos (RT-qPCR, IgG y cuestionario).

De manera general, los resultados de esta encuesta ayudaron a generar lineamientos efectivos para el uso de pruebas serológicas cuantitativas o pruebas rápidas cualitativas. Asimismo, EPCOVID también generó beneficios para las empresas y para el IMSS de la siguiente manera:

- La encuesta panel y las metodologías propuestas constituyeron una oportunidad para el IMSS y la comunidad empresarial de mostrar liderazgo y compromiso con el país.
- Contribuyó a cerrar la brecha en la vigilancia epidemiológica para COVID-19, ofreciendo beneficios a todos los participantes en el ciclo de reactivación.
- El personal que participó en la encuesta pudo identificar una enfermedad por SARS-CoV-2 y tomar medidas individuales oportunas, así como contribuir a disminuir sus contactos en el hogar y en los centros de trabajo.
- Conocer la tasa de ataque permitió la toma de decisiones oportunas en el ámbito laboral de cada empresa, y para el IMSS en la población asegurada. Esto le dio oportunidad al Instituto de tomar decisiones de manera oportuna en el ámbito laboral de cada empresa al proveer una noción de riesgo laboral.
- La rápida identificación de contactos y la toma de muestra diagnóstica contribuyeron a disminuir sustancialmente el total de días de incapacidad y la pérdida de horas de trabajo en una empresa, al identificar casos positivos y negativos, así como a aislarlos o reintegrarlos a la actividad económica.

Desde septiembre de 2020 y hasta mediados de 2022, con EPCOVID se realizaron 8 ciclos de investigación operativa en 3 empresas de 5 estados, con un total de 9 mil muestras biológicas recolectadas y 12,500 cuestionarios en línea.

Dentro de las principales lecciones aprendidas de la pandemia y la nueva normalidad podemos mencionar las siguientes:

- Con la pandemia por COVID-19 se identificó que las condiciones de salud de las personas trabajadoras no habían tenido una vigilancia adecuada, toda vez que 10 millones de estas presentaron alguna condición de vulnerabilidad.
- Falta enfocar acciones a los problemas de salud de las personas trabajadoras.
- Los centros de trabajo pueden ser ambientes protectores ante enfermedades.
- Se requiere mejorar la salud de las personas trabajadoras.

Los retos que tiene el Instituto son:

- Mejorar las condiciones de salud de las personas trabajadoras.
- Incluir el ambiente laboral como una pieza fundamental de cambio.
- Realizar intervenciones masivas que alcancen a más personas trabajadoras.

Las Secretarías de Salud, Economía y Trabajo y Previsión Social, así como el Instituto Mexicano del Seguro Social, trabajaron de manera conjunta para actualizar los lineamientos que deben seguir las empresas ante la nueva normalidad, de acuerdo con los avances preventivos y médicos de la pandemia por COVID-19.

La experiencia de la gestión de la plataforma de Nueva Normalidad, así como de las diferentes acciones desarrolladas durante la pandemia en relación con la salud de las personas trabajadoras de las empresas afiliadas al IMSS, sirvió como base para el diseño y formulación de acciones de la estrategia Entornos Laborales Seguros y Saludables (ELSSA).

## **VII.2. CURSOS EN LÍNEA MASIVOS DEL IMSS PARA COMBATIR LA PANDEMIA DE COVID-19**

De la mano con la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico, a finales de 2019 se puso en marcha la plataforma Cursos en Línea Masivos del IMSS (CLIMSS) con un primer curso, a manera de programa piloto, para empezar oficialmente en 2020 con la apertura de cursos y difusión de la plataforma.

Con apenas algunos cursos abiertos, y con pocas semanas de vida de CLIMSS, el 28 de febrero de 2020 se reportó el primer caso de COVID-19, y el 6 de marzo del mismo año se abrió el primer curso COVID-19 en CLIMSS (Todo sobre la Prevención de COVID-19), que durante las dos primeras semanas alcanzó un registro de 95 mil personas inscritas y una eficiencia terminal de 86%.

Con estos resultados, se decidió utilizar a CLIMSS como una herramienta clave para la educación sobre COVID-19, no solo con cursos dirigidos a la población abierta y derechohabiente, también a profesionales de la salud y personas empleadas y empleadas.

La Coordinación de Salud en el Trabajo (CST) tuvo un rol estratégico durante la pandemia y utilizó a CLIMSS como herramienta de capacitación para la reapertura de lugares de trabajo, la formación de monitores para el retorno saludable, la aplicación de criterios de vulnerabilidad ante COVID-19, entre otros.

En 2 años y 5 meses, CLIMSS alcanzó 19.7 millones de inscripciones en los 70 cursos que se han desarrollado en la plataforma; más de 17.3 millones de esas inscripciones fueron a los 35 cursos relacionados con COVID-19, que van desde las medidas preventivas hasta la aplicación de las diferentes vacunas contra el SARS-CoV-2.

Para el Instituto, CLIMSS fue un pequeño gran logro; pequeño porque aún tiene mucho por crecer, pero grande por la cobertura que tuvo y el reconocimiento como un organismo innovador en el ámbito educativo.

Como se mencionó, los cursos CLIMSS fueron una herramienta clave para la educación masiva en torno al COVID-19. Estos 35 cursos se pueden agrupar en las categorías descritas en el cuadro 16.

**CUADRO 16  
CURSOS EN LÍNEA MASIVOS DEL IMSS**

NOMBRE DEL CURSO	PERSONAS INSCRITAS	APROBADAS
Todo sobre la prevención de COVID-19	4'939,103	4'620,095
Recomendaciones para un retorno seguro al trabajo	4'656,944	4'166,842
Plan de acción para el hogar ante COVID-19	1'570,763	1'327,724
Cuidado de personas adultas mayores ante COVID-19	769,671	556,471
Cuidado de la salud mental en situaciones de emergencia	651,443	340,712
Educación: retorno seguro	496,780	353,483
Formación de monitores para el retorno saludable	473,422	342,327
Enfermedad por coronavirus 2019	344,820	201,620
Educación superior: retorno seguro	344,422	264,856
Educación media superior: retorno seguro	334,877	228,435
COVID-19 y residencias de personas mayores	302,759	98,879
Prevención y vigilancia de brotes en las empresas	300,085	220,677
Manejo en UCI de pacientes con COVID-19	208,789	50,477
El Buen Fin en la Nueva Normalidad	191,782	165,806
Guarderías: retorno seguro	158,713	118,902
Bienestar psicosocial en el ambiente laboral y nueva normalidad	144,600	119,644
Turismo: retorno seguro	140,107	91,815
Salud mental y bienestar en las escuelas, en la nueva normalidad	131,922	96,889
Identificación del <i>burnout</i> o agotamiento laboral	131,870	59,270
Reconocimiento de COVID-19 como Enfermedad de Trabajo	116,245	89,722
Guarderías IMSS: retorno seguro	113,918	78,121
Actividad física: retorno seguro	109,431	71,021
Construcción: retorno seguro	101,757	51,860
Guarderías, Sano retorno	85,808	70,517
Aplicación de los criterios de vulnerabilidad ante COVID-19	84,601	58,252
Vacuna COVID-19 Pfizer-BioNTech: ABC para profesionales de la salud	74,460	52,164



**CUADRO 16**  
(CONTINUACIÓN)

NOMBRE DEL CURSO	PERSONAS INSCRITAS	APROBADAS
Vacuna COVID-19 AstraZeneca: ABC para profesionales de la salud	60,990	44,011
Sputnik V, CanSino, Sinovac ABC para profesionales de la salud	57,816	36,242
Lactancia materna en emergencias	55,573	27,901
Plan de acción para el hogar ante COVID-19	53,803	44,593
Vacunación contra COVID-19 en empresas	41,894	28,965
Actividades culturales: retorno seguro	30,927	14,613
Agroindustria: retorno seguro	20,056	5,558
Vota seguro: medidas sanitarias para la jornada electoral	3,431	2,461
Rehabilitación para personas pos-COVID-19	574	171
<b>Total</b>	<b>17'304,156</b>	<b>14'101,096</b>



# CAPÍTULO VIII

El reto de vacunar a México



**P**ara afrontar la pandemia por COVID-19 en México, una vez que se disponía en el mundo de una vacuna contra el virus, el Gobierno de la República diseñó una estrategia sin precedentes y de la más alta prioridad. La estrategia fue analizada por personas expertas en vacunación y salud pública, quienes delinearon el camino a seguir.

Todas las instancias de gobierno se alinearon a la Política Nacional de Vacunación (PNV) para la prevención de COVID-19 en México, participando en un esfuerzo coordinado con el objetivo de otorgar protección específica a cada persona en territorio nacional.

De esta manera, las primeras vacunas contra COVID-19 fueron aplicadas el 24 de diciembre de 2020 al personal de salud; a partir de esa fecha, nuestro país comenzó a recibir las vacunas que el Gobierno de México adquirió a diferentes laboratorios.

El Instituto Mexicano del Seguro Social, en conjunto con las demás instituciones de Salud, participó de manera activa en una de sus áreas de mayor experiencia: la aplicación de vacuna, labor fundamental para la protección a la población contra esta enfermedad.

Para echar a andar la estrategia de vacunación de toda la población, la Secretaría de Salud designó a 32 personas que, por su destacado servicio en el ámbito de la salud, resultaban idóneas para la tarea, a las cuales se denominó Coordinadores Estatales de Brigada Especial “Correcaminos”, quienes concretaron lo dispuesto en la PNV.

Estos coordinadores afinaron la operación logística al interior de cada entidad federativa en conjunto con las instituciones de Salud (IMSS, ISSSTE, Pemex, Sedena y Semar).

Desde el inicio de la PNV, el Instituto lideró la totalidad de la estrategia en 10 entidades: Baja California, Ciudad de México, Chiapas, Estado de México, Hidalgo, Morelos, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora y Zacatecas, que en conjunto representaron aproximadamente 40% de la población a vacunar.

La campaña de vacunación inició, en atención a las recomendaciones de especialistas, con el personal de salud que tenía contacto directo con pacientes con diagnóstico o sospecha de COVID-19.

Pocos días después, se extendió progresivamente al resto del personal sanitario, para que, de manera secuencial y con enfoque de riesgo, se continuara con la población en general priorizada por grupos de edad.

De manera particular, el IMSS—tanto en su Régimen Ordinario como en el Programa IMSS-Bienestar—, para la ejecución de la campaña, participó de forma sistemática con personal de Enfermería y médico capacitado.

En una primera fase, las acciones de vacunación se realizaron en sedes militares designadas, donde se avanzó en la aplicación del biológico al personal de primera línea de atención a la epidemia de las diferentes instituciones públicas y privadas de salud.

Con el arribo de mayores cantidades de vacunas, a partir del 12 de enero de 2021 comenzó la expansión de sedes de vacunación, y las actividades pasaron de realizarse en unas decenas de sedes militares a la ampliación a centenares de puntos de vacunación en unidades médicas de todo tipo, públicas y privadas. En todo momento se contó con el acompañamiento de elementos de las Fuerzas Armadas para el resguardo y control de la vacuna.

Con el conocimiento acelerado del manejo y control de las nuevas vacunas, el 24 de febrero de 2021 se aceleró aún más la vacunación, dando lugar a la aplicación masiva en macrocentros de vacunación; se inició con la población más vulnerable: personas adultas de 60 años o más.

La travesía fue intensa, con toda la complejidad que representó llegar a cada rincón de este país; sin embargo, la dedicación, profesionalismo y convicción férrea de cada integrante del IMSS, convencido que cada vacuna aplicada es una oportunidad de vida, cimentó de manera sólida el camino hacia una mejor y nueva realidad.

Una vez mitigada la epidemia, se maduran las estrategias preventivas para alcanzar el control epidemiológico de la misma, con la mirada puesta en garantizar a toda persona que el IMSS, por su cuenta y en cooperación con las demás instituciones sanitarias, velará por su salud.



# CAPÍTULO IX

Testimonios:  
consejeros del sector obrero  
y patronal



## **SECTOR OBRERO**

Buscar soluciones a dificultades cotidianas de interés común es una labor compleja que consiste, entre otras cosas, en diseñar políticas, realizar programas, proponer e implementar soluciones, crear normas y realizar planes de trabajo. Cuando esas dificultades se convierten en emergencia, la labor se convierte en una complejidad excepcional que requiere el mayor de los esfuerzos y un desempeño altamente escrupuloso.

La Confederación de Trabajadores de México, por conducto del senador Carlos Aceves del Olmo, giró las instrucciones precisas para participar desde el H. Consejo Técnico del IMSS con tenacidad y corazón ante el reto que representa el virus SARS-CoV-2.

Así fue el encuentro con la emergencia sanitaria generada: una situación que requería especial atención, una amenaza inmediata para la vida y la salud del mundo entero. No se trataba de una población en específico, o de un sector determinado, se trataba de todos, de nuestra sociedad, de las personas representadas, de nuestras familias, de la humanidad.

### **COVID-19 se anuncia**

La COVID-19 sorprendió de tal manera que todos los países del orbe tuvieron que tomar decisiones para enfrentar lo desconocido. De igual forma, las disposiciones y estrategias fueron cuestionadas. Sin medicinas, vacunas, insuficientes equipos adecuados y especialistas se fue enfrentando y decidiendo sobre la marcha.

Lo que en un momento se percibió como una situación lejana y ajena al resto del mundo, en cuestión de meses, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró este suceso primero como emergencia de salud pública de importancia internacional y de manera inmediata como pandemia.

### **COVID-19 en México, hitos**

Sin contagios en México, el 5 de febrero de 2020, en sesión extraordinaria del H. Consejo Técnico del Instituto Mexicano del Seguro Social, la Dirección de Prestaciones Médicas presentó el Informe Coronavirus, el cual establecía que se requería realizar un plan sectorial





de preparación y respuesta teniendo tres ejes primordiales: i) la vigilancia epidemiológica; ii) medidas de seguridad y atención médica, y iii) prevención y promoción. También se informó que se realizaban los conteos necesarios para determinar con exactitud la capacidad actual del Instituto, respecto de los insumos de camas, de cuidados intensivos y de urgencias, ventiladores de soporte de vida y de equipos de protección. Desde ese momento, se presentaba información relevante, consistente, oportuna y actual que permitiría tener un amplio conocimiento sobre esta excepcional e impactante situación, para así poderla enfrentar y mitigar sus consecuencias.

### **Primer caso**

Ante el primer caso de coronavirus en nuestro país, el Instituto Mexicano del Seguro Social se estaba preparando para atender a las personas contagiadas. Era una constante para responder ante lo impredecible.

Así, se reaccionó para salvaguardar vidas, salud, trabajo, remuneraciones, productividad, todo esto de manera inmediata; teniendo claro en todo momento que no había cabida para marginar sectores ni para delimitar esfuerzos que, en conjunto, se debían generar para brindar soluciones integrales que cubrieran todos los frentes posibles.

### **Primer mes, acciones contundentes**

Tan solo 30 días después, el IMSS ya contaba con un Plan Estratégico Institucional para la Atención de la Contingencia por COVID-19. Este se presentó en sesión ordinaria el 25 de marzo de 2020, junto con el Programa para la Gestión de Permisos por COVID-19 y la atención a los procesos de prestaciones económicas.

El H. Consejo Técnico se declaró por primera vez en su historia en sesión permanente para atender de manera inmediata y contundente todo lo relacionado con la emergencia sanitaria. Se hizo indispensable la acción y la aprobación inmediata, pues el costo del tiempo impactaba precisamente en la salud y, en muchas ocasiones, en la propia vida. Una de las primeras acciones necesarias fue autorizar la transferencia presupuestal para la contratación de personal por tiempo determinado en áreas médicas.

### **Siguientes meses, el transcurso de la pandemia**

El país necesitaba del IMSS; no solo las personas derechohabientes, sino la población en general y, derivado de esa necesidad, se firmó uno de los acuerdos del H. Consejo Técnico de gran impacto a nivel nacional e institucional: se autoriza brindar atención médica a la población abierta. El tamaño de este compromiso brindó una luz de esperanza en la población, pues logró atender a millones de personas mexicanas.

Conforme iba avanzando la pandemia, se estudiaron y aprobaron diversos acuerdos: se suspendieron plazos y términos legales para actuaciones, diligencias, audiencias notificaciones o requerimientos; se facultó la entrega de los kits básicos preventivos COVID-19; se instalaron 4,759 módulos de atención respiratoria; se autorizó el programa de certificación, expedición y pago para las incapacidades por maternidad; se logró hacer uso de la tecnología y eximir trámites presenciales, evitando las concentraciones de personas. Todo esto generó apoyo sólido para el personal institucional, para las personas derechohabientes y para la población en general.

### **Tres meses: nueva normalidad institucional, operación titánica**

Paulatinamente, la situación demandaba regresar a la normalidad con estructura y de manera eficiente para evitar, en la medida de lo posible, la propagación de contagios y exposiciones. De esta manera, las Direcciones Normativas elaboraron el Plan Estratégico Interno para la Nueva Normalidad Institucional, después de la contingencia por COVID-19, aprobado por el H. Consejo Técnico el 24 de junio de 2020. Estábamos lejos de imaginar la cantidad de cepas y variantes que nos reservaba este virus.

Era indispensable retomar los servicios otorgados por el IMSS, que se habían postergado para contener la pandemia y sus complicaciones, canalizando todos los recursos materiales y humanos para combatir la emergencia sanitaria, pero ¿qué sucedía con la salud de las personas que presentaban cuadros diferentes a COVID-19? La magnitud de este problema se traducía a que, en tan solo 60 días hábiles, las intervenciones quirúrgicas presentaban un rezago de 70%; las atenciones de Urgencias, 60%; análisis clínicos, 80%, y estudios como los de fisiología cardiopulmonar, electromiografía, endoscopias, electroencefalografía y medicina nuclear, se suspendieron en su totalidad (100%).

El IMSS, como históricamente lo ha realizado, sacó los bríos institucionales, la fortaleza de sus personas trabajadoras, el compromiso del personal directivo y, al amparo de la solidaridad social, reforzó la atención a pacientes, logró incrementar la capacidad hospitalaria y, con esfuerzos sobrehumanos, creó estrategias novedosas para brindar atención a quienes enfermaron de COVID-19 y mantener bajo protocolos los servicios a la población derechohabiente con otros padecimientos. Durante la parte crítica de la emergencia sanitaria, se reconvirtieron 10 mil camas y se habilitaron los hospitales híbridos. Es justo comentar que todo esfuerzo se veía superado por la implacable pandemia, aunque el espíritu institucional no decaía.

Incrementar la capacidad hospitalaria fue fundamental para permitir que los hospitales atendieran con seguridad consultas de especialidades, cirugías y otras demandas que se requerían a la par de la atención por COVID-19. Esto es simplemente el reflejo del esfuerzo y voluntad de miles de personas vertidas en un objetivo: brindar atención médica.

### **Seis meses, funcionando en todos los servicios**

Para septiembre de 2020, se habían celebrado 20 sesiones del Consejo Técnico, 11 ordinarias, 6 extraordinarias y 3 extraordinarias en libros. Se habían dictado 478 acuerdos y realizado un sinnúmero de investigaciones, comunicaciones, coordinaciones y concentraciones más. Lo anterior no se define solamente en sesiones o en autorizaciones de informes presentados, son estudios y acciones que se plasman en negociaciones coordinadas.

El IMSS continuó dando atención médica tanto a derechohabientes como al público en general. Los servicios diarios otorgados se habían retomado, y se velaba por llevar a cabo acciones y procedimientos, cuya finalidad era garantizar el funcionamiento y la efectividad. Esta garantía solo se puede concretar de manera tripartita, mediante la coordinación de gobierno, personas empleadoras y trabajadoras. El tripartismo protagonizó los acuerdos que dieron origen a las respuestas inclusivas, procurando la protección de la salud sin descuidar el empleo remunerado y sin sacrificar la productividad e inversión en plena emergencia.

## **Diciembre 2020, vacunas**

Una de las noticias que, sin lugar a duda, brindó una anhelada esperanza fue la aplicación de la vacuna contra COVID-19. Esta inició el 24 de diciembre de 2020, a través de unidades móviles, instalaciones vinculadas al sistema de salud y del bienestar, así como unidades de primer nivel de atención. La vacunación se realizó mediante la estrategia implementada por el Gobierno Federal a través del Sector Salud, quien puso en marcha el Programa Correcaminos. Este operativo resalta la capacidad, la fortaleza y la entrega del IMSS, quien coordina la vacunación en 10 estados de la República Mexicana.

## **Después de las vacunas, otras variantes**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) tiene dos formas de clasificar a las variantes del virus, la primera es como variantes de seguimiento y la otra por el alfabeto griego. En el segundo ordenamiento, en nuestro país se han presentado algunas variantes, unas con mayor impacto que otras. Gracias a las vacunas y a una comprensión más completa de la COVID-19, el número de personas infectadas y decesos ha disminuido. Debemos mantener el cuidado y la prevención; solo así, lo que fustigó al mundo entero, pueda entenderse en su totalidad.

## **Economía y trabajo**

La emergencia sanitaria dejó a las economías en graves apuros, la economía mundial se redujo 5.2% en 2020. Esta es la peor recesión desde la Segunda Guerra Mundial y la primera vez, desde 1870, que tantas naciones tuvieron en forma conjunta una disminución del producto interno bruto (PIB) per cápita.

No se auguraba más que una crisis a la que se le tenía que afrontar con decisión, la única forma de enfrentar esto era mediante el estudio de la situación y el diálogo social para llegar a soluciones. Tomando en cuenta todos los aspectos económicos, se priorizó la salud de la persona trabajadora y, al mismo tiempo, se fijaron mecanismos que permitieran seguir conservando inversión y productividad; es decir, procurar que siguieran existiendo fuentes de trabajo. Máxime cuando a nivel mundial, el número de personas desempleadas pasó de 186 millones en 2019 a 207 millones a finales de 2021.

En México, la tasa de desocupación sufrió un aumento durante el primer año de la pandemia, llegando a 5.3% en junio de 2020. El PIB se contrajo 8.5% anual en 2020, la peor contracción en los últimos 40 años. Una de cada cinco empresas registradas en el Censo Económico en mayo de 2019 cerró de forma permanente durante la pandemia. Aunado a lo anterior, la crisis se manifestó de forma atípica a como se hubiera esperado, porque en lugar de afectar más a las ocupaciones formales, se reflejó en una pérdida mayor en empleos que no cuentan con seguridad social.

La economía, en general, apremiaba una alerta y la economía institucional no fue la excepción. El incremento en las prestaciones económicas otorgadas al amparo del Régimen Obligatorio, los casos de incapacidades temporales para el trabajo y las incapacidades por COVID-19 registran un gasto en subsidios que asciende a 4,479 millones de pesos.

Para poder hacer frente a la pandemia, el IMSS erogó de marzo de 2020 a julio de 2022 más de 67,900 millones de pesos.

## **El sector obrero en el Consejo Técnico**

Como representante del sector obrero ante este Honorable Consejo Técnico, destaco y reconozco la entrega que mostraron nuestros compañeros y compañeras al abandonar

el hogar y cuidar de las personas enfermas, al igual que de quienes en tantos frentes expusieron su vida para no detener del todo la marcha de un mundo y una humanidad que, a pesar de la pandemia, requerían de infinidad de servicios, elevando en todo momento, un sólido compromiso, convirtiendo el trabajo en la convicción de apoyar y curar con valentía al enfrentar lo desconocido, aun sabiendo que, hasta ese momento, no había cura ni vacuna. La responsabilidad de no dejar el puesto del trabajo, la solidaridad, la fortaleza al enfrentar lo incierto, atender y servir a los demás; la resistencia a las pérdidas y no darse por vencidos son muestras de la calidad humana y de solidaridad social de la fuerza laboral que tenemos en nuestro país.

Esta representación atestigua, de manera breve, parte de lo vivido durante una de las epopeyas más difíciles que ha enfrentado la humanidad. Más que nunca se demostró el aplomo del Instituto, bajo la eficaz dirección del Mtro. Zoé Robledo Aburto, de su equipo, de todo el personal y del valor que significa para las mexicanas y los mexicanos contar con el Instituto Mexicano del Seguro Social, e insistimos en la propuesta de declarar el Día Nacional del IMSS, en honor a todas las personas trabajadoras que con su entrega, nobleza y esfuerzo han logrado consolidar al Instituto como la mayor y mejor institución de seguridad social en México y América Latina.

**SR. JOSÉ LUIS CARAZO PRECIADO**  
**Confederación de Trabajadores de México (CTM)**

**E**ste terrible azote a la humanidad se generó en la provincia de Wuhan, China, y se fue propagando, primero al continente europeo, a través de Italia, posteriormente a Estados Unidos, y se extendió por todo el continente americano, poniendo a prueba todos los sistemas de salud del mundo.

En México, el primer caso de COVID-19 se reportó en febrero de 2020; de manera inmediata, el Gobierno Federal tomó las medidas necesarias para enfrentar la pandemia, de tal manera que todos los institutos de salud en general se organizaron a través del Consejo de Salubridad General, que decretó las medidas para que se combatiera.

El 24 de marzo de 2020 se emitió, en el Diario Oficial de la Federación, el Acuerdo por el que se establecieron las medidas preventivas que se deberían implementar para la mitigación y control de riesgos para la salud que implica la enfermedad por el virus SARS-CoV-2.

Nuestra Carta Magna establece que toda persona tiene derecho a la protección de la salud, por lo que el Estado tiene la obligación de garantizar y establecer los mecanismos necesarios para que toda persona goce de un estado de completo bienestar físico, mental y social para su desarrollo.

La fracción XVI del Artículo 73 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos fundamenta que, en caso de epidemias de carácter grave o enfermedades exóticas en el país, la Secretaría de Salud tendrá la obligación de dictar inmediatamente las medidas preventivas indispensables.

El derecho a la protección de la salud se recoge en diversos tratados internacionales, de los que México es parte. La OMS declaró la pandemia de COVID-19 como de interés para la salud pública internacional y emitió una serie de recomendaciones para su control.

El Consejo de Salubridad General, en sesión extraordinaria celebrada el 19 de marzo de 2020, acordó que se reconoce la pandemia por el virus SARS-CoV-2 en México como una enfermedad grave de atención prioritaria.

Debido a lo anterior, nuestro Instituto Mexicano del Seguro Social, junto con otras dependencias de salud, integraron el Consejo de Salubridad General y se estableció una primera línea para combatir a la enfermedad. Una gran cantidad de los hospitales se reconvirtieron en hospitales COVID-19, y se formó una importante coordinación desde el Director General, Mtro. Zoé Robledo Aburto, hasta la más modesta persona trabajadora de intendencia.

El Director General creó un comando para estar las 24 horas en alerta permanente y atender todas las acciones que se generaron para combatir la pandemia.

Por lo que respecta al H. Consejo Técnico, nos declaramos en sesión permanente, además de crear el Grupo de Trabajo para la Atención de COVID-19, que sesionaba periódicamente los martes de cada semana a las 11:00 horas, para monitorear el curso del tratamiento de la enfermedad, las medidas que se iban implementando, así como el programa de aplicación de las vacunas.

Orgullosamente, gran parte del personal médico de la institución fue “Correcaminos”; es decir, personas responsables que se hicieron cargo de algunas entidades federativas, para una mayor y mejor coordinación.

Ante lo agresivo de la pandemia se creó una primera línea de combate, donde intervinieron cientos de médicos y médicas, enfermeras y enfermeros; en fin, se tuvo que habilitar a gran parte del personal médico de otras especialidades y, con cursos intensivos, se les enseñó a intubar, ya que la gravedad de la enfermedad a veces rebasaba la capacidad médica de asistencia.

Ante esta enfermedad desconocida, se tuvo que generar una curva de aprendizaje, donde lamentablemente murieron muchos compañeros médicos, compañeras médicas y demás integrantes del Sector Salud.

También fue desesperante, y tuvimos que reconocer que a veces no se contaba con todos los equipos necesarios de seguridad, pero la calidad y la solidaridad humana hicieron que muchas personas compraron su propio equipo.

Una de las medidas asertivas fue el análisis que hizo el Director General, como responsable del Comando y el grupo de personas expertas, de que a medida que avanzaba la COVID-19 en la geografía nacional, hubo estados en donde el impacto fue menor y ahí sobraba personal médico.

Sin embargo, en otros estados se concentró más la enfermedad, pero el humanismo, el nacionalismo y la responsabilidad hicieron que parte del personal médico fuera ubicado en hospitales en donde se requería más personal.

Lamentablemente, y debido a la reconversión hospitalaria, se tuvieron que suspender cirugías, análisis clínicos, consultas médicas y se programaron posteriormente. Solo se atendió en urgencias.

Es importante reconocer la dedicación, la valentía y la entereza del personal clínico, desde los mejores médicos y médicas especialistas, personal camillero, chofer de ambulancia, intendencia, en fin, todas las personas trabajadoras que entregaron lo mejor en la atención a pacientes y sus familias.

Indudablemente, la gran experiencia es que la solidaridad humana es indispensable y necesaria para afrontar los retos y los desafíos que nos impone la vida; sin embargo, me parece en lo personal, que aún le quedamos a deber mucho a las personas derechohabientes y sus familias, en virtud de que esta crisis de salud también ocasionó una crisis económica pues se cerraron, de acuerdo con cifras del Inegi, más de 1 millón de micro, pequeñas y medianas empresas, y se generó un desempleo de 12 millones de personas en la economía informal y 1.2 millones de empleos formales.

Una vez que estas personas se quedaron sin empleo, después de 8 semanas, como lo determina el Artículo 109 de la Ley del IMSS, se quedaron también sin atención médica.

Por lo anterior, era importante generar un acuerdo en el H. Consejo Técnico, en el que se prorrogara, por emergencia nacional, la conservación de sus derechos, al menos por 3 o 4 meses más.

Por último, una acción negativa fue de aquellos proveedores que quisieron lucrar y medrar con la vida y salud de las personas enfermas; sin embargo, nuestro Instituto dejará constancia de haber sido una institución importante y fundamental en la lucha contra la COVID-19.

**MTRO. RODOLFO GERARDO GONZÁLEZ GUZMÁN**  
**Secretario general de la Confederación Regional Obrera Mexicana (CROM)**

La Confederación Revolucionaria de Obreros y Campesinos (CROC), su líder nacional, Don Isaías González Cuevas, y su consejería ante el Instituto Mexicano del Seguro Social, dan testimonio que, durante todo el proceso de la pandemia ocasionada por la COVID-19 que afectó a la población mundial, México, a través de sus instituciones de salud —principalmente el Instituto Mexicano del Seguro Social— adoptaron y tomaron estrategias y decisiones acertadas para hacer frente a esta epidemia, interpretando la política pública del Gobierno de la República en materia de salud y, de esta manera, enfrentar de forma eficaz, responsable y segura, la referida epidemia, privilegiando el interés supremo de la nación, la salud de todas las personas mexicanas.

Nuestro reconocimiento al Gobierno de la República, a sus instituciones de salud y al Seguro Social por su eficaz desempeño, garante siempre de la salud del pueblo de México.

**SR. JOSÉ NOÉ MARIO MORENO CARBAJAL**  
**Confederación Revolucionaria de Obreros y Campesinos (CROC)**



## SECTOR PATRONAL

Ser parte del H. Consejo Técnico del Instituto Mexicano del Seguro Social, representando al sector de empleadoras y empleadores, me permitió contribuir a la toma de importantes decisiones para impulsar acciones que brinden un mejor servicio e incrementen el bienestar de las personas trabajadoras mexicanas.

El trabajo en equipo de los sectores laboral, patronal y gobierno es un factor que ha permitido sortear todo tipo de retos y desafíos presentados en los 80 años de historia del IMSS, que tiene como principal pilar ser un organismo tripartito.

Entre los retos que enfrentamos, la pandemia de COVID-19 puso a prueba al Sector Salud del país en general, y al IMSS en particular.

Todas las personas somos testigos y padecemos el impacto que tuvo en el mundo entero, y el número de personas afectadas y que perdieron la vida enfrentando la batalla contra el coronavirus, pero sobre todo, del sufrimiento de las familias que perdieron a sus seres queridos a consecuencia de esta enfermedad.

Por ello, consideramos que después de más de 2 años de dedicación en su trabajo, donde ponen su mejor esfuerzo por atender, contener y prevenir esta enfermedad, agradecemos y reconocemos al personal del IMSS, y a sus familiares, su vocación de servicio, entrega, y los sacrificios realizados para cumplir con calidad y calidez su deber con la salud, dando lo mejor de cada uno, exponiendo su propia salud y arriesgando su vida.

De 2018 a 2021, representé a Concanaco Servytur como consejero propietario, y en esos 3 años, participé y fui testigo de cambios profundos en la gestión y administración del IMSS, del proceso democratizador impulsado desde 2019 —antes de que se pensara en la pandemia— por el H. Consejo Técnico, de los Órganos de Operación Administrativa Desconcentrada (mejor conocidos como Delegaciones), y la suma de acciones emprendidas, que permitieron enfrentar al coronavirus y ser referente a nivel nacional e internacional.

Las modificaciones que se hicieron en febrero de 2020, un mes antes de declararse la pandemia en México, con la visión innovadora del Director General del IMSS, Mtro. Zoé Robledo, permitieron que, después de someterse a concurso, evaluación de competencias y superar diversos requisitos, se eligieran titulares de dichos órganos operativos a 35 profesionales de la salud con probada experiencia dentro del IMSS.

Para hacer el proceso democrático, se determinó insacular a los 35 mejor evaluados (50% hombres y 50% mujeres), asignando la entidad federativa que debían representar de forma totalmente aleatoria.

Esta acción fue posible porque, desde que el Mtro. Zoé Robledo asumió la Dirección General del IMSS y en coordinación con el H. Consejo Técnico, la Secretaría General y las nueve Direcciones Normativas, se determinaron las directrices que darían rumbo al Instituto. Entre los acuerdos destaca: “para actuar se debe conocer”.

La representación a mi cargo nombró suplente del H. Consejo Técnico y Coordinador General del Sector Patronal (Concanaco Servytur) al C. P. Jorge Dávila Girón, quien acompañó a la Secretaría General a recorrer prácticamente todo el país, para transmitir a representantes delegacionales y de juntas de gobierno las nuevas directrices, así como para conocer de primera mano las necesidades y requerimientos de cada una de las Cámaras de Comercio y Delegaciones del IMSS.

Como parte de las acciones implementadas por la consejería a mi cargo, se solicitó al H. Consejo Técnico participar —además de los tres Comités Normativos: Dirección de Prestaciones Económicas y Sociales, Dirección Jurídica y Dirección de Operación y

Evaluación (antes Dirección de Vinculación Institucional y Evaluación de Delegaciones), donde junto con el Sector Obrero éramos titulares— en los Comités Normativos.

De esa forma, conocimos las necesidades y requerimientos de las nueve Direcciones Normativas, además de que contribuimos en la construcción de propuestas y soluciones a implementar.

La consejería de Concanaco, como titular en el Comité de Evaluación de Órganos Desconcentrados del H. Consejo Técnico contribuyó en el desarrollo y puesta en marcha del Sistema de Evaluación de Delegaciones, que representa una herramienta de gestión para detectar áreas de mejora continua en los Órganos de Operación Administrativa Desconcentrada.

Entre las iniciativas de la consejería que representé destacó organizar pláticas y conferencias con personal directivo del IMSS, de manera presencial y virtual (dependiendo de las condiciones), para las Cámaras de Comercio del país, con el objetivo de exponer los temas y las decisiones que se desarrollaban durante esos 3 años, a los empresarios representados en Concanaco Servytur.

Como ejemplo de este tipo de sesiones resalta el apoyo y certificación de empresas en la implementación de protocolos de salud, para hacer frente a la nueva normalidad pospandemia y poder reactivar lo más pronto posible la actividad económica del país.

También se encuentra el permiso por incapacidad COVID-19, tramitado de forma virtual, y el otorgamiento del plan de pagos diferidos para que las empresas cubrieran sus cuotas obrero-patronales hasta en 48 meses, sin necesidad de garantizar el interés fiscal y así poder mantener la planta productiva.

Con los resultados obtenidos en los últimos 3 años se da testimonio y se refrenda el compromiso y responsabilidad de los tres sectores representados en el IMSS.

Hay que reconocer que la coherencia y unidad demostrada por los consejeros del H. Consejo Técnico permite alinear las necesidades e intereses, tanto del Sector Obrero, Patronal y Gobierno, para trabajar coordinadamente con el Sindicato de Trabajadores del IMSS.

Se realizaron múltiples actividades destacables, como implementar planes de emergencia, reconversión de unidades médicas, establecer un Comando Central con toma de decisiones asertivas rápidas y expeditas que respondan a la urgencia que nos enfrentó la pandemia.

Otra medida que contribuyó significativamente en la operación y respuesta ágil ante la problemática presentada en la pandemia, fue declarar en sesión permanente al H. Consejo Técnico.

Esta medida permitió tomar decisiones de forma oportuna y efectiva, teniendo en el centro a la población derechohabiente y sin poner en riesgo las finanzas del Instituto.

Incluso se crearon reservas de más de 300 mil millones de pesos, ya descontado el gasto extraordinario que generó la COVID-19.

Sin embargo, fue necesario tomar acciones adicionales, como la creación de una comisión o comité especial denominado Grupo COVID-19, que reunía semanalmente a consejeros y personal de las Direcciones Normativas involucradas, para dar puntual seguimiento y monitoreo de la evolución tanto del virus SARS-CoV-2, como de todo el proceso de vacunación, coordinado en gran medida por personal del IMSS, al menos en 10 OOAD del país.

Junto con el sector obrero, presidí la Comisión Bipartita de Atención al Derechohabiente, donde cada año son atendidas, canalizadas y resueltas las quejas y casos especiales que requieren un análisis y estudio profundo de la problemática



planteada, para responder cada una de manera justa y equitativa, en coordinación con la Dirección Jurídica.

Considero que, en estos 3 años, con la gestión de la Dirección General, de sus nueve Direcciones Normativas y de los 35 OOAD, junto con los tres sectores representados en el H. Consejo Técnico, se fortalecieron las bases de un IMSS que se mantendrá como el pilar en salud de mexicanas y mexicanos.

**ARQ. JOSÉ MANUEL LÓPEZ CAMPOS**  
**Presidente de la Confederación de Cámaras Nacionales**  
**de Comercio, Servicios y Turismo (Concanaco Servytur) 2018-2021**

**S**in duda, la pandemia denominada COVID-19 quedará escrita en la historia de México, como uno de los eventos más tristes y complicados que han marcado al país.

Aunado a esta tragedia, hay que reconocer el sufrimiento que ha tenido la población por tantas muertes y problemas económicos que han desestabilizado a familias enteras debido a esta problemática, es obligado reconocer la gran cantidad de actos heroicos que debemos legitimar y reconocer a todo el personal que labora en el IMSS.

Como bien atestigua este documento, en un principio esta pandemia era totalmente inesperada y desconocida, no se sabía qué medicinas o tratamientos podían ser eficientes, y literalmente, la gente se estaba muriendo, todo el país y, sobre todo el IMSS, estábamos expuestos a una gran prueba que habría que superar.

Hoy parece ser que esta será ya una enfermedad más, pero sin duda, hay lecciones aprendidas que debemos documentar, y por eso el gran valor que tiene este documento y los testimonios expresados por la gente que enfrentó y sufrió esta maldita enfermedad, incluso dejando la vida en la lucha por atender a las personas enfermas.

Sí, por supuesto que hubo errores y omisiones, pero no fueron de mala fe. Había mucho desconocimiento e incertidumbre, sobre todo al principio, y es justo reconocer el gran esfuerzo que se hizo, empezando por nuestro Director General, Mtro. Zoé Robledo, nuestro secretario del H. Consejo Técnico, el H. Consejo Técnico, Directoras y Directores Normativos, pero sobre todo, las médicas, los médicos, enfermeras y enfermeros y todas las personas colaboradoras que trabajan en esta noble institución, por la gran labor que hicieron, muchas gracias.

Que sirva este libro como un testimonio de agradecimiento a todas las personas que lucharon contra esta pandemia y que ayudaron a tantos mexicanos y mexicanas.

**ING. SALOMÓN PRESBURGER SLOVIK**  
**Confederación de Cámaras Nacionales de Comercio, Servicios**  
**y Turismo (Concanaco Servytur)**

La pandemia de COVID-19 nos afectó a todas y todos, el IMSS y el H. Consejo Técnico no fueron la excepción. El Consejo estuvo en sesión permanente durante este periodo, y nuestra experiencia desde el Sector Patronal fue diversa y compleja.

Se presentaron grandes retos y difíciles decisiones que tomar, con información y conocimiento limitado sobre esta enfermedad y su evolución, donde tuvimos que estar siempre a la vanguardia en los avances científicos y en la información generada para basarnos, lo más posible, en la ciencia y en la evidencia.

Se trabajó arduamente con equipos de especialistas en diferentes temas, para elaborar propuestas de acuerdo con las diferentes situaciones de las cinco olas que se han presentado, cada una muy diferente en la situación epidemiológica, económica, social y con herramientas distintas para enfrentarlas, pero en todas siempre buscamos prevenir la enfermedad y brindar la atención oportuna para evitar las complicaciones y muertes por COVID-19 y otras enfermedades.

Los momentos más difíciles fueron las pérdidas de nuestros compañeros, compañeras y personas trabajadoras, que nos afectaron, pero nos enseñaron que gracias a su dedicación y entrega se logró cambiar el transcurso y evolución de esta enfermedad, y que hoy son un ejemplo para nosotros y para muchas personas más, que día a día brindamos todo nuestro esfuerzo por el bien de todos y todas.

La pandemia nos ha unido y nos ha enseñado la importancia de la salud, y cómo sin ella todo se detiene; por eso, más que nunca, el IMSS y las empresas tenemos que seguir invirtiendo en la prevención de enfermedades como la vacunación, el diagnóstico y la atención oportuna para evitar complicaciones, con el único objetivo de ser derechohabientes, personas trabajadoras y familias saludables, para retomar todas las actividades que generen bien para la población y mayor crecimiento para nuestro país.

**DR. MANUEL REGUERA RODRÍGUEZ**  
**Confederación de Cámaras Nacionales de Comercio, Servicios**  
**y Turismo (Concanaco Servytur)**







# CAPÍTULO X

El Programa IMSS-Bienestar  
frente a la pandemia por COVID-19



La pandemia por COVID-19 representó un reto para todos los sistemas sanitarios del mundo, ya que además de sus efectos en la salud pública, fue necesaria una reorientación acelerada de los proyectos previstos al interior de las instancias de salud, la reorganización o diferimiento de las acciones programadas, y la previsión de recursos para sortear los costos económicos y sociales requeridos para su atención y control.

#### **Vigilancia epidemiológica de la pandemia por COVID-19**

En el Programa IMSS-Bienestar, la situación de la pandemia por COVID-19 tuvo un comportamiento muy similar al nacional; sin embargo, su magnitud e impacto pudieron controlarse debido a diversos factores sociales y geográficos de las comunidades que atiende el Programa. Del 1 de marzo de 2020 al 31 de marzo de 2022 se registraron los siguientes casos:

- 92,541 sospechosos de enfermedad respiratoria viral (ERV), de los cuales 11,928 fueron pacientes hospitalizados y 80,613 ambulatorios.
- Confirmación de COVID-19 de 38,403 casos, de los cuales 7,731 fueron hospitalizados y 30,672 ambulatorios. De los casos confirmados, lamentablemente fallecieron 2,659 personas como se muestra en el cuadro 17.
- Se descartaron 41 mil casos.

**CUADRO 17**  
**CASOS SOSPECHOSOS, CONFIRMADOS Y DEFUNCIONES DE ENFERMEDAD RESPIRATORIA VIRAL (INFLUENZA Y COVID-19) EN EL PROGRAMA IMSS-BIENESTAR<sup>v</sup>**

OOAD	CASOS SOSPECHOSOS	CASOS CONFIRMADOS	DEFUNCIONES
Baja California	2,437	1,079	167
Campeche	1,890	560	28
Coahuila	8,540	2,328	41
Chiapas	4,011	1,489	186
Chihuahua	3,522	1,531	73
Durango	2,856	1,251	25
Guerrero	431	176	27
Hidalgo	4,439	1,996	186
Estado de México Poniente	2,754	1,108	141
Michoacán	8,353	3,713	321
Nayarit	2,082	1,008	1
Oaxaca	11,525	5,515	360
Puebla	5,654	2,372	156
San Luis Potosí	8,628	3,495	345
Sinaloa	4,756	2,110	52
Tamaulipas	4,844	2,058	91
Veracruz Norte	3,050	1,193	48
Veracruz Sur	2,121	928	39
Yucatán	4,623	1,747	132
Zacatecas	6,025	2,746	240
<b>Total</b>	<b>92,541</b>	<b>38,403</b>	<b>2,659</b>

<sup>v</sup> Acumulado del 1 de marzo de 2020 al 31 de marzo de 2022.

En seis OOAD se registró 52% de los casos: Oaxaca, Michoacán, San Luis Potosí, Zacatecas, Puebla y Coahuila; en cinco OOAD se registró 62% de las defunciones ocurridas en casos confirmados: Oaxaca, San Luis Potosí, Michoacán, Zacatecas y Chiapas.

Respecto a la población indígena, en el Programa IMSS-Bienestar se identificaron 8,801 casos sospechosos, se confirmaron 3,889 y fallecieron 527 personas.

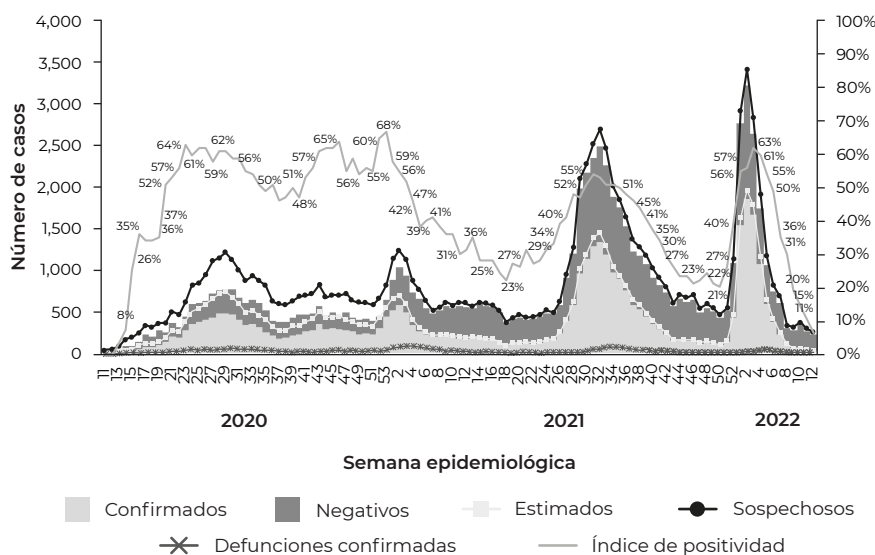
De acuerdo con los lineamientos del Sector Salud, el muestreo indicado para casos sospechosos de ERV fue de 10% para ambulatorios (ETI) y de 100% en personas hospitalizadas (IRAG). El Programa obtuvo muestra de 94% de pacientes en hospitalización y de 83% en casos ambulatorios.

Los OOAD con menor cantidad de muestras en pacientes hospitalizados fueron Chiapas (79%) y Coahuila (87%); mientras que Nayarit, Yucatán, Hidalgo y Tamaulipas muestrearon más de 98%.

Respecto a pacientes ambulatorios se obtuvo muestra de 83%. El OOAD con menos muestras en estos pacientes fue Campeche (39%), seguido por Guerrero (67%), Chiapas (72%), Veracruz Norte (73%) y San Luis Potosí (75%). En enero de 2021 se inició el uso de la prueba rápida de antígeno (PAR), condición que agilizó la obtención del resultado.

En la curva epidémica de COVID-19 se registraron cuatro puntos altos u olas: el primero al inicio de la pandemia, alrededor de la semana epidemiológica 29 de 2020, cuando alcanzó 64% de positividad (porcentaje de casos positivos/total de sospechosos muestreados); el segundo incremento de casos fue alrededor de la semana 2 de 2021, con un alza mayor al primero inmediato a las fiestas decembrinas, aunque alcanzó 56% de positividad; el tercer incremento de casos se registró alrededor de la semana 32 de 2021, y alcanzó 54% de positividad; el cuarto incremento, en la semana 3 de 2022 con 63% de positividad y, finalmente, el quinto incremento se dio en la misma semana que el tercer incremento en la semana 2 de 2022, con 57% de positividad. Estas variaciones se muestran en la gráfica 31 y el cuadro 18.

**GRÁFICA 31**  
**CURVA EPIDÉMICA DE CASOS DE ENFERMEDAD RESPIRATORIA VIRAL**  
**EN EL PROGRAMA IMSS-BIENESTAR**



∨ Acumulado del 1 de marzo de 2020 al 31 de marzo de 2022: semana epidemiológica 11 de 2020 a la 13 de 2022.  
Fuente: Base de datos de la plataforma del Sinolave, IMSS.

**CUADRO 18**  
**CANTIDAD DE CASOS Y ESTIMACIONES DE COVID-19 POR OLA EPIDÉMICA,**  
**PROGRAMA IMSS-BIENESTAR**

NÚMERO DE CASOS	PRIMERA OLA (VERANO 2020)	SEGUNDA OLA (INVIERNO 2020)	TERCERA OLA (VERANO 2021)	CUARTA OLA (INVIERNO 2021)	TODAS LAS OLAS
Casos confirmados	7,221	7,838	14,870	7,578	38,403
Casos hospitalizados <sup>∨</sup>	2,246	2,368	2,479	510	7,731
Casos intubados	264	71	118	12	473
Muertes hospitalarias <sup>∨</sup>	728	882	757	165	2,572

∨ Casos y defunciones de personas hospitalizadas y confirmadas.



**CUADRO 18**  
(CONTINUACIÓN)

NÚMERO DE CASOS	PRIMERA OLA (VERANO 2020)	SEGUNDA OLA (INVIERNO 2020)	TERCERA OLA (VERANO 2021)	CUARTA OLA (INVIERNO 2021)	TODAS LAS OLAS
Estimaciones					
Incidencia por 1,000 derechohabientes <sup>2/</sup>	0.62	0.67	1.27	0.65	3.29
Hospitalización (%) <sup>3/</sup>	31.1	30.2	16.7	6.7	20.1
Intubación (%) <sup>4/</sup>	11.8	3	4.8	2.4	6.1
Letalidad hospitalaria (%) <sup>5/</sup>	32.4	37.2	30.5	32.4	33.3

<sup>2/</sup> Población derechohabiente confirmada: 11'678,723 \* 1,000.

<sup>3/</sup> Personas hospitalizadas confirmadas \* 100.

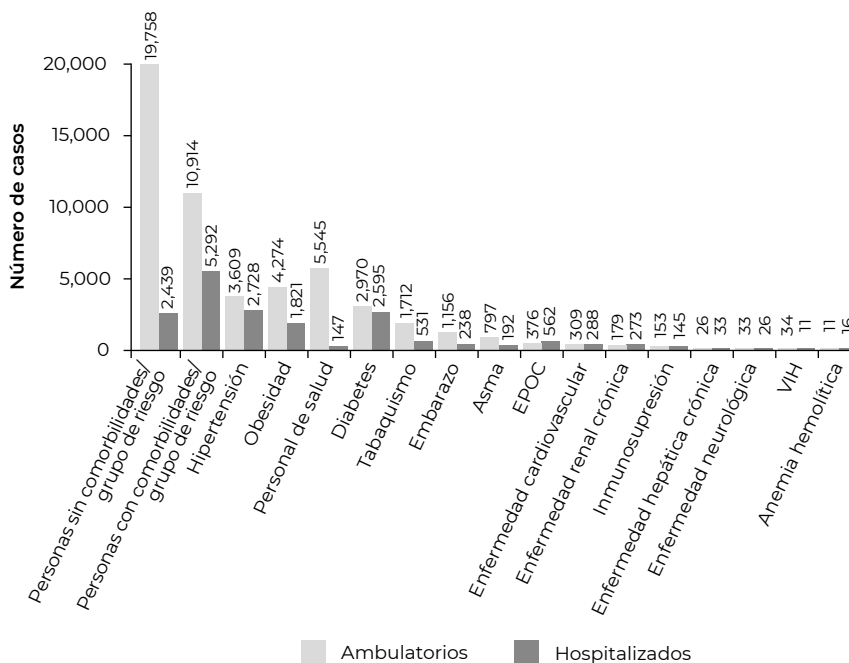
<sup>4/</sup> Intubación (%): personas intubadas/hospitalizadas \* 100.

<sup>5/</sup> Letalidad (%): defunciones/hospitalizaciones \* 100.

La hospitalización en las primeras dos olas se mantuvo arriba de 30% de los casos confirmados, y descendió notablemente en la tercera ola (16%) y aún más en la cuarta (6%). Las defunciones presentaron un comportamiento descendente, lo mismo que la intubación; sin embargo, la letalidad hospitalaria se mantuvo similar en las cuatro olas.

El comportamiento de la pandemia en la población del ámbito de responsabilidad del Programa IMSS-Bienestar fue semejante al de la población general de México. De todos los casos, 53% se presentó en mujeres; la obesidad, la hipertensión y la diabetes fueron las comorbilidades más frecuentes; la tos, disnea, fiebre, cefalea y ataque al estado general caracterizaron la presentación de casos confirmados, como se observa en la gráfica 32.

**GRÁFICA 32**  
**COMORBILIDADES Y GRUPOS DE RIESGO EN CASOS CONFIRMADOS DE ENFERMEDAD RESPIRATORIA VIRAL EN EL PROGRAMA IMSS-BIENESTAR<sup>V</sup>**



<sup>V</sup>Acumulado del 1 de marzo de 2020 al 31 de marzo de 2022.

Las defunciones tuvieron un comportamiento semejante a la tendencia de casos, aunque el número máximo de defunciones en casos confirmados de COVID-19 en una semana (85 defunciones) se observó en la semana epidemiológica 4 de 2021.

Al inicio de la pandemia, el incremento de la cantidad de casos sospechosos se inició desde la semana 11 de 2020, mientras que los valles de las curvas epidémicas se han mantenido entre los 600 y 400 casos sospechosos y en el último valle ha llegado hasta un mínimo de 150 casos sospechosos; de forma semejante, los casos confirmados iniciaron a incrementarse desde la semana 14 de 2020, y en los valles de las curvas epidémicas se observa que se llega a menor cantidad de casos confirmados por semana, donde se mantuvieron en el primer valle 189, 241 en el segundo, 82 en el tercero, 155 en el cuarto y 6 en el quinto.

De forma semejante, las defunciones por COVID-19 se identifican a partir de la semana 15 de 2020, con un mínimo de 20 defunciones por semana en el primer y segundo valles, hasta 1 y 5 en el tercer y cuarto valles, llegando a 0 en el quinto. El porcentaje de positividad ha disminuido hasta 4% en la semana 13 de 2022.

En las unidades médicas del Programa IMSS-Bienestar se presentaron 3,232 defunciones, de las cuales 2,659 resultaron positivas a COVID-19, 571 fueron negativas y dos quedaron pendientes de dictaminación al 31 de marzo de 2022.

En el ámbito de responsabilidad del Programa, la cifra global de defunciones fue 3,901, de las cuales 3,232 fueron positivas a COVID-19, 654 negativas y 15 quedaron pendientes de dictaminación a la misma fecha, como se muestra en el cuadro 19.



**CUADRO 19**  
**DEFUNCIONES<sup>v</sup> EN CASOS SOSPECHOSOS NOTIFICADOS DE COVID-19,**  
**PROGRAMA IMSS-BIENESTAR**

RESULTADO DE LABORATORIO	INSTITUCIÓN DONDE OCURRIÓ LA DEFUNCIÓN					TOTAL GENERAL
	IMSS-BIENESTAR	IMSS	SSa	OTRAS INSTITUCIONES	HOGAR	
Positivo, base de datos del Sinolave	2,659	406	104	10	53	3,232
Negativo	571	61	14	3	5	654
Pendiente	2	2	5	1	5	15
<b>Total</b>	<b>3,232</b>	<b>469</b>	<b>123</b>	<b>14</b>	<b>63</b>	<b>3,901</b>

<sup>v</sup>Acumulado del 1 de marzo de 2020 al 31 de marzo de 2022.

Fuente: Base de datos del Sinolave, IMSS.

La letalidad general por COVID-19 en el Programa IMSS-Bienestar fue de 11%, y la mortalidad reportada fue de 112 defunciones por cada millón de personas adscritas, acorde al padrón de personas beneficiarias. El índice de positividad en el periodo fue, en promedio, de 54.5%, como se puede ver en el cuadro 20.

**CUADRO 20**  
**LETALIDAD, MORTALIDAD E ÍNDICE DE POSITIVIDAD DE ENFERMEDAD RESPIRATORIA VIRAL**  
**(INFLUENZA Y COVID-19), PROGRAMA IMSS-BIENESTAR<sup>v</sup>**

OOAD	LETALIDAD <sup>2/</sup>	MORTALIDAD <sup>2/</sup>	ÍNDICE DE POSITIVIDAD (PORCENTAJE)
Baja California	15	2,400	52.3
Campeche	5	197	60.2
Coahuila	2	158	33.7
Chiapas	12	89	49.4
Chihuahua	5	287	48.2
Durango	2	77	47.4
Guerrero	15	234	56.4
Hidalgo	9	280	51
Estado de México Poniente	13	2,448	44.6
Michoacán	9	271	47.8
Nayarit	0	5	58.2
Oaxaca	7	285	52.1
Puebla	7	124	49.5
San Luis Potosí	10	492	50.9
Sinaloa	2	177	51.2
Tamaulipas	4	303	44.8
Veracruz Norte	4	59	48.8

<sup>v</sup> Acumulado del 1 de marzo de 2020 al 31 de marzo de 2022.

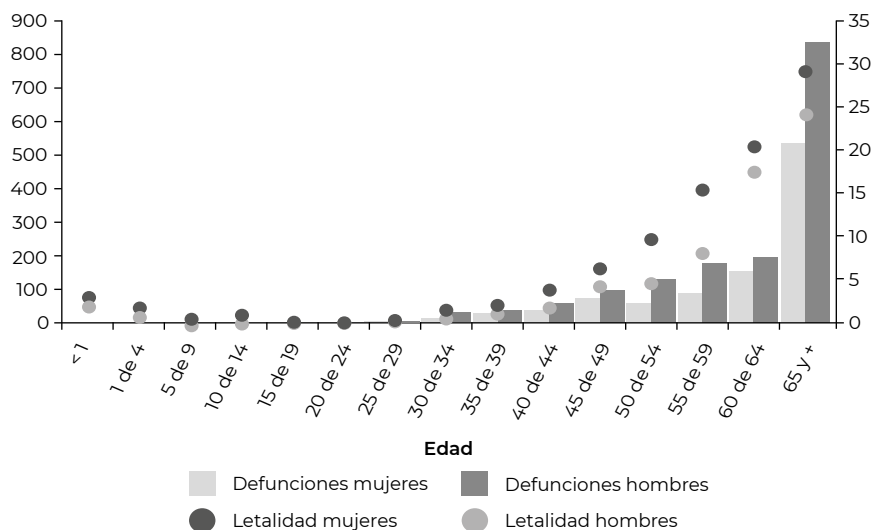
**CUADRO 20**  
(CONTINUACIÓN)

OOAD	LETALIDAD <sup>2/</sup>	MORTALIDAD <sup>2/</sup>	ÍNDICE DE POSITIVIDAD (PORCENTAJE)
Veracruz Sur	4	50	49.5
Yucatán	8	280	43.8
Zacatecas	9	534	52.8
<b>Nacional</b>	<b>7</b>	<b>228</b>	<b>48.4</b>

<sup>2/</sup> Letalidad: porcentaje de defunciones en casos confirmados; mortalidad: defunciones por cada millón de personas adscritas, índice de positividad.

De forma semejante al comportamiento nacional, se observó mayor letalidad en personas mayores de 55 años, además de que 61% de las defunciones de casos confirmados ocurrieron en el grupo de hombres.

**GRÁFICA 33**  
**LETALIDAD Y DEFUNCIONES DE CASOS CONFIRMADOS DE COVID-19 EN UNIDADES MÉDICAS DEL PROGRAMA IMSS-BIENESTAR, POR GRUPO DE EDAD Y SEXO**



<sup>1/</sup> Acumulado del 1 de marzo de 2020 al 31 de marzo de 2022.

Asimismo, se observó una alta frecuencia de casos positivos en personal de salud. De 38,403 casos confirmados de COVID-19, 5,692 se registraron en personal de salud, de los cuales 44 (0.7%) perdieron la vida, y 75% se ubicó en el grupo de hombres de 35 a 57 años. Cabe señalar que este personal no necesariamente correspondió a personas trabajadoras del Programa IMSS-Bienestar, pues también se trató de personal de salud que recibió servicios en las unidades médicas del Programa.

Específicamente, en el Programa IMSS-Bienestar se contagiaron 4,671 personas trabajadoras, entre personal médico (residentes, de base o pasantes), de Enfermería (de base o pasantes), de laboratorio, y otros. El tipo de personal con mayor frecuencia de contagio fue el de Enfermería (1,649), seguido por otro tipo de personal (1,306) y personal médico de base (831). De estos, lamentablemente fallecieron 72 personas, como lo muestra el cuadro 21.

**CUADRO 21**  
**CASOS CONFIRMADOS Y DEFUNCIONES<sup>1/</sup> POR ENFERMEDAD RESPIRATORIA VIRAL**  
**EN PERSONAL DEL PROGRAMA IMSS-BIENESTAR<sup>2/</sup>**

OOAD	CASOS	DEFUNCIONES
Baja California	126	0
Campeche	94	0
Coahuila	136	2
Chiapas	297	5
Chihuahua	205	2
Durango	177	3
Guerrero	67	0
Hidalgo	189	5
Estado de México Poniente	117	2
Michoacán	234	4
Nayarit	132	0
Oaxaca	501	6
Puebla	297	14
San Luis Potosí	499	1
Sinaloa	241	3
Tamaulipas	152	3
Veracruz Norte	226	5
Veracruz Sur	233	12
Yucatán	283	1
Zacatecas	339	4
Nivel Central	126	0
<b>Total</b>	<b>4,671</b>	<b>72</b>

<sup>1/</sup> Corte al 31 de marzo de 2022.

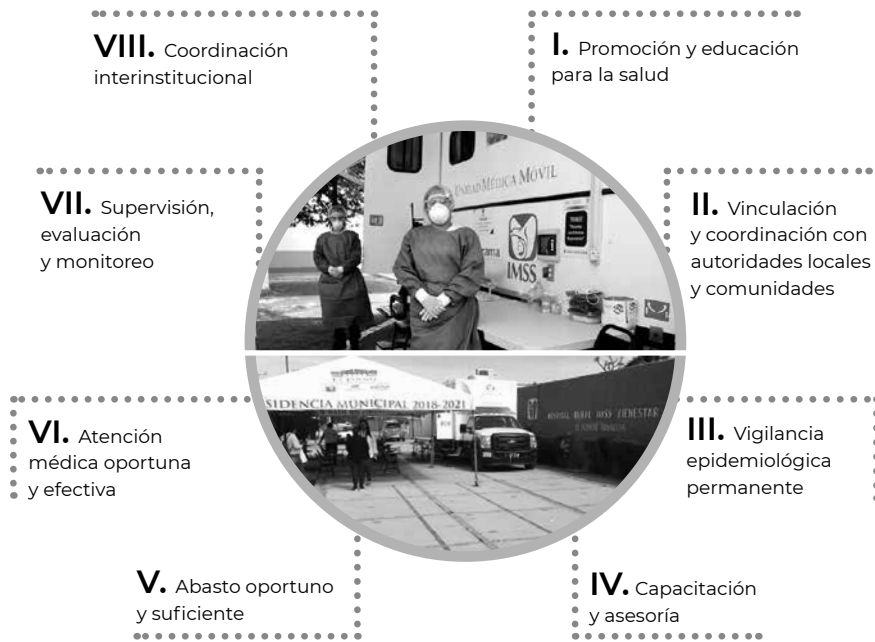
<sup>2/</sup> Red diaria de notificación de ERV de los OOAD donde opera el Programa IMSS-Bienestar.

Del 1 de marzo de 2020 al 31 de marzo de 2022, se presentaron 80 brotes en 44 de los 80 hospitales; sin embargo, solamente en dos la fuente de contagio fue intrahospitalaria, con cinco casos involucrados. Los 75 brotes restantes tuvieron origen comunitario, e involucraron a 1,021 personas, de las cuales 604 resultaron confirmadas y 6 fallecieron.

### **Plan Institucional de Preparación y Respuesta a la Pandemia por COVID-19 en el Programa IMSS-Bienestar**

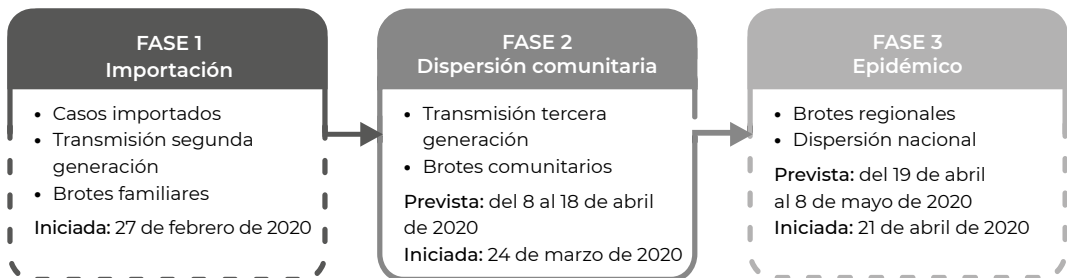
Al tener conocimiento de la problemática de salud internacional que enfrentarían los países, en la reunión nacional de personal de conducción del Programa IMSS-Bienestar, efectuada el 25 de febrero de 2020, se dio a conocer el Plan Institucional de Preparación y Respuesta a la Pandemia por COVID-19 del Programa en el cual se plantearon ocho ejes estratégicos, cuya instrumentación se realizó de manera inmediata.

**FIGURA 6**  
**EJES ESTRATÉGICOS DEL PLAN INSTITUCIONAL DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA A LA PANDEMIA POR COVID-19 EN EL PROGRAMA IMSS-BIENESTAR**



De acuerdo con la información científica disponible en ese momento, en el plan institucional también se previeron tres fases de actuación a partir de la importación de casos, la dispersión comunitaria del virus y la propagación regional y nacional de la epidemia. En este documento también se establecía un escenario de retorno a la nueva normalidad.

**FIGURA 7**  
**FASES PREVISTAS DE LA PANDEMIA POR COVID-19 EN FEBRERO DE 2020**



Con el propósito de instrumentar las líneas de acción del plan, en el ámbito operativo y en las unidades médicas del Programa se emitieron los siguientes documentos:

- Guía operativa para la atención a pacientes por SARS-CoV-2 (COVID-19) en las unidades médicas de primer y segundo niveles de atención del Programa IMSS-Bienestar.
- Algoritmos y escenarios clínicos conforme a la evidencia médica generada en el ámbito nacional e internacional.

- Protocolos de seguridad en las unidades médicas
- Análisis del comportamiento de la pandemia.

Estos documentos sirvieron de base para adecuar las actividades, de acuerdo con las fases establecidas en el propio plan, y también con la semaforización que se iba marcando a nivel nacional, estatal y por zona de servicios médicos.

El gran reto para el Programa era enfrentar la pandemia a partir de las ventajas del Modelo de Atención Integral a la Salud, mediante el impulso tanto a la participación comunitaria como de las autoridades locales en las actividades de prevención y contención de la transmisión del SARS-CoV-2, al mismo tiempo que se garantizaba la atención médica oportuna y efectiva para disminuir las complicaciones y la mortalidad.

Uno de los desafíos del Programa fue establecer un proceso de atención para pacientes COVID-19 acorde a las recomendaciones internacionales. El protocolo de atención debía cumplir esta expectativa para mitigar el riesgo de contagio, por lo que se diseñó una estrategia a partir de la infraestructura disponible.

Se instaló un filtro en los principales ingresos a los hospitales, con la función de identificar algún cuadro respiratorio sospechoso de COVID-19 en pacientes que acudían a estas instalaciones, para redirigirles a una unidad médica móvil ubicada estratégicamente para dar continuidad a la atención.

En cada hospital se instaló una unidad médica móvil, a la que se le asignó la función de triage respiratorio, para definir a pacientes que cumplieran con definición operacional, y determinar si su manejo sería ambulatorio o pasaban al área de reconversión hospitalaria. Esta área se conformó por cuatro cubículos: uno para pacientes graves, que requirieran manejo ventilatorio asistido; otro para pacientes en observación quirúrgica, o de acuerdo con criterios de la escala de riesgo; otro para vigilancia y atención de parto, y el último para pacientes pediátricos (figuras 8 y 9).

**FIGURA 8**  
**PROCESO DE ATENCIÓN DE COVID-19 EN HOSPITALES, DE ACUERDO**  
**CON EL MODELO INSTITUCIONAL DEL PROGRAMA IMSS-BIENESTAR**



**FIGURA 9**  
**ORGANIZACIÓN DE LA ATENCIÓN EN HOSPITALES (RECONVERSIÓN)**

CUBÍCULO 1 Personas adultas graves	CUBÍCULO 2 Pacientes Qxs <sup>v</sup> y en observación	CUBÍCULO 3 Pacientes obstétricas	CUBÍCULO 4 Pacientes pediátricos
<p><b>Equipamiento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 ventiladores</li> <li>• 3 bombas de infusión</li> <li>• 3 camas adulto</li> <li>• 1 carro rojo</li> </ul> <p><b>Interconsulta y protocolo de manejo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Residente de Medicina Interna, personal médico anesthesiólogo, urgencias médico-quirúrgicas y especialidades en Cirugía, Anestesiología, Pediatría y Medicina Familiar.</li> </ul>	<p><b>Equipamiento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 camas</li> <li>• 3 tomas de oxígeno funcionales</li> </ul> <p><b>Interconsulta y protocolo de manejo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Residente de Medicina Interna, personal médico anesthesiólogo, urgencias médico-quirúrgicas y especialidades en Cirugía, Anestesiología, Pediatría y Medicina Familiar.</li> </ul>	<p><b>Equipamiento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 camas</li> <li>• 1 mesa de expulsión (aislada)</li> <li>• 1 aspirador portátil</li> </ul> <p><b>Interconsulta y protocolo de manejo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Residente de Gineco-Obstetricia, Medicina Interna, personal médico anesthesiólogo, urgencias médico-quirúrgicas y especialidades en Cirugía, Anestesiología, Pediatría y Medicina Familiar.</li> </ul>	<p><b>Equipamiento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ventiladores pediátricos y neonatales</li> <li>• 2 bombas de infusión</li> <li>• 1 carro rojo</li> <li>• 2 cunas</li> <li>• 1 cama pediátrica</li> </ul> <p><b>Interconsulta y protocolo de manejo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Residente de Pediatría, personal médico anesthesiólogo y especialidades de Cirugía, Anestesiología, Pediatría y Medicina Familiar.</li> </ul>

<sup>v</sup> Qxs: quirúrgicos.

En la pandemia de COVID-19, el proceso de supervisión y evaluación adquirió un papel relevante. Se realizaron visitas de supervisión a 68 de los 80 Hospitales del Programa en los OOAD Baja California, Campeche, Chiapas, Chihuahua, Coahuila, Durango, Estado de México Poniente, Guerrero, Michoacán, Nayarit, Oaxaca, Puebla, San Luis Potosí, Sinaloa, Tamaulipas, Yucatán, Veracruz Norte, Veracruz Sur y Zacatecas —lo que representó 100% de los OOAD donde tiene presencia el Programa—, para establecer planes de mejora y compromisos a corto plazo, con seguimiento puntual, para que el proceso de atención a la COVID-19 mantuviera la continuidad, contar con claves de medicamento, equipos de protección e insumos de limpieza y desinfección necesarios para prevención y atención.

Para facilitar el proceso de supervisión se diseñó una cédula que incluyó la evolución del personal de conducción, capacitación, organización comunitaria, personal operativo, filtro sanitario, triage respiratorio, área hospitalaria de aislamiento (reconversión), recursos materiales y organización de los recursos humanos con ponderaciones de evaluación y resultados.

### Capacitación

La capacitación durante la pandemia por COVID-19 significó un reto mayúsculo, debido a dos condiciones: i) la innegable obligación de capacitación emergente al personal de conducción y operativo, para realizar sus funciones acordes al perfil o categoría laboral para afrontar la pandemia, y ii) la necesidad de incluir al proceso educativo tradicional la capacitación en línea, así como el cumplimiento a las medidas sanitarias en los grupos a capacitar.

Se imponía la necesidad de una capacitación emergente, dirigida al personal de conducción y operativo, que les permitiera desarrollar conocimientos y adquirir herramientas para la atención a la pandemia, lo que incluía aspectos epidemiológicos, etiológicos, clínicos, de abordaje y clasificación, apoyos paraclínicos, manejo multidisciplinario, así como la implementación de barreras de seguridad como la colocación, uso y retiro del equipo de protección personal, técnicas de limpieza de superficies inertes, manejo de pacientes, precauciones estándar en la atención, etcétera,



que garantizaran un proceso de atención seguro para pacientes, personas trabajadoras, y sus familias.

Durante 2020 se llevó a cabo la estrategia de capacitación al personal del Programa IMSS-Bienestar en las vertientes presencial y en línea. La capacitación presencial inició a fines de enero de 2020 en la Ciudad de México, dirigida a los equipos de conducción: gestión, multidisciplinario, zonal, cuerpos de gobierno, personas coordinadoras de vigilancia epidemiológica, y coordinadoras de educación y calidad, con la indicación de que fuera replicada en cascada al retornar a sus lugares de origen en las entidades federativas con presencia del Programa.

A partir de marzo de 2020, la estrategia de capacitación fue bajo la modalidad en línea, coordinada desde el ámbito central del Programa IMSS-Bienestar. En el segundo nivel de atención se designó como líderes en la capacitación a coordinadoras y coordinadores de educación y calidad, y a las y los integrantes del cuerpo de gobierno de los hospitales, apoyados por líderes operativos y, mediante la segmentación de grupos, se capacitó a las categorías clínicas y no clínicas en todos los turnos.

En el caso del primer nivel de atención, las personas responsables de la capacitación fue el personal supervisor médico zonal. De manera complementaria, el personal operativo realizó cursos en línea a través de las plataformas de la OMS-OPS y del IMSS.

- Cursos presenciales a 1,425 participantes:
  - Tres cursos del Plan de preparación y respuesta a la enfermedad COVID-19, a personal médico y de Enfermería de unidades médicas móviles: 190 personas.
  - Personal del ámbito central del Programa IMSS-Bienestar: 6 personas.
  - Reunión nacional de equipos de gestión, multidisciplinario y cuerpos de gobierno de hospitales: 507 personas.
  - Reunión nacional de equipos de asesoría y supervisión de zona: 642 personas.
  - Curso para personas coordinadoras de Vigilancia Epidemiológica y Medicina Preventiva de hospitales: 80 personas.
- Cursos en línea a 56,928 participantes:
  - Generalidades sobre COVID-19, situación actual, acciones de vigilancia epidemiológica, toma de muestras, estudio de caso, medidas preventivas y plan de atención médica: 24,996 integrantes del personal institucional y 6,089 médicos y médicas residentes.
  - Aspectos esenciales de COVID-19 (tres módulos): 25,533 personas capacitadas, con la mayor cantidad en Chiapas y Oaxaca (cuadros 22 y 23 y gráfica 34).
  - Curso en línea OMS-OPS sobre COVID-19: impartido a 4,127 personas, de las cuales 3,384 fueron personal médico y 743 de Enfermería.
  - Curso Modelo de intervención psicosocial y psicoemocional impartido a 290 personas: 72 integrantes de Psicología, 142 de Trabajo Social y 76 de personal médico.

**CUADRO 22**  
**PERSONAL INSTITUCIONAL CAPACITADO EN GENERALIDADES SOBRE COVID-19**

CATEGORÍA DEL PERSONAL	CAPACITADO	META	LOGRO (%) <sup>v</sup>
Médico	6,492	6,499	99.86
Enfermería	11,931	11,979	99.25
Paramédico	1,060	1,064	98.78
Administrativo	1,509	1,531	98.11

**CUADRO 22**  
(CONTINUACIÓN)

CATEGORÍA DEL PERSONAL	CAPACITADO	META	LOGRO (%) <sup>v</sup>
Servicios Generales	3,384	3,392	99.32
Acción Comunitaria	590	590	100
<b>Total</b>	<b>24,966</b>	<b>25,055</b>	<b>99.64</b>

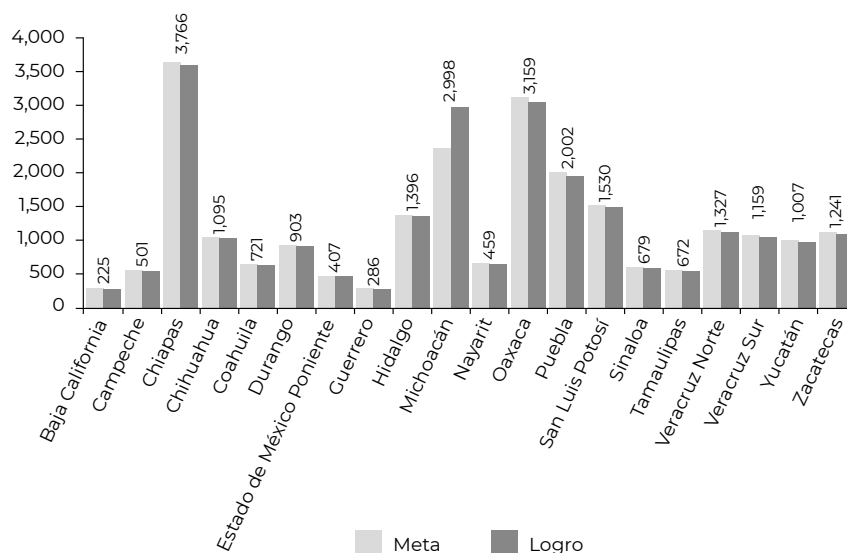
<sup>v</sup> Cumplimiento a marzo de 2022.

**CUADRO 23**  
**PERSONAL CAPACITADO EN ASPECTOS ESENCIALES DE COVID-19 (HR Y UMR)**

CATEGORÍA DEL PERSONAL	CAPACITADO	META	AVANCE (%) <sup>v</sup>
Médico	6,811	6,861	97.49
Enfermería	12,003	12,206	85.81
Paramédico	1,097	1,123	88.24
Administrativo	1,562	1,607	78.03
Servicios Generales	3,399	3,514	84.63
Acción Comunitaria	661	686	89.21
<b>Total</b>	<b>25,533</b>	<b>25,997</b>	<b>98.22</b>

<sup>v</sup> Cumplimiento a marzo de 2022.

**GRÁFICA 34**  
**PERSONAL POR OOAD CAPACITADO EN ASPECTOS ESENCIALES DE COVID-19<sup>v</sup>**



<sup>v</sup> Cumplimiento a marzo de 2022.

### a) Videoconferencias

En el Programa IMSS-Bienestar se transmitieron 61 videoconferencias que permitieron la capacitación a todo el personal de conducción y a las diferentes categorías clínicas y no clínicas del personal operativo, en temas como los siguientes:

- Plan institucional de respuesta ante la pandemia en el Programa IMSS-Bienestar.
- Estrategias para impulsar la participación de la organización comunitaria contra COVID-19 y disminuir los riesgos relacionados con la enfermedad.
- Manejo de embarazadas y pacientes pediátricos con COVID-19.
- Sistemas de información en el Programa IMSS-Bienestar y la contingencia por COVID-19.
- Medidas de prevención, protección y seguridad para el personal del Programa ante la contingencia por COVID-19.
- Reconversión hospitalaria.
- Vigilancia epidemiológica: algoritmos de manejo, estudio de casos, estudio de brotes y alta sanitaria.

### **Atención a migrantes y COVID-19**

En atención al plan de migración y desarrollo instrumentado por el Gobierno Federal, y como parte de la coordinación interinstitucional del Programa IMSS-Bienestar, se ofrece atención médica, preventiva y asistencial a las personas migrantes que esperan en México la resolución de asilo en Estados Unidos.

En julio de 2019, el Programa inició el despliegue de siete Centros de Integración para Migrantes (CIM): en Ciudad Juárez, Chihuahua, el denominado “Leona Vicario”; en Tijuana, Baja California, los centros “Mexicali” y “Carmen Serdán”, y el resto en Chiapas, “Estación Siglo XXI” y “Colonia Raymundo Enríquez” en Tapachula, “La mosca” en Tuxtla Gutiérrez, y “Pakalná” en Palenque.

Con motivo de la pandemia, en estos centros se instrumentaron acciones orientadas específicamente a la prevención de contagios; se estableció filtro sanitario, y se ofreció atención médica, asistencial y preventiva, sesiones educativas, pláticas de promoción a la salud y acciones de saneamiento básico.

Del 1 de marzo de 2020 al 31 de marzo de 2022, se otorgaron 115,266 consultas, 31,625 de ellas por infecciones respiratorias agudas; de igual manera, se estudiaron 176 casos sospechosos de COVID-19, de los cuales 112 resultaron confirmados. De estos, 100% obtuvo su alta sanitaria y permanecieron en aislamiento en los albergues, o en coordinación con otras instancias, como en el caso particular del CIM “Carmen Serdán” en Tijuana, donde el seguimiento de los casos positivos se derivó al Batallón 28 de Infantería, para recibir tratamiento y vigilancia hasta su alta sanitaria.

En ninguno de los siete CIM se presentaron defunciones, únicamente en el centro “La mosca” de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, se tuvo el registro de un hombre de 30 años y nacionalidad hondureña, que ameritó traslado a atención en la clínica COVID-19 Poliforum Tuxtla.

La procedencia de las personas migrantes atendidas en los CIM, hasta el 31 de marzo de 2022, tuvo la siguiente distribución: 32% de Honduras, 13% de Guatemala, 6% de El Salvador, 14% de Nicaragua, 5% de México, 3% de Cuba, Haití, Venezuela, Ecuador y Chile, así como 15% de otra nacionalidad.

### **Atención a embarazadas**

Durante la pandemia por SARS-CoV-2, la atención a las mujeres durante el embarazo, parto y puerperio fue clasificada en el Programa IMSS-Bienestar como un servicio esencial debido a que, además de la infección por COVID-19, podían presentar otras complicaciones asociadas, que constituyen las principales causas de morbilidad y mortalidad.

Se demostró que una embarazada con COVID-19 puede cursar asintomática, tener síntomas leves o desarrollar una condición más grave, como cualquier otra persona, sobre todo si tiene comorbilidades o factores de riesgo y, hasta mediados de 2021, no existía evidencia consistente sobre su transmisión vertical ni a través de la leche materna. Por ese motivo, la atención a las mujeres en las unidades médicas del Programa se realizó con estricto apego a las medidas establecidas para prevenir y mitigar su transmisión, tanto en la vigilancia del embarazo, como durante la atención del parto y después del nacimiento.

En este sentido, tuvo particular interés la continuidad de la vigilancia de las embarazadas del ámbito de responsabilidad del Programa, ya que por sus factores biológicos (extremos de la vida reproductiva, multiparidad, enfermedades concomitantes); sociales o geográficos (lejanía, dispersión, acceso a las unidades médicas), y culturales (temor de contraer la infección por acudir a las unidades médicas) tenían mayor riesgo de presentar complicaciones.

En ninguna unidad médica del Programa se suspendió el seguimiento de las embarazadas, y para la vigilancia, atención y seguimiento de las pacientes obstétricas sospechosas, o con infección confirmada por SARS-CoV-2, se realizaron las siguientes acciones:

- Determinación de la estructura, equipamiento e insumos mínimos necesarios para ofrecer la atención en forma oportuna y segura.
- Establecimiento de áreas de reconversión hospitalaria con reorganización de los servicios, habilitación de espacios y determinación de rutas seguras, a fin de garantizar la continuidad de su atención.
- Diseño, implementación y difusión de protocolos para sistematizar su atención en ambos niveles de atención, considerando su clasificación de acuerdo con el riesgo y/o estado de gravedad.
- Emisión de recomendaciones para la prevención y contención de la infección por SARS-CoV-2 durante el embarazo, parto, puerperio y lactancia.
- Implementación de un sistema de notificación y seguimiento diario de las mujeres embarazadas y en puerperio.

De marzo de 2020 a marzo de 2022, en el Programa IMSS-Bienestar se estudiaron 3,739 pacientes obstétricas por sospecha de infección por SARS-CoV-2, y se confirmaron 1,476 casos (39%). Lamentablemente, se registró la defunción de cuatro mujeres en Oaxaca (dos en Juchitán, una en Tlaxiaco y una en Miahuatlán), quienes se infectaron durante el embarazo y fallecieron en el puerperio. En Oaxaca (200), San Luis Potosí (169), Puebla (139), Yucatán (105) y Michoacán (94) se concentró 47.9% de las embarazadas o puerperas positivas a COVID-19 del Programa (cuadro 24).

**CUADRO 24**  
**EMBARAZADAS Y PUÉRPERAS SOSPECHOSAS Y CONFIRMADAS CON COVID-19**  
**EN EL PROGRAMA IMSS-BIENESTAR<sup>v</sup>**

NÚM.	OOAD	SOSPECHOSAS	CONFIRMADAS	DEFUNCIONES
1	Oaxaca	454	200	4
2	San Luis Potosí	360	169	0
3	Puebla	360	139	0

<sup>v</sup> Corte del 1 de marzo de 2020 al 31 de marzo de 2022.



**CUADRO 24**  
(CONTINUACIÓN)

NÚM.	OOAD	SOSPECHOSAS	CONFIRMADAS	DEFUNCIONES
4	Yucatán	290	105	0
5	Michoacán	315	94	0
6	Hidalgo	158	79	0
7	Veracruz Norte	203	75	0
8	Coahuila	312	69	0
9	Zacatecas	126	65	0
10	Sinaloa	130	62	0
11	Nayarit	139	61	0
12	Chiapas	169	60	0
13	Tamaulipas	147	58	0
14	Baja California	116	57	0
15	Chihuahua	111	55	0
16	Veracruz Sur	112	40	0
17	Campeche	84	31	0
18	Estado de México Poniente	74	27	0
19	Durango	68	25	0
20	Guerrero	11	5	0
	<b>Total</b>	<b>3,739</b>	<b>1,476</b>	<b>4</b>

De todos los casos, 1,375 (93.2%) se diagnosticaron durante el embarazo; 840, en el tercer trimestre (56.9%) y 101, en el puerperio (6.9%). Las mujeres de 25 a 29 años fueron las más afectadas (399 casos). Los síntomas más comúnmente presentados en estas mujeres fueron: tos, cefalea, rinorrea, fiebre, odinofagia, mialgias y artralgias, y las comorbilidades más frecuentemente asociadas fueron obesidad, diabetes y asma.

De los 1,476 casos positivos, 1,181 fueron manejadas en forma ambulatoria (80%) y 295 fueron hospitalizadas (20%); de ellas, 175 fueron considerados casos no graves y 120 casos graves.

A marzo de 2022, de las 1,476 pacientes positivas, 1,219 ya habían tenido el evento obstétrico: 569 por parto (46.7%); 628 por cesárea (51.5%), con la mayoría con indicaciones diferentes a COVID-19, y 22 por aborto (1.8%). De las personas recién nacidas, 1,067 iniciaron la lactancia materna.

### **Estrategias comunitarias para enfrentar la COVID-19**

De marzo de 2020 a marzo de 2022, las acciones preventivas contra COVID-19 en el Programa IMSS-Bienestar fueron organizadas por 50 personas supervisoras y 517 promotoras de Acción Comunitaria, quienes orientaron y organizaron a las personas voluntarias, al tiempo que efectuaron la gestión y coordinación con autoridades municipales y locales.

Con las concertaciones realizadas, se instalaron salas de triage en los 80 Hospitales del Programa IMSS-Bienestar, que permitieron la organización, control y tamizaje

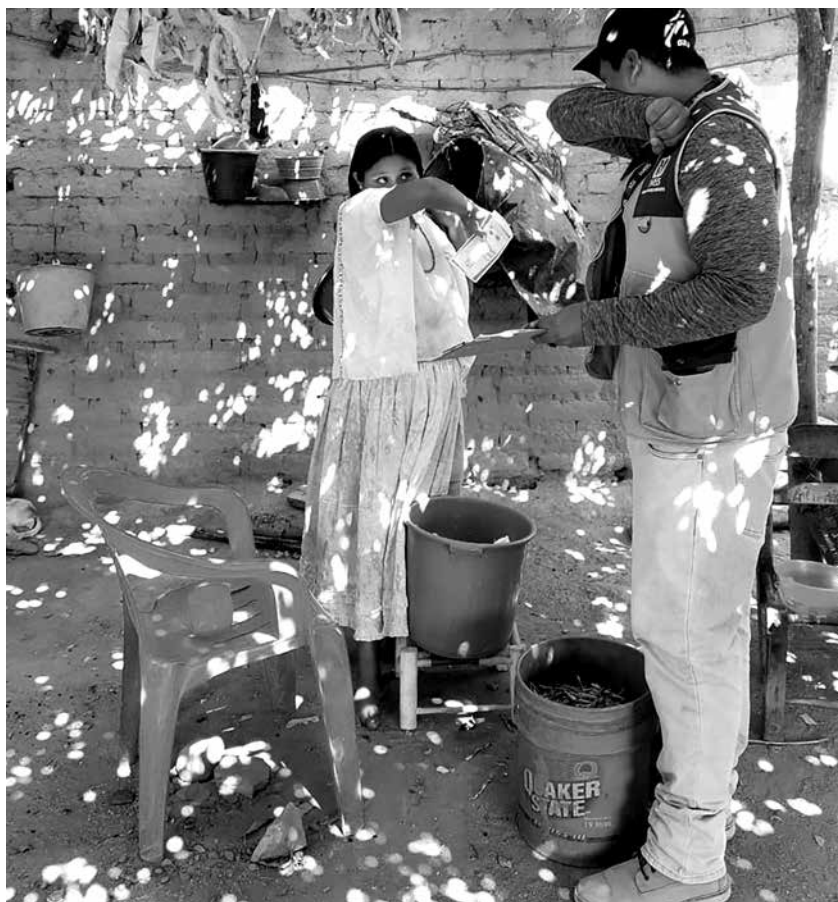
de las personas usuarias para su ingreso. En el filtro de estas unidades, 160 personas promotoras de Acción Comunitaria orientaron a las personas usuarias, promovieron el uso de cubrebocas, la técnica de lavado de manos y el uso de alcohol gel antibacterial los 7 días de la semana.

### a) Promoción y difusión

Desde el inicio de la pandemia, se desarrollaron acciones de promoción y difusión con la participación activa de la OCS. A través de la estrategia Información, Educación y Comunicación (IEC), se fortalecieron las acciones para contribuir a que la población reforzara sus conocimientos en la prevención de enfermedades.

A través de medios masivos de comunicación se difundieron mensajes preventivos basados en fuentes oficiales. De marzo de 2020 a marzo de 2022, se logró la instalación de 319,795 carteles, mantas, lonas, bardas pintadas y periódicos murales; la distribución de 4'156,041 dípticos y trípticos; 2'280,167 acciones de perifoneo, videos y audios difundidos, y 6'849,910 mensajes enviados a la OCS a través de dispositivos móviles.

De igual forma, con recursos institucionales canalizados por el Programa, a marzo de 2022, se elaboraron 100,075 carteles en 3,886 unidades médicas, así como 50,833 lonas, 6,570 mantas, 12,603 periódicos murales, 917,894 trípticos, 97,790 volantes, se pintaron 17,629 bardas y se enviaron 775,303 mensajes de prevención de COVID-19.



• Promotor de Acción Comunitaria capacitando sobre el estornudo de etiqueta a la población indígena de La Unión, Guerrero.

Con el apoyo del Instituto Nacional de Pueblos Indígenas (INPI), a través de 19 estaciones del sistema de radiodifusoras culturales y 140 radiodifusoras locales, se difundieron 607,136 mensajes de salud en 31 lenguas indígenas: amuzgo, chatino, chinanteco, chocho, cora, hñahñu, huave, huichol, maya, mazahua, mazateco, mixe, mixteco, náhuatl, odame, otomí, purépecha, rarámuri, tenek, tepehua, tepehuano, tlapaneco, tojolabal, totonaco, triqui, tzeltal, tsotsil, wixárika, zapoteco, xool y zoque, con una cobertura de 46% de las lenguas maternas del país.

### b) Talleres para la elaboración de insumos

Con la participación de integrantes de la OCS, de marzo de 2020 a febrero 2021, se realizaron sesiones educativas y talleres activos, con un máximo de 10 personas, con las medidas preventivas de sana distancia, uso correcto del cubrebocas, lavado frecuente de manos y uso del gel antibacterial.

En ese mismo lapso, se realizaron 445,593 talleres para la salud, en los que se elaboraron 97,025 litros de alcohol gel, 959,807 cubrebocas y 147,467 litros de jabón y desinfectantes líquidos, canalizados a personas en las localidades más alejadas y dispersas del país.

- Integrantes de la Organización Comunitaria para la Salud en plática informativa sobre medidas sanitarias frente a la COVID-19.



- Materiales informativos colocados en los exteriores de las Unidades Médicas.





- Colocación de lavabos en los accesos principales de las Unidades Médicas y capacitación sobre el correcto lavado de manos.

### c) Gestión de recursos

A través del personal de Acción Comunitaria, se llevó a cabo la concertación con autoridades municipales y locales, y con 528 organizaciones no gubernamentales en promedio mensual, para obtener recursos en especie que permitieron la difusión de mensajes preventivos de salud: pintura, mantas, papelería, fotocopiado, megáfonos, lonas, entre otros, además de espacios públicos y reproducción de material educativo como volantes, folletos, trípticos, dípticos e infografías.

Adicionalmente, desde el inicio de la pandemia a diciembre de 2020, a través de la donación que obtuvo el Programa IMSS-Bienestar, se enviaron a los OOAD 9,950 cubrebocas y lienzos de tela para elaborar 11 mil cubrebocas. En esta labor colaboraron los grupos voluntarios para su manufactura, a través de máquina o costura a mano.



- Promotores de Acción Comunitaria repartiendo insumos para la manufactura de cubrebocas.

### d) Vigilancia epidemiológica simplificada

Para hacer frente a la pandemia por COVID-19, en el Programa IMSS-Bienestar el personal de Acción Comunitaria orientó y asesoró a los y las integrantes de la OCS en la aplicación de la vigilancia epidemiológica simplificada. Esta orientación se centró en las infecciones respiratorias agudas; síntomas de COVID-19 (tos, fiebre o dolor de cabeza), y en medidas preventivas como estornudo de etiqueta, lavado constante de manos, sana distancia,

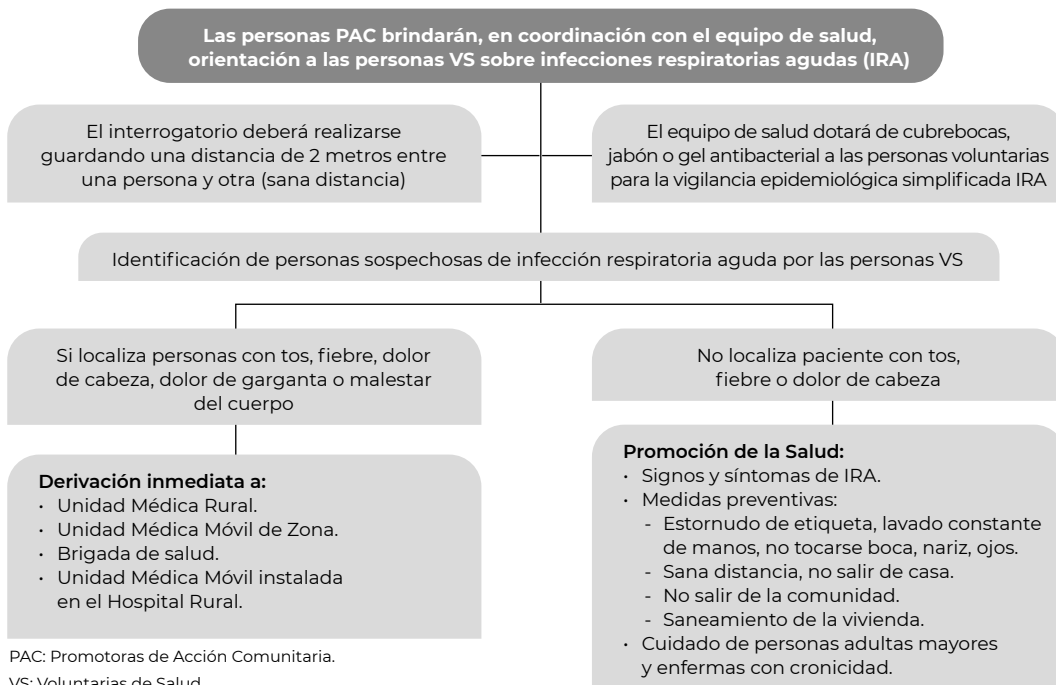


no salir de casa, no salir de la comunidad, y saneamiento constante de la vivienda (habitaciones, muebles, patio limpio, entre otros).

A través de la participación de 98,639 integrantes de la OCS, desde el inicio de la pandemia a marzo de 2022:

- Se proporcionó apoyo directo en las Unidades Médicas y Hospitales para la limpieza y adaptación de espacios para la Jornada de Distanciamiento Social, con sus diferentes medidas de seguridad.
- Se dieron cuidados especiales a grupos vulnerables: personas adultas mayores, con hipertensión arterial, diabetes, cardiopatías, cáncer, asma, u otras enfermedades graves.
- Se orientó a la población en general sobre las medidas de seguridad, así como a las personas que acudían a las Unidades Médicas.
- Las personas voluntarias de salud y voluntarias dieron seguimiento para hacer cumplir las indicaciones médicas a pacientes y familiares en comunidad, orientándoles sobre la importancia de la continuidad del tratamiento y medicamentos a aplicar.
- Las personas voluntarias de salud y voluntarias también vigilaron y colaboraron con las familias en el aislamiento de personas enfermas, la sana distancia, medidas de higiene personal y de la vivienda, así como el adecuado manejo de los alimentos y desinfección durante los 14 días de cuarentena.
- Se colaboró para vigilar la no afectación de COVID-19 en la familia y en los contactos de la persona enferma, y en caso contrario, proceder a la derivación inmediata a la Unidad Médica.

**FIGURA 10**  
**ORIENTACIÓN A PERSONAS VOLUNTARIAS DE SALUD SOBRE**  
**INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS (IRA)**



### **e) Albergues comunitarios**

Con la finalidad de dar continuidad a los servicios durante la emergencia por COVID-19, se diseñó un plan de acción para minimizar los riesgos de contagio en las personas usuarias de los albergues comunitarios, en el cual se estableció:

- Toda persona usuaria referida al albergue debía contar con una valoración médica del triage del hospital, para descartar posible IRA.
- Pacientes o familiares con confirmación o sospecha de IRA no tenían permitido el acceso al albergue.
- La distancia entre camas se fijó en al menos 1 metro, o bien, la asignación intercalada de camas, respetando la sana distancia.
- Dotación suficiente de insumos de protección (cubre bocas, jabón para manos, toallas de papel y alcohol gel) en el albergue, así como artículos e insumos de limpieza.
- Uso obligatorio de cubrebocas, limpieza diaria de superficies con soluciones de cloro establecidas, limpieza profunda por lo menos una vez a la semana, lavado de manos constante e higiene estricta de ropa de cama y toallas.
- Conveniencia de que el o la paciente se acompañe de una sola persona cuando haga uso de los servicios de hospital y del albergue.

Con estas medidas, de marzo de 2020 a marzo de 2022, se otorgaron 720,463 servicios de alojamiento en los albergues, de los cuales 167,914 fueron a embarazadas y 68,136 a puérperas, con lo que se dio continuidad a la protección de la salud materna en el Programa IMSS-Bienestar.

### **Modelo de apoyo psicosocial para personal de salud y pacientes**

La pandemia por el virus SARS-CoV-2 representó una situación disruptiva que generó altos niveles de estrés y complicaciones emocionales a nivel individual y colectivo, debido a la pérdida de la salud, de seres queridos, vivienda, bienes o del empleo.

Esta situación propició, en el personal de salud y en la población atendida, alteraciones emocionales como angustia, desconfianza, ansiedad, temor al contagio, enojo, irritabilidad, sensación de indefensión y duelos complicados; además, se dieron expresiones de discriminación y estigma frente a las personas diagnosticadas con COVID-19, manifestaciones que se incrementaron con las medidas de aislamiento social.

El Programa IMSS-Bienestar abordó esta problemática desde una perspectiva de atención a la salud mental basada en cuatro ejes, realizadas por el personal de Psicología y Trabajo Social de los hospitales:

- Atención al personal de salud que atendía en las áreas COVID-19, a través de primeros auxilios psicológicos, intervención en crisis, aplicación del modelo CASIC (atención a los cinco subsistemas que pueden manifestarse en el individuo en momentos de crisis: conductual, afectivo, somático, interpersonal y cognoscitivo) y terapia cognitivo-conductual.
- Apoyo a familiares en crisis o duelo, por medio de intervenciones basadas en Tanatología.
- Fomento al autocuidado de la salud mental del personal de salud a través de técnicas y terapias alternativas.
- Prevención y manejo del estrés comunitario y la ansiedad generada por la pérdida de un ser querido, a través del manejo del duelo.



Las acciones desarrolladas, de junio de 2020 a marzo de 2022, fueron: 2,066 talleres grupales, de primera vez, y 1,067 subsecuentes para personal de salud; atención a 6,577 personas trabajadoras de la salud de primera vez, y 3,418 subsecuentes; atención a 3,321 familiares de pacientes con COVID-19, en crisis o duelo de primera vez, y 1,570 de manera subsecuente.

Los diagnósticos más relevantes efectuados a 4,896 personas fueron los trastornos por estrés agudo, estrés postraumático, trastorno depresivo mayor y ansiedad generalizada (cuadro 25).

**CUADRO 25**  
**PRINCIPALES DIAGNÓSTICOS<sup>1/</sup> DEL MODELO DE INTERVENCIÓN PSICOEMOCIONAL**  
**Y PSICOSOCIAL EN PROGRAMA IMSS-BIENESTAR<sup>2/</sup>**

ATENCIÓN	TRASTORNO POR ESTRÉS AGUDO	TRASTORNO DE ESTRÉS POSTRAUMÁTICO	TRASTORNO DEPRESIVO MAYOR	TRASTORNO DE ANSIEDAD GENERALIZADA	OTROS DIAGNÓSTICOS	TOTAL
Primera vez	967	240	417	1,135	2,137	4,896
Subsecuente	518	181	373	881	1,540	3,493

<sup>1/</sup> Información de junio de 2020 a marzo de 2022.

<sup>2/</sup> Reporte de los OOAD, Programa IMSS-Bienestar.

### **Participación del Programa IMSS-Bienestar en las acciones de vacunación contra COVID-19**

Ante la declaración de la COVID-19 como pandemia por la OMS, en marzo de 2020, y al tratarse de una enfermedad de rápida transmisión para la que en el primer semestre de 2021 no se contaba con un tratamiento antiviral específico, ni otras alternativas terapéuticas de probada efectividad, diversos laboratorios internacionales comenzaron el desarrollo acelerado de candidatos a vacunas que permitieran hacer frente al virus SARS-CoV-2.

Si bien el proceso de desarrollo de una vacuna es complejo, y debe pasar por las tres fases de ensayos clínicos, varios laboratorios desarrollaron biológicos en un lapso sin precedentes, lo cual permitió que las primeras dosis fueran liberadas a mediados de noviembre de 2020.

El Gobierno de México, previendo la alta demanda que enfrentarían los laboratorios a nivel global, tomó la decisión de formar parte del convenio Covax, una iniciativa coordinada por la OMS, que permitiría un acceso más equitativo a las vacunas, pero también tomó la decisión de firmar convenios de manera particular con algunos de los principales laboratorios productores de vacunas.

De esta manera, las primeras dosis disponibles de la vacuna Pfizer fueron recibidas en nuestro país a finales de diciembre de 2020 y aplicadas en la Ciudad de México, Estado de México y Coahuila. Por parte del Programa IMSS-Bienestar, personal de los Hospitales de Ramos Arizpe, Matamoros y San Buenaventura fueron los primeros en ser vacunados en nuestro país.

A partir de esta primera experiencia, la vacunación contra COVID-19 en el Programa se desarrolló acorde a la estrategia nacional de vacunación, denominada Operativo Correcaminos, en la cual se reunieron los esfuerzos del Sector Salud con los de instancias de seguridad, educación y programas sociales, al interior de cada entidad federativa, con el objetivo de aplicar en el menor tiempo posible la mayor cantidad de dosis de vacuna, basados en un enfoque de riesgo.

La ejecución de la estrategia nacional para la vacunación contra COVID-19 enfrentó grandes retos derivados, entre otros aspectos, de las características que requieren los diferentes biológicos, la necesidad de contar con unidades de ultra congelación, la premura de hacer uso del biológico en periodos cortos de tiempo, aunado a la limitación en el número de dosis recibidas, dada la alta demanda mundial, y la necesidad de derivar recursos humanos, de infraestructura, materiales y financieros, sin afectar de manera importante el Programa de vacunación universal ya existente en nuestro país.

El esfuerzo interinstitucional e intersectorial para hacer llegar a la población los diferentes biológicos contra COVID-19, acorde al plan establecido, inició con la vacunación del personal médico y de Enfermería que laboraba en las unidades hospitalarias públicas que brindan atención directa a la población afectada por COVID-19, para posteriormente irse ampliando, de manera paulatina, a personal de salud que laboraba en otros contextos, tanto del sector público y del privado.

Al 31 de marzo de 2022 se habían aplicado 49,400 dosis de vacunas contra SARS-CoV-2 en personas trabajadoras de salud adscritas al Programa IMSS-Bienestar, lo cual se reflejó en que 95% de la plantilla contaba con esquema de vacunación completo, independientemente de su tipo de contratación o categoría.

En una segunda etapa, la estrategia nacional de vacunación fue ampliada a la población de 60 años y más, y posteriormente, a la población de 50 a 59 años, grupos que por las condiciones inherentes a la edad, como la alta frecuencia de comorbilidades, son susceptibles a enfermarse y desarrollar manifestaciones graves de COVID-19. Posteriormente, la estrategia continuó con las embarazadas, docentes y población general de 40 a 49, 30 a 39, 18 a 29 y 12 a 17 años. Esta estrategia se inició en las localidades más apartadas del país, y de manera paulatina abarcó zonas de mayor concentración poblacional.

El personal de salud del Programa IMSS-Bienestar participó con la aplicación de la vacuna, en las diferentes etapas, en las zonas de más difícil acceso de nuestro país, pero también colaboró en el esfuerzo del Sector Salud en zonas urbanas, independientemente de la condición socioeconómica, cultural o de derechohabiente de las personas que acudieron a la inmunización.

El personal de Acción Comunitaria realizó gestiones ante instancias gubernamentales y no gubernamentales para la instalación de espacios de espera y observación, así como para contar con vehículos que facilitaran los traslados ante posibles complicaciones. También se contó con la participación de los grupos voluntarios del Programa en las brigadas de vacunación, quienes identificaron y derivaron a personas programadas a las sedes de aplicación y apoyaron en la instrumentación de medidas sanitarias.

Al 31 de marzo de 2022, el Programa IMSS-Bienestar aplicó 4'360,817 dosis de los diversos biológicos disponibles en nuestro país, en los diferentes grupos de edad y de riesgo (cuadro 26).

**CUADRO 26**  
**DOSIS DE VACUNA CONTRA COVID-19 APLICADAS POR OOAD<sup>1/</sup>,**  
**DE LOS DIFERENTES GRUPOS DE RIESGO Y POBLACIONALES<sup>2/</sup>**

OOAD	PRIMERA DOSIS APLICADA	SEGUNDA DOSIS APLICADA	REFUERZO APLICADO	TOTAL DE DOSIS	ESQUEMAS COMPLETOS
Baja California	3,649	2,544	5,805	11,998	2,544

<sup>1/</sup> Corte: 1 de enero de 2021 al 31 de marzo de 2022.

<sup>2/</sup> Reportes de aplicación de biológicos contra COVID-19 emitidos por los OOAD.

**CUADRO 26**  
(CONTINUACIÓN)

OOAD	PRIMERA DOSIS APLICADA	SEGUNDA DOSIS APLICADA	REFUERZO APLICADO	TOTAL DE DOSIS	ESQUEMAS COMPLETOS
Campeche	65,834	31,523	18,799	116,156	34,645
Coahuila	51,005	47,791	29,900	128,696	45,886
Chiapas	114,554	130,960	57,335	302,849	203,074
Chihuahua	19,490	25,472	5,030	49,992	25,472
Durango	25,456	23,313	17,818	66,587	25,137
Guerrero	8,466	1,667	8,994	19,127	1,667
Hidalgo	187,137	132,542	50,872	370,551	150,353
Estado de México Poniente	1,658	1,197	5,723	8,578	1,197
Michoacán	97,462	45,622	21,815	164,899	66,358
Nayarit	35,076	20,042	5,605	60,723	20,042
Oaxaca	276,797	187,856	54,323	518,976	261,815
Puebla	455,109	284,981	126,303	866,393	382,747
San Luis Potosí	368,510	146,413	12,241	527,164	176,990
Sinaloa	1,519	1,677	6,635	9,831	1,677
Tamaulipas	19,842	15,202	16,610	51,654	20,572
Veracruz Norte	70,393	44,560	29,000	143,953	63,935
Veracruz Sur	65,586	18,676	18,537	102,799	56,770
Yucatán	204,578	126,889	37,903	369,370	148,061
Zacatecas	247,612	178,698	44,211	470,521	212,362
<b>Programa IMSS-Bienestar</b>	<b>2'319,733</b>	<b>1'467,625</b>	<b>573,459</b>	<b>4'360,817</b>	<b>1'901,304</b>

### Regreso a la nueva normalidad ante la pandemia por COVID-19 en el Programa IMSS-Bienestar

Derivado de las recomendaciones nacionales e internacionales para el regreso a la nueva normalidad, se realizó la Guía Técnica Operativa Regreso a la Nueva Normalidad ante la Pandemia por SARS-CoV-2 (COVID-19) en el Programa IMSS-Bienestar, donde se establece que la continuidad y la suspensión de los servicios se realizaría con base en la demanda de atención a pacientes en hospitalización y la semaforización regional difundida por la Secretaría de Salud, en coordinación con el OOAD correspondiente.

En el retorno a la nueva normalidad se disminuyó la capacidad instalada a dos cubículos: uno para pacientes graves y otro para pacientes en observación y vigilancia y para mujeres en atención a parto confirmadas con prueba rápida de COVID-19. Además, se dio continuidad al filtro y al triage respiratorio, y los servicios prioritarios como Urgencias, Curaciones y Sala de Choque continuaron funcionando las 24 horas, en apego a los protocolos de atención.

Consulta Externa se reorganizó para retomar las actividades de forma escalonada y programada, de acuerdo con las prioridades en salud del Programa y con las medidas de seguridad normadas.

Se instruyó al personal a garantizar una valoración integral de pacientes con apego a los protocolos de seguridad y, en caso de pacientes con sospecha de COVID-19, se garantizó su envío al triage respiratorio para la continuidad de la atención, de acuerdo con el proceso de atención del Programa.

En las Unidades Médicas, unidades móviles, brigadas de salud y Centros de Atención Rural Obstétrica se retomó la dinámica de consulta, de acuerdo con las prioridades de salud y las medidas normadas de seguridad.

Para garantizar la continuidad de los servicios en los hospitales, debían considerarse la morbilidad y la mortalidad, la demanda de servicios, los avances en las metas de las prioridades en salud, así como la atención a pacientes con sospecha o confirmación de COVID-19. Para tal efecto, fueron fijadas tres prioridades de atención en las unidades hospitalarias (cuadro 27).

**CUADRO 27  
PRIORIDADES DE ATENCIÓN FRENTE A LA DESCONVERSIÓN HOSPITALARIA**

PRIORIDAD I	PRIORIDAD II	PRIORIDAD III
Actividades que, si se suspenden, ponen en peligro la vida de un individuo	Actividades que impactan en la sobrevida a corto y mediano plazos	Actividades que impactan en la sobrevida a mediano y largo plazos
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Urgencia</li> <li>· Cirugía de urgencia</li> <li>· Urgencias obstétricas</li> <li>· Labor y expulsión</li> <li>· Centro de esterilización y equipo</li> <li>· Hospitalización y equipo</li> <li>· Hospitalización adultos</li> <li>· Pediatría</li> <li>· Unidad de cuidados especiales neonatales</li> <li>· Atención a embarazo de alto riesgo</li> <li>· Laboratorio</li> <li>· Rayos X</li> <li>· Medicina Preventiva</li> <li>· Epidemiología</li> <li>· Triage respiratorio</li> <li>· Área reconversión COVID-19</li> <li>· Dietología</li> <li>· Áreas de limpieza</li> <li>· Áreas administrativas</li> <li>· Conservación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Consulta de Medicina Familiar</li> <li>· Atención prenatal</li> <li>· Enfermedades crónicas y personas adultas mayores</li> <li>· Consulta de especialidades</li> <li>· Módulo de salud ginecológica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Consulta de Medicina Familiar a todos los grupos prioritarios</li> <li>· Nutrición</li> <li>· Estomatología</li> <li>· Psicología</li> <li>· Desarrollo Infantil Temprano</li> <li>· Servicio de Atención Integral a la Salud</li> <li>· Centro de Atención Rural al Adolescente</li> </ul>

Las áreas y servicios que se retomaron a partir de la desconversión fueron Estomatología, Desarrollo Infantil Temprano (DIT), Centro de Atención Rural al Adolescente (CARA), Servicio de Atención Integral a la Salud (SAIS), Nutrición y Dietética en Consulta Externa (grupos de apoyo) y Trabajo Social en Consulta Externa (grupos de apoyo).

Para garantizar el cumplimiento de los protocolos y acciones factibles de instrumentar a partir de la desconversión en las Unidades Médicas y Hospitales, se emitió la Guía Técnica Operativa Regreso a la Nueva Normalidad ante la Pandemia por SARS-CoV-2 (COVID-19) en el Programa IMSS-Bienestar.

Este documento se dio a conocer a los equipos de conducción del Programa, a través de videoconferencia, el 27 de abril de 2021, con el compromiso de difundir al personal operativo, y a todo el ámbito de operación del Programa, los objetivos planteados en la guía, con énfasis en los siguientes temas:

- Activación de los procesos de atención vinculados a las prioridades en salud del Programa IMSS-Bienestar.
- Fortalecimiento al proceso de atención a pacientes con COVID-19.
- Fortalecimiento del proceso de supervisión, evaluación y asesoría.
- Seguimiento a la mejora continua y a la calidad de la atención.

En 2022, el reto para el Programa frente a la pandemia se mantiene; el objetivo es dar continuidad a la atención de calidad con hincapié en la seguridad, tanto para las personas beneficiarias como para el personal. En la nueva era conocida como la nueva normalidad, el compromiso es avanzar en la actualización de los procesos de atención acorde con la evidencia médica.



# CAPÍTULO XI

Hacia la universalización  
del sistema de salud en México





La llegada del SARS-CoV-2 obligó a repensar los procesos y lineamientos del quehacer de las instituciones de salud en México, quienes tuvieron que operar y dar respuesta a la emergencia sanitaria en el contexto de deterioro y debilitamiento del sistema público de salud, en el cual se encontraba al ser declarada la pandemia.

Los esfuerzos por modificar el Sistema Nacional de Salud se vieron interrumpidos por la necesidad imperante de atender a la población ante la pandemia, con énfasis en aquellas personas que no contaban con afiliación a alguna de las instituciones de seguridad social.

Si bien una de las lecciones de la experiencia de la COVID-19 es la relevancia del trabajo colaborativo entre las instituciones del sistema de salud para atender a la población, sin importar las condiciones de su aseguramiento, la plena realización del derecho a la protección de la salud para todas las personas, en condiciones de igualdad, está supeditado a las características estructurales del diseño del propio sistema.

El proyecto de transformación de las instituciones públicas para esta administración y, en particular para el IMSS, descansa sobre un criterio de solidaridad para que nadie se quede fuera o atrás. Sin embargo, esto implica un gran reto para el sistema de salud, cuya compleja distribución de competencias, así como su segmentación, fragmentación y desarticulación, lo hace un sistema inequitativo.

A ello se suma la complejidad de la exigibilidad del derecho a la protección de la salud en nuestro país, cuyo reconocimiento como una potestad de la persona y de la colectividad, con carácter plenamente normativo, se ha definido de manera relativamente reciente en nuestra Constitución.

Por una parte, la intrincada segmentación del Sistema de Salud mexicano ha sido uno de los grandes pendientes dentro de la agenda de salud pública. La división no solo representa una compleja labor administrativa, sino que acentúa la desigualdad de acceso a los servicios dentro de la población.

Esta división no es exclusiva de la separación de los servicios en instituciones del sector público y privado, de las competencias concurrentes y de aquellas asignadas expresamente a entidades federativas y municipios<sup>16</sup>, sino que también se refiere al



esquema de aseguramiento que divide los servicios a los que pueden acceder las personas, dependiendo de su condición laboral.

Esta disgregación en el acceso de los servicios dirigidos a la población —según su pertenencia o falta de esta en el sector formal de la economía— suponen, de inicio, una diferencia en las coberturas, así como la fragmentación de la atención en salud.

Incluso la propia segmentación de las instituciones de seguridad social —que brindan, a su vez, servicios de atención médica a las personas derechohabientes— presupone una diferencia sustancial en el acceso a dicha atención, ya que ante un mismo padecimiento cada institución de seguridad social cuenta con un proceso de priorización distinto.

La compleja estructura del sistema público de salud, aunado al caso particular que guarda la extensa gama de servicios privados —disponibles a través del pago de seguros médicos privados o gasto de bolsillo—, tiene como consecuencia que un gran porcentaje del gasto en salud del país sea destinado a gasto de bolsillo y altos costos de operación de los servicios médicos.

Han sido diversos los esfuerzos para solventar las consecuencias de este complejo entramado y para brindar servicios de atención médica a la población en general, sin importar su condición social. En los últimos años, destacan al menos dos intentos.

En primer lugar, la creación del Seguro Popular, que se conceptualizó desde el paradigma denominado Cobertura Universal en Salud (CUS), propuesto por el Banco Mundial y secundado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), cuyo esquema de las tres dimensiones de cobertura (poblacional, de servicios y de costos) supone el aseguramiento y la separación entre financiamiento y prestación de los servicios.

Este modelo sugiere que todas las personas tengan acceso a los servicios de salud, sin distinción del tipo de institución que provea dicho servicio, y sin la necesidad de incurrir en gastos catastróficos.

Las personas susceptibles de ser aseguradas por el Seguro Popular eran únicamente las que no contaban con seguridad social laboral y accedían, a través de este, a un paquete de servicios específicos, que incluía un reducido número de enfermedades de alto costo.

La integración del Seguro Popular al sistema de salud mantuvo la separación de instituciones por tipo de aseguramiento, perpetuando la segmentación del sistema y, por ende, la desigualdad en materia de acceso a los servicios entre la población.

Asimismo, descansó su funcionamiento en la mercantilización de la salud y en propiciar la promoción de servicios privados.

Un cambio de perspectiva sobre dicho modelo dio origen a la reforma a la Ley General de Salud en 2019, con miras a apostar a un marco conceptual de organización de sistemas de salud: el Sistema Único en Salud (SUS), también llamado Universalización del Sistema de Salud.

El SUS propone que todos los servicios de salud sean públicos, a cargo del Estado, con el fin de garantizar el acceso igualitario, oportuno y gratuito a los servicios requeridos a toda la población ante la misma necesidad.

De esta forma se busca la desmercantilización de la salud y se reivindica el papel redistributivo del Estado, bajo la forma de prestación de servicios sociales.

Los ejemplos latinoamericanos más destacados son Cuba y Brasil. Las referencias internacionales históricas son el Servicio Nacional de Salud (National Health Service) de Inglaterra, los países europeos nórdicos y España.

En este contexto, la creación del Instituto de Salud para el Bienestar (Insabi) buscó ampliar la cobertura en salud a toda la población sin seguridad social, a través de una reconfiguración de la distribución de competencias entre la federación y los estados en la Ley General de Salud, así como la modificación en las obligaciones a cargo de las entidades federativas, considerando los acuerdos de coordinación que en su caso podrían celebrarse<sup>17</sup>.

Esta visión no ha logrado, a la fecha, el acceso universal y gratuito a servicios médicos y medicamentos, pues presupone distintos esquemas de acceso según la entidad firmante, además de que se deja fuera el tercer nivel de atención.

Por ello, se requieren nuevos esfuerzos que permitan equilibrar las desventajas propias de la desarticulación del sistema de salud y asegurar que el acceso a servicios se realice de manera igualitaria ante necesidades iguales, propiciando que sea el Estado el ente encargado de otorgar dichas medidas.

Los esfuerzos en la creación de medidas estatales para avanzar hacia un sistema de salud accesible a todas las personas, desde una perspectiva social, pueden ser apoyados por la fijación normativa de los derechos sociales y, en particular, del derecho a la protección de la salud.

Lo anterior, considerando el cambio de paradigma sobre exigibilidad de derechos que trajo consigo la reforma constitucional de 2011 en materia de derechos humanos<sup>18</sup>, la cual posicionó los tratados internacionales como norma suprema, al lado de la Constitución.

Además del efecto que esto tuvo en la integración del contenido de los derechos económicos, sociales y culturales, también implicó el reconocimiento normativo del cual carecían, desde una vieja percepción, posicionándose como una obligación cuya plena realización compete, en particular medida, al Estado.

Adicionalmente, la reforma exige que, en las acciones que se realicen, el avance y realización de esos derechos debe propiciar el uso máximo de recursos disponibles y la garantía del nivel mínimo de este derecho, además de garantizar su evolución de manera progresiva y gradual<sup>19</sup>. Por otro lado, se reconoce que su realización no es inmediata y, más bien, presupone un criterio de gradualidad en su logro, a través de la definición de metas a corto, mediano y largo plazos.

Ante ello, la progresividad del derecho —en el entendido de alcanzar su máxima expresión—, se logrará a través de los cambios y transformaciones necesarias en las estructuras económicas, sociales, políticas y culturales del país, así como en la prohibición de la regresividad o disminución en su nivel de protección<sup>20</sup>.

Esto no puede lograrse sin el establecimiento de condiciones básicas y prestaciones sociales necesarias para que las personas puedan desarrollarse de manera autónoma, bajo la protección de sus diversas prerrogativas, desde la determinación de un derecho al mínimo vital protegido por el entramado social.

El reto es evitar que el compromiso estatal se detenga en el otorgamiento de dicho mínimo vital, en tanto este únicamente puede ser un punto de partida para lograr, gradualmente, la máxima expresión del derecho a la protección de la salud.

De tal manera que, en la planeación de la transformación del sistema de salud público, deben imperar las medidas que permitan avanzar los criterios de universalidad e igualdad, donde la salud sea un bien público disponible para todas las personas, de acuerdo con sus necesidades, y que los servicios y prestaciones que se ofrezcan puedan irse incrementando.



La construcción de ese sistema implica integrar acciones de solidaridad social que permitan a la población acceder a los servicios de atención médica en igualdad de condiciones.

Desde esta perspectiva, avanzar hacia la solidaridad social significa crear un nivel esencial del derecho a la protección a la salud que funcione como un piso parejo que cubra las necesidades básicas de las personas, a partir del cual pueda alcanzarse progresivamente ese derecho.

El punto de partida es, entonces, reconocer que nuestro sistema se ha construido históricamente como uno segmentado, con mecanismos de acceso diferenciados entre seguro social laboral, población sin seguro social o abierta, o mediante el pago a aseguradores o proveedores privados.

El punto de llegada es igualar los criterios de acceso a esos derechos entre la población con y sin seguridad social, como paso previo a la unificación de los servicios, considerando el tejido institucional existente.

Esto, primordialmente, requiere dejar de diferenciar los derechos de acceso a servicios médicos de la población, según su condición laboral y establecer criterios conforme a las necesidades existentes.



# CAPÍTULO XII

Principales experiencias  
y aprendizajes



Como se describió en los capítulos anteriores, a lo largo de la historia, la humanidad ha tenido que enfrentar pandemias de distintos tipos.

El SARS-CoV-2, cuyo origen se atribuye a la provincia china de Hubei, surgió y se propagó durante 2019 por todo el mundo, generando distintas oleadas, unas más contagiosas, otras con mayor letalidad, a lo largo de 3 años.

La COVID-19 llegó a nuestro país el 27 de febrero de 2020 y, 1 mes después, se había decretado la emergencia sanitaria. La pandemia afectó a todo el mundo a una velocidad sin precedentes en la historia, dañó la salud de más de 600 millones de personas y causó la muerte de al menos 7 millones.

La economía mundial se vio severamente afectada. Al paralizar cientos de millones de negocios por el confinamiento, las actividades productivas se detuvieron, se interrumpió la educación de millones de niñas, niños y adolescentes en todo el mundo, y se cancelaron muchas actividades recreativas que hacían posible la vida en sociedad.

Además, hizo visible las inequidades para atender los riesgos en salud, las distintas capacidades de los países para contener los efectos económicos y sociales, y su capacidad para el desarrollo y adquisición de vacunas para contener la enfermedad.

Aunque las medidas para contener la enfermedad fueron el lavado de manos, la etiqueta respiratoria, el uso de mascarillas y el distanciamiento social, el reto de los sistemas de salud fue muy complicado al combatir una nueva enfermedad, altamente contagiosa, sin descuidar la prestación de servicios de salud esenciales para evitar el colapso de sus sistemas. La atención a las personas enfermas graves estuvo sujeta a la infraestructura y personal capacitado previo a la pandemia.

La magnitud de cada ola y su severidad dependieron de varios factores, entre ellas las medidas de contención, la vulnerabilidad de las personas con enfermedades crónicas, las fortalezas de los sistemas de salud, así como la cobertura de las vacunas, a partir de que estuvieron disponibles en el último trimestre de 2020.

Cada país presentó un escenario distinto, ya que el SARS-CoV-2 se transmite con mayor velocidad en ambientes urbanos donde existe mayor cercanía entre las personas, las grandes ciudades fueron más afectadas, por ello los países tomaron medidas diferentes, que se adaptaban a su realidad.





Los organismos encargados de la salud y seguridad de las personas trabajadoras hicieron recomendaciones para implementar múltiples acciones, que previnieron los contagios en el ambiente de trabajo formal; sin embargo, estas recomendaciones fueron difíciles de aplicar en los países con alto empleo informal.

Como se pudo observar a lo largo de esta edición, el IMSS enfrentó la pandemia como un equipo integrado, con un Comando Central que promovió las acciones de manera multidisciplinaria. Todas las personas que integran el IMSS en todos los estados de la República Mexicana, contribuyeron de una u otra manera, desempeñando acciones para atender a la población en sus diversas necesidades y con el uso de herramientas tecnológicas para generar nuevas formas de comunicación y toma de decisiones para resolver los retos que nos presentaba esta pandemia, como lo atestiguan los capítulos de este libro.

Desde financiar y garantizar el equipamiento y los insumos para la atención médica —tarea difícil, por momentos, ante la gran demanda mundial de los mismos—, proteger el empleo y a la población trabajadora, continuar con la afiliación y el pago de pensiones, mantener informada a la ciudadanía y, en lo posible, el cuidado de las personas adultas mayores, niñas, niños y adolescentes, así como de grupos vulnerables, hasta la atención a distancia en línea.

La participación del personal de Enfermería, médico y paramédico en la atención en área COVID-19 fue clave y de gran compromiso, ya que arriesgaban su propia vida por salvar la de las y los pacientes que llegaban a esta zona. Ninguna condecoración será suficiente para agradecer la labor de estos héroes y heroínas sin capa.

Pero no solo el personal de salud participó, personas trabajadoras del IMSS se organizaron para ayudar de manera voluntaria. De esta manera vimos a personal de Cobranza, en los momentos en que su labor propia no fue esencial, distribuyendo medicamentos a personas adultas mayores vulnerables para evitar que salieran de casa y se expusieran al contagio; personal de Salud en el Trabajo participó en la distribución de equipo de protección personal, los equipos de Almacenes y Farmacia laboraron horas extras para tener disponibles los medicamentos.

Además, el sector empresarial apoyó en la construcción y adaptación de espacios que permitieran atender y salvar la vida de las personas. Todo esto fue muestra de la solidaridad de quienes forman parte del IMSS.

Además, el proceso de vacunación contra COVID-19 representó un gran desafío para el Instituto, que salió adelante, en gran parte, gracias a la coordinación de las brigadas especiales Correcaminos, que vacunaron a mexicanas y mexicanos de 10 estados.

El compromiso y la toma de decisiones del H. Consejo Técnico fueron fundamentales para aprobar acciones rápidas, nuevas y sumamente trascendentales que permitieran salvar vidas y manejar todos los recursos del Instituto de la mejor manera posible. Las personas representantes de los distintos sectores velaron por el bienestar de sus miembros en todo momento.

Sin duda, la pandemia nos dejó grandes enseñanzas sobre la necesidad de tener un sistema de salud integrado para la atención universal de la población mexicana. En los momentos más difíciles de la emergencia sanitaria, el IMSS abrió sus puertas a no derechohabientes para la atención coordinada de cualquier persona, gracias a su política cero rechazos.

Aprendimos que, ante la insuficiencia de personal especializado, debemos formar más especialistas. La matrícula de personal médico residente se ha duplicado, de tal manera que en los próximos años estaremos mejor preparados.

Aprendimos la importancia de mantener un plan de acción ante contingencias y la utilidad del Centro Virtual de Operación en Emergencias y Desastres.

La nueva normalidad nos obliga a realizar cosas diferentes, a adaptarnos a las nuevas necesidades de la población con celeridad, a transformar el sistema de salud y brindarle este derecho vital a cada mexicana y mexicano.

Las duras enseñanzas de la pandemia obligan a seguir luchando por brindar mejores servicios de salud, mayor cobertura, mayor seguridad social, como la institución de servicios de salud más grande e importante del país, pero también como seres humanos que formamos parte de este planeta. La COVID-19 llegó para quedarse, mientras se escribían estas páginas continuaron las diferentes olas de la enfermedad. Esperamos que, en un futuro cercano, con cada vez mayor conocimiento y entendimiento, podamos convivir con ella sin que represente un peligro para la salud de mexicanas y mexicanos.





# APÉNDICE

La quinta ola



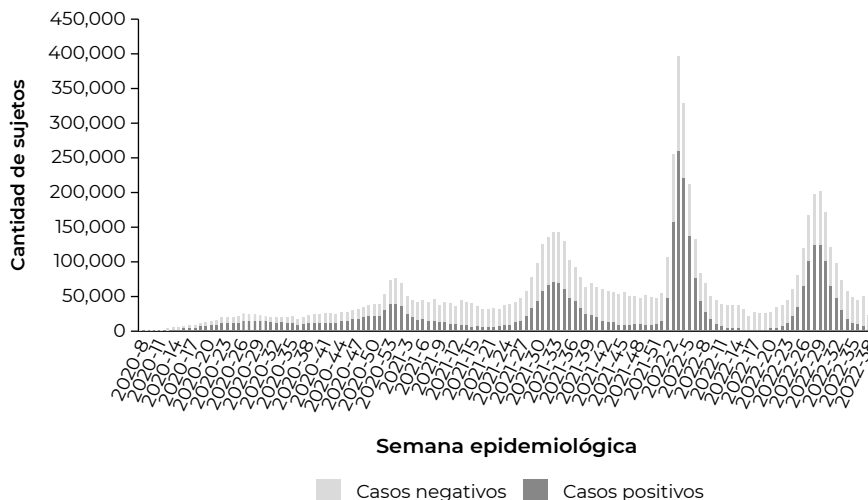
**D**urante la escritura de este libro, la epidemia de COVID-19 continuó con una quinta ola de contagios; a continuación, se presenta la actualización de los principales datos de estos contagios a lo largo de las cinco olas.

#### **Casos confirmados reportados de febrero de 2020 a marzo de 2022**

Desde la primavera de 2020 hasta agosto de 2022 se notificaron 8'783,565 casos de enfermedad respiratoria viral sospechosos de COVID-19, de los cuales, 3'396,375 fueron casos confirmados con prueba de laboratorio.

La pandemia se presentó en cinco olas epidémicas: la primera, de la semana 27-2020 a la semana 30-2020 con 264,792 casos confirmados; la segunda, de la semana 53-2020 a la semana 03-2021 con 549,962 casos confirmados; la tercera ola, de la semana 22-2021 a la semana 50-2021 con 762,884 casos confirmados; la cuarta ola se presentó de la semana 51-2021 a 17-2022 con 1'047,624 casos confirmados, y la quinta ola, a partir de la semana 18-2022 a la semana 34-2022 con 771,113 casos.

**GRÁFICA 35**  
**CURVA EPIDEMIOLÓGICA DE CASOS COVID-19 POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA,**  
**DESDE EL INICIO DE LA PANDEMIA HASTA AGOSTO 27 DE 2022, IMSS**



La gravedad de la enfermedad fue cambiando a través del tiempo. Esta fue mayor en la primera ola, y mucho menor en la quinta ola. Estas variaciones se debieron a una combinación del cambio en la inmunidad poblacional natural y por la vacunación iniciada en 2021, así como a diferencias en las variantes circulantes de los virus. Esta gravedad se refleja en el porcentaje de hospitalización, intubación y la letalidad entre los casos confirmados.

El porcentaje global de hospitalización entre los casos confirmados que solicitaron atención fue de 11%, y mostró una disminución notoria con el tiempo, pasando de 39.9% en la primera ola a 1.8% en la quinta ola.

En estos pacientes en hospitalización, durante toda la pandemia el porcentaje de intubación fue de 20.6%. Este porcentaje disminuyó de 26% en la primera ola a 5.3% en la cuarta. Las tasas de intubación se mantuvieron estables durante la segunda y tercera oleadas, con valores alrededor de 20%.

**CUADRO 28**  
**RESUMEN DEL NÚMERO DE CASOS Y ESTIMACIONES DE COVID-19**  
**POR OLA EPIDÉMICA, IMSS**

NÚMERO DE CASOS	PRIMERA OLA (VERANO 2020)	SEGUNDA OLA (INVIERNO 2020)	TERCERA OLA (VERANO 2021)	CUARTA OLA (INVIERNO 2021)	QUINTA OLA (VERANO 2022)	TODAS LAS OLAS
Casos confirmados	264,792	549,962	762,884	1'047,624	771,113	3'396,375
Casos hospitalizados	105,681	143,977	75,836	34,648	13,504	373,646
Casos intubados	27,437	29,899	15,078	3,804	711	76,929
Muertes hospitalarias	47,835	73,160	33,088	12,021	2,395	168,499
Hospitalización (%)	39.9	26.2	9.9	3.3	1.8	11
Intubación (%)	26	20.8	19.9	11	5.3	20.6
Letalidad hospitalaria (%)	45.3	50.8	43.6	34.7	17.7	45.1
Número reproductivo valor máximo	1.33	1.4	2.17	4.02	3.23	4.02





# BIBLIOGRAFÍA

Acharya A, et al. (2013). The Impact of Health Insurance Schemes for the Informal Sector in Low and Middle-Income Countries: A Systematic Review. Recuperado el 7 de diciembre de 2022, de World Bank E-library, de [elibrary.worldbank.org/doi/abs/10.1596/1813-9450-6324](https://elibrary.worldbank.org/doi/abs/10.1596/1813-9450-6324)

Álvarez A. (2020). La Historia del COVID-19 en tiempos del coronavirus. Un ensayo inconcluso. Universidad Nacional de Mar del Plata. Recuperado el 7 de diciembre de 2022, de [fh.mdp.edu.ar/revistas/index.php/pasadoabierto/article/view/4215/4257](https://fh.mdp.edu.ar/revistas/index.php/pasadoabierto/article/view/4215/4257)

Álvarez M, Cabeza M. (2020). La Unión Europea y el COVID-19: pandemia global, respuestas nacionales, ¿soluciones europeas? Universidad Nacional del Rosario. Recuperado el 19 de abril de 2022, de [rephip.unr.edu.ar/bitstream/handle/2133/19075/Dossier%20UE%20COVID19.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://rephip.unr.edu.ar/bitstream/handle/2133/19075/Dossier%20UE%20COVID19.pdf?sequence=3&isAllowed=y)

Agencia Vasca Internacional. (2020). Informe del impacto de la COVID-19 en Italia. Basque Trade and Investment. Recuperado el 21 de abril de 2022, de [basquetrade.spri.eus/wp-content/uploads/2020/05/200505-Italia-Informe-COVID19-1.pdf](https://basquetrade.spri.eus/wp-content/uploads/2020/05/200505-Italia-Informe-COVID19-1.pdf)

Asamblea Mundial de la Salud. (1963). Segundo informe sobre la situación sanitaria mundial, 1957-1960. Organización Mundial de la Salud. Acta Oficial No. 122. Recuperado el 20 de febrero de 2022, de [apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/94750/Official\\_record122\\_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/94750/Official_record122_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Basto A, et al. (2022). Nationally representative SARS-CoV-2 antibody prevalence estimates after the first epidemic wave in Mexico. Nature Communications. Recuperado el 25 de noviembre de 2022, de [doi.org/10.1038/s41467-022-28232-9](https://doi.org/10.1038/s41467-022-28232-9)

Centro de Estudios de las Finanzas Públicas. (2009). La Crisis Financiera de los Estados Unidos y su Impacto en México. Cámara de Diputados. Recuperado el 28 de noviembre de 2022, de [www.cefp.gob.mx/intr/edocumentos/pdf/cefp/2009/cefp0012009.pdf](https://www.cefp.gob.mx/intr/edocumentos/pdf/cefp/2009/cefp0012009.pdf)

New Jersey COVID-19 Information Hub. (2020). What is the official name of the novel coronavirus? Recuperado el 14 de marzo de 2022, de [covid19.nj.gov/es/faqs/coronavirus-information/about-the-virus/%C2%BFcu%C3%A1-es-el-nombre-oficial-del-nuevo-coronavirus](https://covid19.nj.gov/es/faqs/coronavirus-information/about-the-virus/%C2%BFcu%C3%A1-es-el-nombre-oficial-del-nuevo-coronavirus)

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2012). Balance preliminar de las economías de América Latina y el Caribe 2011. Recuperado el 24 de abril de 2022, de [repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46501/9/BP2020\\_Brasil\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46501/9/BP2020_Brasil_es.pdf)

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2021). Informe Especial COVID-19 No. 9: La autonomía económica de las mujeres en la recuperación sostenible y con igualdad. Recuperado el 15 de marzo de 2022, de [repositorio.cepal.org/handle/11362/46633](https://repositorio.cepal.org/handle/11362/46633)

Charvel S. (2021). La respuesta de México ante el SARS-CoV-2: un Sistema Nacional de Salud debilitado en un proceso de reforma inconcluso. Academia Interamericana de Derechos Humanos. Recuperado el 6 de diciembre de 2022, de [www.academiaidh.org.mx/\\_files/ugd/f727d6\\_3b1ced1ab9fd45ff9bb87cd46e67960e.pdf#page=37](https://www.academiaidh.org.mx/_files/ugd/f727d6_3b1ced1ab9fd45ff9bb87cd46e67960e.pdf#page=37)

Charvel S, et al. (2018). Challenges in priority setting from a legal perspective in Brazil, Costa Rica, Chile and Mexico. *Health and human rights*. Recuperado el 6 de diciembre de 2022, de [www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30008561](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30008561)

Chen S, et al. (2020). COVID-19 control in China during mass population movements at New Year. Recuperado el 13 de abril de 2022, de *The Lancet*, pp. 764-766, de [www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30421-9/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30421-9/fulltext)

Consejo de Salubridad General. (2020). Acuerdo por el que se declara como emergencia sanitaria por causa de fuerza mayor, a la epidemia de enfermedad generada por el virus SARS-CoV-2 (COVID-19). *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado el 30 de noviembre de 2022, de [www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5590745&fecha=30/03/2020](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5590745&fecha=30/03/2020)

Departamento de Normas Internacionales del Trabajo. (2020). Las normas de la OIT y el COVID-19 (coronavirus). Organización Internacional del Trabajo. Recuperado el 24 de marzo de 2022, de [www.ilo.org/global/standards/WCMS\\_739939/lang--es/index.htm](https://www.ilo.org/global/standards/WCMS_739939/lang--es/index.htm)

Dirección General de Epidemiología (2022). Lineamiento Estandarizado para la Vigilancia Epidemiológica y por Laboratorio de la Enfermedad Respiratoria Viral. Recuperado el 8 de abril de 2022, de [www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/715444/Lineamiento\\_VE\\_y\\_Lab\\_Enf\\_Viral\\_05042022.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/715444/Lineamiento_VE_y_Lab_Enf_Viral_05042022.pdf)

Doubova S, et al. (2022). Overcoming disruptions in essential health services during the COVID-19 pandemic in Mexico. *BMJ Global Health*. Recuperado el 30 de noviembre de 2022, de <https://gh.bmj.com/content/bmjgh/7/3/e008099.full.pdf>

European Agency for Safety and Health at Work. (2020). COVID-19: Back to the workplace-Adapting workplaces and protecting workers. Recuperado el 7 de julio de 2022, de [oshwiki.eu/wiki/COVID-19:\\_Back\\_to\\_the\\_workplace\\_-\\_Adapting\\_workplaces\\_and\\_protecting\\_workers](https://oshwiki.eu/wiki/COVID-19:_Back_to_the_workplace_-_Adapting_workplaces_and_protecting_workers)

European Agency for Safety and Health at Work. (2021). Safety and health legislation. Recuperado el 7 de diciembre de 2022, de [osha.europa.eu/en/safety-and-health-legislation](https://osha.europa.eu/en/safety-and-health-legislation)

European Agency for Safety and Health at Work (2021). Healthy Workplaces Stop the Pandemic. Recuperado el 7 de diciembre de 2022, de [osha.europa.eu/en/themes/covid-19-resources-workplace](https://osha.europa.eu/en/themes/covid-19-resources-workplace)

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (2020). Políticas que favorecen a las familias y otras buenas prácticas laborales en el contexto del COVID-19. Recuperado el 7 de diciembre de 2022, de [www.unicef.org/mexico/media/5376/file/%20Buenas%20pr%C3%A1cticas%20laborales%20en%20el%20contexto%20del%20Covid-19.pdf](https://www.unicef.org/mexico/media/5376/file/%20Buenas%20pr%C3%A1cticas%20laborales%20en%20el%20contexto%20del%20Covid-19.pdf)

Frenk J, González M, Sepúlveda J. (1987). Los sismos de septiembre y la salud en México. Recuperado el abril de 2022, de *Estudios demográficos y urbanos*, pp. 121-1396, de [estudiosdemograficosyurbanos.colmex.mx/index.php/edu/article/view/619/612](https://estudiosdemograficosyurbanos.colmex.mx/index.php/edu/article/view/619/612)

García C. (2020). EEUU frente al COVID-19. Real Instituto El Cano. Recuperado el 6 de abril de 2022, de [www.realinstitutoelcano.org/analisis/eeuu-frente-al-covid-19/](https://www.realinstitutoelcano.org/analisis/eeuu-frente-al-covid-19/)

Gobierno de México. (2021). Criterios para las poblaciones en situación de vulnerabilidad que tienen mayor riesgo de desarrollar una complicación o morir por COVID-19 en la reapertura de actividades económicas en los centros de trabajo. Recuperado el 7 de diciembre de 2022, de [coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2021/06/Criterios\\_Vulnerabilidad\\_01Jun21.pdf](https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2021/06/Criterios_Vulnerabilidad_01Jun21.pdf)

Grennan D. (2019). What is a pandemic? JAMA. Recuperado el 18 de febrero de 2022, de [jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2726986](https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2726986)

Hernández M, et al. (2021). Comportamiento epidemiológico del SARS-CoV-2 en población trabajadora afiliada al Instituto Mexicano del Seguro Social. *Recuperado de Salud Pública de México*, pp. 607-618, el 10 de junio de 2022, de [www.saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/12495](https://www.saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/12495)

Hernández M. (2010). El derecho de protección a la salud. México. ITAM, Cuadernos de Ciencia y Derecho, pp. 37-45.

IMSS. (2020). Acuerdo ACDO.AS2.HCT.220720/190.P.DIR, por el que se aprueban las Reglas de carácter general de la Prueba piloto fase II para la incorporación de las personas trabajadoras del hogar al régimen obligatorio del Seguro Social. Recuperado del Diario Oficial de la Federación, publicado el 31 de agosto de 2020, de [dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5599363&fecha=31/08/2020#gsc.tab=0](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5599363&fecha=31/08/2020#gsc.tab=0)

IMSS. (2021). Acuerdo ACDO.IN2.HCT.130420/126.P.DIR. Medidas legales y económicas para hacer frente a la pandemia por COVID-19 por la afectación a las empresas en el cumplimiento de sus obligaciones y a los trabajadores ante la pérdida de empleo. Recuperado el 6 de noviembre de 2021, del Informe de Labores y de Actividades, 2020-2021, de [www.imss.gob.mx/sites/all/statics/pdf/informes/2021/ILPA-20-21.pdf](https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/pdf/informes/2021/ILPA-20-21.pdf)

IMSS. Conoce al IMSS, en [www.imss.gob.mx/conoce-al-imss](https://www.imss.gob.mx/conoce-al-imss)



IMSS. (2009). Informe al Ejecutivo Federal y al Congreso de la Unión sobre la Situación Financiera y los Riesgos del Instituto Mexicano del Seguro Social, 2008-2009.

IMSS. (2010). Informe de Labores y Programa de Actividades 2009-2010.

IMSS. (2018). Informe al Ejecutivo Federal y al Congreso de la Unión Sobre la Situación Financiera y los Riesgos del Instituto Mexicano del Seguro Social, 2017-2018.

IMSS. (2021). Informe de Labores y Programa de Actividades 2020-2021. Recuperado el 7 de diciembre de 2022, de [www.imss.gob.mx/sites/all/statics/pdf/informes/2021/ILPA-20-21.pdf](http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/pdf/informes/2021/ILPA-20-21.pdf)

IMSS. Centro Virtual de Operaciones en Emergencias y Desastres, de [cvoed.imss.gob.mx/](http://cvoed.imss.gob.mx/)

IMSS. Consulta dinámica. Recuperado el 9 de octubre de 2022, de [www.imss.gob.mx/conoce-al-imss/cubos](http://www.imss.gob.mx/conoce-al-imss/cubos)

IMSS. Coordinación de Vigilancia Epidemiológica. Recuperado el 6 de abril de 2023.

IMSS. (2020). Declaración de días inhábiles. Comunicado institucional. Recuperado el 30 de noviembre de 2022, de [www.imss.gob.mx/prensa/archivo/202012/841](http://www.imss.gob.mx/prensa/archivo/202012/841)

IMSS. Padrón de personas beneficiarias. Recuperado el 7 de diciembre de 2022, de [www.imss.gob.mx/imss-bienestar/padron](http://www.imss.gob.mx/imss-bienestar/padron)

IMSS. Programa IMSS-Bienestar. Recuperado el 7 de diciembre de 2022, de [www.imss.gob.mx/imss-bienestar](http://www.imss.gob.mx/imss-bienestar)

IMSS. Plataforma del Centro Virtual en Emergencias y Desastres. Recuperado el 28 de abril de 2023, de [cvoed.imss.gob.mx/](http://cvoed.imss.gob.mx/)

IMSS. Red de Laboratorios de Vigilancia e Investigación Epidemiológica (RLVIE). Recuperado el 3 de mayo de 2023, de [www.indre.sys.salud.gob.mx/RNLSP/](http://www.indre.sys.salud.gob.mx/RNLSP/)

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (Febrero 25, 2021). Producto Interno Bruto de México. Cuarto Trimestre de 2020. Comunicado de Prensa. Recuperado el 28 de noviembre de 2022, de [www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/pib\\_pconst/pib\\_pconst2021\\_02.pdf](http://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/pib_pconst/pib_pconst2021_02.pdf)

International Labor Organization. (2020). Safe return to work: guide for employers on COVID-19 prevention.

International Labor Organization. (2020). COVID-19 and the world of work: Impact and policy responses. ILO Monitor. Recuperado el 29 de marzo de 2022, de [www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/briefingnote/wcms\\_738753.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/briefingnote/wcms_738753.pdf)

International Labor Organization. (2022). Normas internacionales del trabajo. Recuperado el 23 de noviembre de 2022, de [www.ilo.org/global/about-the-ilo/how-the-ilo-works/departments-and-offices/jur/legal-instruments/lang--es/index.htm](http://www.ilo.org/global/about-the-ilo/how-the-ilo-works/departments-and-offices/jur/legal-instruments/lang--es/index.htm)

Lagarde C, Ostry J. (2018). When more women join the workforce, everyone benefits. Here's why. Recuperado de World Economic Forum, el 7 de diciembre de 2022, de [www.weforum.org/agenda/2018/12/economic-gains-from-gender-inclusion-even-greater-than-you-thought/](http://www.weforum.org/agenda/2018/12/economic-gains-from-gender-inclusion-even-greater-than-you-thought/)

Laurell AC. (2013). Impacto del Seguro Popular en el sistema de salud mexicano. Recuperado de Clacso, de [biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/clacso-crop/20130807020931/ImpactodelSeguroPopular.pdf](http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/clacso-crop/20130807020931/ImpactodelSeguroPopular.pdf)

Laurell AC. (2014). ¿Cobertura Universal de Salud en América Latina? Medicina Social. Recuperado el 6 de diciembre de 2022, de [socialmedicine.info/index.php/medicinasocial/article/view/826](http://socialmedicine.info/index.php/medicinasocial/article/view/826)

Laurell AC. (2020). ¿Hacia un sistema único de salud? La Jornada. Recuperado el 6 de diciembre de 2022, de [www.jornada.com.mx/2020/09/10/opinion/a03a1cie](http://www.jornada.com.mx/2020/09/10/opinion/a03a1cie)

Le T, et al. (2020). The COVID-19 vaccine development landscape. Recuperado el 30 de abril de 2022, de [Nat Rev Drug Discov](http://NatRevDrugDiscov), pp. 305-306, de [www1.cgmh.org.tw/library\\_s/2020/paper/P-0428%20The%20COVID-19%20vaccine%20development%20landscape.pdf](http://www1.cgmh.org.tw/library_s/2020/paper/P-0428%20The%20COVID-19%20vaccine%20development%20landscape.pdf)

López AO, López MS. (2015). Derecho a la salud en México. Biblioteca Virtual en Saúde. Recuperado el 6 de diciembre de 2022, de [pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1368723](http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1368723)

López M, López L, Escamilla J. (1986). Algunas consecuencias de los sismos de septiembre de 1985 en la Ciudad de México. *Salud Pública de México*, pp. 527-536.

Luo H, et al. (2020). Ultra-rapid delivery of specialty field hospitals to combat COVID-19: Lessons learned from the Leishenshan Hospital project in Wuhan. Recuperado el 19 de abril de 2022, de [pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33311856/](http://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33311856/)

Morens DM, Folkers GK, Fauci AS. (2009). What is a pandemic? *The Journal of Infectious Diseases*. Recuperado el 21 de febrero de 2022, de [academic.oup.com/jid/article/200/7/1018/903237?login=false](http://academic.oup.com/jid/article/200/7/1018/903237?login=false)

Organización Mundial de la Salud. (2020). COVID-19: Cronología de actuación de la OMS. Recuperado el 7 de diciembre de 2022, de [www.who.int/es/news/item/27-04-2020-who-timeline---covid-19](http://www.who.int/es/news/item/27-04-2020-who-timeline---covid-19)

Organización Mundial de la Salud. (2021). Cobertura sanitaria universal. Recuperado el 6 de diciembre de 2022, de [www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/universal-health-coverage-\(uhc\)](http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/universal-health-coverage-(uhc))

Organización de las Naciones Unidas. La gripe aviar y la amenaza de la pandemia. Recuperado el 22 de febrero de 2022, de [www.un.org/es/influenza/topics/pandemic\\_influenza.shtml](http://www.un.org/es/influenza/topics/pandemic_influenza.shtml)

Organización Panamericana de la Salud. Inmunización. Recuperado el 24 de marzo de 2022, de [www.paho.org/es/temas/inmunizacion](http://www.paho.org/es/temas/inmunizacion)

Occupational Safety and Health Administration. (2020). Guidance on returning to work. Estados Unidos. Recuperado de OSHA, de [www.osha.gov/sites/default/files/publications/OSHA4045.pdf](http://www.osha.gov/sites/default/files/publications/OSHA4045.pdf)

Pavón L, Ferat E. (2021). COVID-19: Virología, inmunología, clínica y aproximación diagnóstica y terapéutica. Wolters Kluwer, pp. 4-5.

Pérez Dayán A. (2018). Sentencia recaída al Amparo 9/2018, Segunda Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación. Recuperado el 7 de diciembre de 2022, de [www.scjn.gob.mx/derechos-humanos/sites/default/files/sentencias-emblematicas/sentencia/2020-01/Sentencia%20AD%209-2018%20PDF.pdf](http://www.scjn.gob.mx/derechos-humanos/sites/default/files/sentencias-emblematicas/sentencia/2020-01/Sentencia%20AD%209-2018%20PDF.pdf)

Piret J, Boivin G. (2021). Pandemics Throughout History. *Frontiers in microbiology*. Recuperado el 22 de febrero de 2022, de [www.frontiersin.org/articles/10.3389/fmicb.2020.631736/full](http://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fmicb.2020.631736/full)

Presidencia de la República. (2011). Decreto por el que se modifica la denominación del Capítulo I del Título Primero y reforma diversos artículos de la Constitución de los Estados Unidos Mexicanos. Recuperado del Diario Oficial de la Federación, publicado el 10 de junio de 2011, de [www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5194486&fecha=10/06/2011#gsc.tab=0](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5194486&fecha=10/06/2011#gsc.tab=0)

Presidencia de la República. (2019). Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley General de Salud y de la Ley de los Institutos Nacionales de Salud. Recuperado del Diario Oficial de la Federación, el 6 de diciembre de 2022, de [www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5580430&fecha=29/11/2019](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5580430&fecha=29/11/2019)

Sampath S, et al. (2021). Pandemics throughout the history. Recuperado del Cureus, el 21 de febrero de 2022, de [www.cureus.com/articles/69273-pandemics-throughout-the-history](http://www.cureus.com/articles/69273-pandemics-throughout-the-history)

Secretaría de Hacienda y Crédito Público. (2020). Criterio General de Política Económica. Recuperado el 8 de julio de 2023, de [www.ppef.hacienda.gob.mx/work/models/PPEF2020/paquete/politica\\_hacendaria/CGPE\\_2020.pdf](http://www.ppef.hacienda.gob.mx/work/models/PPEF2020/paquete/politica_hacendaria/CGPE_2020.pdf)

Secretaría de Salud. Sistema de Vigilancia Epidemiológica en Línea. Recuperado el 8 de abril de 2022, de [sinave.gob.mx/](http://sinave.gob.mx/)

Secretaría de Economía. (2020). Acuerdo por el que se modifican los Lineamientos para la Operación del Programa de Apoyo Financiero a Microempresas Familiares. Recuperado del Diario Oficial de la Federación, el 7 de diciembre de 2022, de [dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5592922&fecha=07/05/2020](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5592922&fecha=07/05/2020)

Secretaría de Economía. (2020). Lineamientos para la Operación del Programa de Apoyo Financiero a Microempresas Familiares. Recuperado del Diario Oficial de la Federación, el 7 de diciembre de 2022, de [dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5592265&fecha=24/04/2020](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5592265&fecha=24/04/2020)

Secretaría de Economía. (2021). Lineamientos para la Operación del Programa de Apoyo Financiero a Microempresas Familiares. Diario Oficial de la Federación. Recuperado el 24 de abril de 2022, de [www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5611049&fecha=08/02/2021#gsc.tab=0](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5611049&fecha=08/02/2021#gsc.tab=0)

Secretaría de Salud. Jornada Nacional de Sana Distancia. Recuperado el 25 de abril de 2022, de [www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/541687/Jornada\\_Nacional\\_de\\_Sana\\_Distancia.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/541687/Jornada_Nacional_de_Sana_Distancia.pdf)

Secretaría de Salud. (Febrero 28, 2020). Se confirma en México caso importado de coronavirus COVID-19. Recuperado el 25 de abril de 2022, de [www.gob.mx/salud/prensa/077-se-confirma-en-mexico-caso-importado-de-coronavirus-covid-19](https://www.gob.mx/salud/prensa/077-se-confirma-en-mexico-caso-importado-de-coronavirus-covid-19)

Secretaría de Salud. (2022). Exceso de mortalidad por todas las causas, durante la emergencia por COVID-19, México, 2020-2022, según método de estimación de las defunciones esperadas. Recuperado el 7 de diciembre de 2022, de [coronavirus.gob.mx/exceso-de-mortalidad-en-mexico/](https://coronavirus.gob.mx/exceso-de-mortalidad-en-mexico/)

Suárez V, et al. (2020). Epidemiología de COVID-19 en México: del 27 de febrero al 30 de abril de 2020. Recuperado de la Revista Clínica Española, el 28 de abril de 2022, de [doi.org/10.1016/j.rce.2020.05.007](https://doi.org/10.1016/j.rce.2020.05.007)

Suprema Corte de Justicia de la Nación. (2013). Tesis aislada: I.4o.A.12K (10a): Derecho al mínimo vital concepto, alcances e interpretación por el juzgador. Recuperado de la Gaceta Libro XVII del Semanario Judicial de la Federación (Tribunales Colegiados de Circuito).

Suprema Corte de Justicia de la Nación. (2019). Tesis: 2a./J. 35/2019 (10a.): Principio de progresividad de los derechos humanos su naturaleza y función en el Estado Mexicano. Recuperada de la Gaceta del Semanario Judicial de la Federación, publicada el 15 de febrero de 2019, de [https://bj.scjn.gob.mx/doc/tesis/-\\_hxMHYBN\\_4klb4HUVvR/Principio%20de%20progresividad%20de%20los%20derechos%20humanos%20su%20naturaleza%20y%20funci%C3%B3n%20en%20el%20Estado%20Mexicano](https://bj.scjn.gob.mx/doc/tesis/-_hxMHYBN_4klb4HUVvR/Principio%20de%20progresividad%20de%20los%20derechos%20humanos%20su%20naturaleza%20y%20funci%C3%B3n%20en%20el%20Estado%20Mexicano)

Valero NJ, et al. (2020). COVID-19: La nueva pandemia con muchas lecciones y nuevos retos. Revisión Narrativa. Kasmera. Recuperado el 1 de marzo de 2022, de [www.redalyc.org/articulo.oa?id=373064123017](https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=373064123017)

Velasco R, et al. (2021). Criterios de retorno al trabajo y determinación del valor de vulnerabilidad por COVID-19. Recuperado de Salud Pública de México, pp. 136-146, el 10 de junio de 2022, de [doi.org/10.21149/11984](https://doi.org/10.21149/11984)

Werneck J, Guevara E. (2021). Los mil días de Bolsonaro y la grave crisis de derechos humanos en Brasil. Recuperado de Amnistía Internacional, el 24 de abril de 2022, de [www.amnesty.org/es/latest/news/2021/10/mil-dias-bolsonaro-grave-crisis-derechos-humanos-brasil/](https://www.amnesty.org/es/latest/news/2021/10/mil-dias-bolsonaro-grave-crisis-derechos-humanos-brasil/)







Whitehead M, Dahlgren G. (2006). Concepts and principles for tackling social inequities in health: Levelling up, Part 1. Recuperado de World Health Organization, Regional Office for Europe, el 6 de diciembre de 2022, de [www.enothe.eu/cop/docs/concepts\\_and\\_principles.pdf](http://www.enothe.eu/cop/docs/concepts_and_principles.pdf)

World Economic Outlook. (2020). The Great Lockdown. Recuperado de International Monetary Fund, el 8 de julio de 2022, de [www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2020/04/14/weo-april-2020](http://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2020/04/14/weo-april-2020)

World Economic Outlook Update. (2020). A Crisis Like No Other, An Uncertain Recovery. Recuperado de International Monetary Fund, el 24 de junio de 2022, de [www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2020/06/24/WEOUpdateJune2020](http://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2020/06/24/WEOUpdateJune2020)

World Economic Outlook Update. (2020). Tentative Stabilization, Sluggish Recovery? Recuperado de International Monetary Fund, el 24 de junio de 2022, de [www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2020/01/20/weo-update-january2020](http://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2020/01/20/weo-update-january2020)

World Health Organization. COVID-19 Explorer. Recuperado el 23 de marzo de 2022, de [worldhealthorg.shinyapps.io/covid/](http://worldhealthorg.shinyapps.io/covid/)

World Health Organization. (2008). Cumulative number of confirmed human cases of avian influenza A(H5N1) reported to WHO. Epidemiological Report of Cases of Avian Influenza. Recuperado el 1 de abril de 2022, de [www.who.int/publications/m/item/cumulative-number-of-confirmed-human-cases-for-avian-influenza-a\(h5n1\)-reported-to-who-2003-2021-15-april-2021](http://www.who.int/publications/m/item/cumulative-number-of-confirmed-human-cases-for-avian-influenza-a(h5n1)-reported-to-who-2003-2021-15-april-2021)

World Health Organization. (2020). Novel Coronavirus (2019-nCoV): Situation Report 10. Recuperado el 11 de marzo de 2020, de [www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200130-sitrep-10-ncov.pdf?sfvrsn=d0b2e480\\_2](http://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200130-sitrep-10-ncov.pdf?sfvrsn=d0b2e480_2)

World Health Organization. (2021). Archived, WHO Timeline COVID-19. Recuperado el 7 de diciembre de 2022, de [www.who.int/es/news/item/27-04-2020-who-timeline---covid-19](http://www.who.int/es/news/item/27-04-2020-who-timeline---covid-19)

World Health Organization. (2020). Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). Recuperado el 29 de marzo de 2022, de [www.who.int/publications/i/item/report-of-the-who-china-joint-mission-on-coronavirus-disease-2019-\(covid-19\)](http://www.who.int/publications/i/item/report-of-the-who-china-joint-mission-on-coronavirus-disease-2019-(covid-19))

Zhao G. (2020). Tomar medidas preventivas inmediatamente: evidencia de China sobre el COVID-19. Recuperado de la Gaceta Sanitaria, pp. 217-219, el 20 de abril de 2022, de [www.gacetasanitaria.org/es-tomar-medidas-preventivas-inmediatamente-evidencia-articulo-S0213911120300777](http://www.gacetasanitaria.org/es-tomar-medidas-preventivas-inmediatamente-evidencia-articulo-S0213911120300777)

# NOTAS AL FINAL

- 1 Según la Real Academia Nacional de Medicina, la tasa de mortalidad es el cociente entre el número de fallecidos en una población durante un determinado tiempo y la población total en ese mismo periodo. En este documento, se obtuvo por cada 100 mil habitantes, siendo este el resultado de dividir el número de fallecidos por COVID-19 a marzo de 2020 entre los habitantes de cada país.
- 2 Dirección de Incorporación y Recaudación. Elaboración propia con datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- 3 El 25 de noviembre de 2020 se publicó en el DOF el Acuerdo ACDO.AS2.HCT.301120/308.R.DIR, que determina como información de interés nacional la Información Estadística de los Puestos de Trabajo registrados por patrones en el Instituto Mexicano del Seguro Social, en virtud de que cumple con los cuatro criterios establecidos en el Artículo 78 de la Ley del Sistema Nacional de Información.
- 4 Debido a los beneficios probados de una participación más activa de las mujeres en la fuerza laboral —como mayor productividad, mejores salarios y un impacto positivo en el crecimiento económico—, las instituciones gubernamentales que inciden en la actividad económica deben generar condiciones que permitan recuperar estos puestos, [www.weforum.org/agenda/2018/12/economic-gains-from-gender-inclusion-even-greater-than-you-thought/](http://www.weforum.org/agenda/2018/12/economic-gains-from-gender-inclusion-even-greater-than-you-thought/)
- 5 No considera el presupuesto a cargo del Gobierno Federal que se destina para el pago de pensiones.
- 6 La recaudación bancaria incluye los siguientes conceptos: cuotas obrero-patronales cuyo patrón es distinto al Instituto Mexicano del Seguro Social, capitales constitutivos y derivados de cuotas obrero-patronales.



- 7 El diferimiento en el ejercicio de actos de autoridad generó un espacio para que las personas notificadoras del IMSS prestaran un servicio durante la pandemia. Así, con las debidas precauciones para asegurar su salud, 1,800 personas notificadoras se convirtieron en repartidoras de medicamentos al domicilio de derechohabientes con enfermedades crónico-degenerativas controladas, por el Programa Receta Resurtible. También generó sinergia entre áreas del Instituto que no tienen actividades vinculadas para surtir más de 95 mil recetas de 50,050 derechohabientes; permitió el ahorro de 59.9 millones de pesos al reducir el riesgo de contagio para derechohabientes y sus familias, y evitar hospitalizaciones. Además, se contribuyó a las medidas de distanciamiento social y a limitar la movilidad de derechohabientes vulnerables, liberando espacios de atención en las Unidades de Medicina Familiar.
- 8 En el marco del Programa de Apoyo Financiero a Microempresas Familiares (de la Secretaría de Economía), el IMSS no fungió como la fuente de recursos crediticios (i.e., estos eran enteramente ajenos al Instituto) ni operó de modo alguno la dispersión de los mismos, ni intervino en su cobro posteriormente.
- 9 Conforme a decretos del 1 de mayo y 2 de julio de 2019, fue adecuado un conjunto de reformas para la legislación laboral y de seguridad social para ofrecer una definición de “persona trabajadora del hogar” acorde a las particularidades inherentes de esta actividad; establecer la obligación categórica de la o el patrón de inscribirle ante el IMSS y pagar las cuotas correspondientes; fijar prestaciones e incluir a las personas trabajadoras del hogar como sujetos de aseguramiento del Régimen Obligatorio. Asimismo, se estatuyó que la relación laboral del trabajo del hogar debe formalizarse mediante contrato por escrito; se prohibió la contratación de adolescentes menores de 15 años, y se establecieron periodos de descanso mínimos, por día y por semana. [www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5559130&fecha=01/05/2019](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5559130&fecha=01/05/2019) y [www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5564651&fecha=02/07/2019](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5564651&fecha=02/07/2019)
- 10 Para continuar avanzando hacia la consolidación de un sistema de seguridad social eficaz, robusto y accesible para toda persona trabajadora del hogar, el 3 de julio de 2020 México depositó, de manera virtual ante la Organización Internacional del Trabajo, la ratificación del Convenio sobre las personas trabajadoras domésticas (Convenio 189), el cual busca asegurar progresivamente la promoción y la protección efectiva de sus derechos humanos, laborales y seguridad personal; tras su ratificación por conducto del Poder Ejecutivo. El instrumento entró en vigor para el Estado mexicano en julio de 2021. Disponible en: [dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5622925&fecha=02/07/2021](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5622925&fecha=02/07/2021)
- 11 En marzo de 2021, el IMSS firmó un convenio de colaboración con la Secretaría de Relaciones Exteriores, conducente a la afiliación al Instituto de personas trabajadoras independientes en el extranjero (principalmente en Estados Unidos), a fin de que cuenten con seguridad social extensiva a sus familiares: cónyuge; concubina o concubino; hijas e hijos, y madre y padre. Para orientar sobre el trámite el IMSS capacitó a personal de la red consular y abrió en la página web el minisitio [www.imss.gob.mx/personas-trabajadoras-independientes](http://www.imss.gob.mx/personas-trabajadoras-independientes), con la explicación sobre los beneficios de la prueba piloto, respuestas a preguntas frecuentes y una calculadora de cuotas obrero-patronales.

- 12 En 1994, México experimentó una crisis económica por falta de reservas internacionales, lo que conllevó la devaluación del peso durante los primeros días de la presidencia de Ernesto Zedillo. En 2008 se produjo una crisis financiera internacional, en su mayoría, como resultado de la caída del mercado derivado del sistema hipotecario en los Estados Unidos, la cual repercutió de forma negativa en la economía mundial (potenciado debido a la crisis sanitaria por influenza A H1N1 en 2009).
- 13 Excluyendo IMSS-Patrón.
- 14 La mecánica de operación del programa Apoyo Solidario fue determinada por la Secretaría de Economía y se puede consultar en los Lineamientos para la Operación del Programa de Apoyo Financiero a Microempresas Familiares, Diario Oficial de la Federación el 24 de abril y en sus posteriores modificaciones del 27 de abril, y 7 y 11 de mayo de 2020, en [www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5592265&fecha=24/04/2020](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5592265&fecha=24/04/2020), [www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5592325&fecha=27/04/2020](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5592325&fecha=27/04/2020), [www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5592922&fecha=07/05/2020](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5592922&fecha=07/05/2020), [www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5593265&fecha=13/05/2020](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5593265&fecha=13/05/2020)
- 15 Consejo y Jurado de la Condecoración Miguel Hidalgo.
- 16 Así lo refiere la Ley General de Salud en sus Artículos 1 y 13.
- 17 Artículo 77 bis de la Ley General de Salud.
- 18 La distinción que se ejecuta a partir de la reforma no es mínima; anteriormente, el derecho a la protección de la salud era considerado como un derecho programático, al igual que otros derechos económicos, sociales y culturales. Desde esta perspectiva, el Estado no se encontraba obligado a garantizar medidas para su plena realización, y menos claros eran los medios de exigibilidad disponibles para su debido acceso. La actuación del Estado, se restringía únicamente a otorgar prestaciones materiales cuya disponibilidad estaba supeditada al presupuesto disponible. Igualmente, no puede dejarse de lado la concepción de dicho derecho en la Ley General de Salud, que se señala en su Artículo 1 bis.
- 19 López Arellano O, López Moreno S. (2015). Derecho a la salud en México. Recuperado en diciembre 6, 2022 de la Biblioteca Virtual en Saúde, de pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1368723
- 20 Jurisprudencia 2a/J. 35/2019 (10a): Principio de progresividad de los derechos humanos, su naturaleza y función en el Estado Mexicano, 63 Gaceta del Semanario Judicial de la Federación (Constitucional, Segunda Sala, 2019).



**1 9 4 3 - 2 0 2 3**







GOBIERNO DE  
**MÉXICO**



IMSS