



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Psicología

**Hospital Híbrido Covid – 19. Más allá de lo Institucional:
El personal de salud frente a la pandemia.
El caso del Hospital General “Dr. Manuel Gea González”.**

Tesis que para obtener el título de
Licenciado en Psicología

PRESENTA:

JAVIER ORTEGA VELEZ

Directora:

Dra. María del Carmen Montenegro Núñez

Jurado:

**Dra. Zuraya Monroy Nasr
Mtra. Cecilia Montes Medina
Mtra. Paula Chávez Santamaría
Lic. Carla Ailed Almazán Rojas**



**Facultad
de Psicología**

Ciudad Universitaria, Ciudad de México.

2022



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

En pie y al orden

Agradecimientos

Con profundo agradecimiento a mi Profesora, la Dra. Maricarmen Montenegro Núñez, a quien admiro, respeto y quiero; como se admira, se respeta y se quiere a quien dedica su tiempo a la más noble y difícil de las tareas: formar seres humanos.

Por sus enseñanzas, consejos y llamados de atención, siempre atinados.

Porque, a pesar de las dificultades que hoy todos enfrentamos, ha dedicado mucho de su tiempo a este trabajo, cuyos aciertos son todos suyos.

Gracias.

Con profundo agradecimiento al Personal Médico y de Enfermería del Hospital General “Dr. Manuel Gea González” -nuestro Gea-, pues han sabido hacer de su profesión un acto de amor y solidaridad para quienes hemos depositado en ellos nuestras más grandes esperanzas.

A la *Universidad Nacional Autónoma de México*

A sus Docentes

A todo su personal.

Al H. Jurado:

Dra. Zuraya Monroy Nasr

Mtra. Cecilia Montes Medina

Mtra. Paula Chávez Santamaría

Lic. Carla Ailed Almazán Rojas

Por todo el tiempo y esfuerzo dedicado a este trabajo, porque sin sus atinadas observaciones jamás habría llegado a buen puerto.

A Marcos Cruz, quien me asistió pacientemente en el trabajo de procesamiento de la información estadística.

Dedicatoria

Este trabajo está **dedicado al personal no médico del Hospital General “Dr. Manuel Gea González”**, pues aún en estos momentos aciagos, continúa trabajando; a pesar de que ello significa arriesgar su propia vida, hacerlo con insuficientes y oxidadas armas y, no pocas veces, bajo la dirección de fallidos estrategas.

Precisamente al personal no médico, porque sin su participación, la valiosa labor social que realiza este gran Hospital, simplemente no sería posible.

A mi amor Araceli, con quien camino el camino de la vida. De quien también soy *compañero de armas* en esta batalla por salvar la propia vida y la de quienes acuden al *Gea* en busca de asistencia médica.

A mi familia, con quienes he resistido este duro confinamiento y quienes siempre son un motivo para no abandonar la lucha.

A mis amigas/os y compañeras/os del “*Gea*”, con quienes comparto gran parte de mi vida, y hoy, también la esperanza de que algún día hablaremos de esta calamidad como algo del pasado.

Ciertamente la existencia de la humanidad, o la de nuestro país, no está riesgo, pero durante muchos días, mientras escribía este trabajo, me vi en la desgraciada y dolorosa necesidad de actualizar en cientos al alza el número de muertos ocasionados por la pandemia. Pandemia, que, desde mi modesto punto de vista, fue tibiamente enfrentada por las más altas autoridades de nuestro país. **A la memoria de quienes perdieron la vida está dedicado este trabajo.**

Si tus ancestros te legaron tradición de gloria y honra, deber tuyo es corresponder en demasía a que ni una ni otra se acabe ni se manche; empero, si te legaron miseria y ruina, deber tuyo es realizar lo que ellos no pudieron, más la parte que a ti te corresponde. Pentatlón Deportivo Militarizado Universitario.

Contenido	Página
Resumen	8
Introducción	9
Capítulo 1	
Breve reseña histórica de las epidemias y pandemias en México	12
1.1 Las enfermedades epidémicas y pandémicas en el México precolombino	12
1.2 Las enfermedades epidémicas y pandémicas en el México del siglo XX	13
1.3 Las pandemias en el México del Siglo XXI	22
Capítulo 2	
El Estado mexicano y sus instituciones de salud	26
2.1. El derecho a la salud	26
2.2. Antecedentes institucionales del Sistema Nacional de Salud	29
2.3. Las instituciones del sistema de salud mexicano	30
2.4. Hospital General “Dr. Manuel Gea González”	40
Capítulo 3	
La transición del Hospital “Dr. Manuel Gea González”: De Hospital General a Hospital-Híbrido-COVID	44
3.1. El combate a la pandemia del virus SARS-CoV-2 en México	44
3.2. Reconversión hospitalaria: Hospitales COVID-19	47
3.3. Reconversión a Hospital-Híbrido-COVID-19	53
3.4. La transición del equipo médico: de la atención médica promedio, a la sobrecapacidad	56
3.5. El SARS-CoV-2 y el personal de salud en México	56
3.6. El SARS-CoV-2 y el personal de salud en el Hospital General “Dr. Manuel Gea González”	57
Método	61
Resultados	68
Hallazgos y Conclusión	90
Referencias	98

Resumen

La COVID-19 ha causado en México cientos de miles de muertes, graves trastornos sociales y económicos y enormes daños al personal de salud, el cual sufrió el mayor número de muertes a nivel mundial.

Dentro del ámbito hospitalario, destaca el “personal no médico”, porque su participación en el combate a la pandemia fue inadvertida, para el sistema de salud y para la sociedad misma, además de que las dificultades que enfrentó no fueron menores; así lo evidencia el 40% de las defunciones ocurridas en este segmento. Este trabajo se ocupa del personal de salud no médico del Hospital General “Dr. Manuel Gea González”, designado Hospital Híbrido-Covid, y su objetivo es evidenciar el impacto del que fue objeto tanto a nivel físico como psicológico, como resultado de su participación en el combate a la pandemia, lo cual se llevó a cabo a través de un estudio de tipo mixto, preponderantemente cualitativo.

El personal médico fue responsable directo de enfrentar la pandemia, lo cual hizo con grandes desventajas, pero la situación del personal no médico no fue menos difícil, pues también se encontraba al frente de la Institución -al lado del personal médico-, pero con las desventajas adicionales de no saber cómo proteger su salud, cómo enfrentar una situación inédita y con el peso de no ser considerado digno de ser protegido y reconocido.

El impacto de la pandemia en el “personal no médico” fue considerable; temor a enfermarse, pérdidas de familiares y personas cercanas, miedo a dejar hijas e hijos desamparados ante la posibilidad de morir, sobrecargas de trabajo, entre otros factores, ocasionaron altos niveles de estrés y cambios significativos a nivel individual, familiar y laboral.

Los hallazgos indican que el impacto fue mayormente consecuencia del temor y riesgo de enfermarse, que de la precarización de las condiciones laborales y a pesar de que el ámbito familiar también fue afectado, se percibió como un espacio más seguro y libre de estrés.

Introducción

El *estrés* laboral es condición inherente al medio laboral en todo el mundo, sin embargo, el ámbito hospitalario probablemente es uno de los que integran al mayor número de trabajadores bajo estas condiciones. Los mayores niveles de **estrés** se registran sobre todo en algunas especialidades, pues de manera cotidiana se encuentran expuestas a altas cargas de trabajo, relaciones laborales inciertas, relaciones interpersonales conflictivas, jornadas laborales excesivamente prolongadas, bajos niveles de ingreso, riesgo de adquirir alguna enfermedad de tipo contagioso, entre otros factores, lo cual abona al deterioro de la calidad de vida de los trabajadores de la salud y mina su capacidad de respuesta (Aguado, et. al. 2013).

Igual que en el resto del mundo, en México tiene lugar una situación similar, pues cotidianamente el personal que pertenece al sector salud se encuentra expuesto a altos niveles de estrés laboral derivado de condiciones de trabajo poco favorables y difíciles de enfrentar. Según se señala en la revista *Perinatología y reproducción humana* (2010), los médicos, residentes y adscritos, enfermeras, personal de laboratorio y psiquiatras son algunos de los trabajadores que presentan un mayor número de síndromes, tales como desgaste crónico profesional, síndrome de fatiga laboral, síndromes de Mobbing, Burnout y acoso psicológico institucional (Carreño-Meléndez, et. al. 2010).

Si bien, podemos considerar que los trabajadores de la salud son los de mayor carga de estrés, también es cierto que esto depende de múltiples factores, por ejemplo, si están en una institución de salud particular o gubernamental, o si están en un área de atención familiar o urgencias. Sin embargo, seguramente en el mundo entero, debido a la pandemia de SARS-CoV-2, las instituciones de salud de los Estados vieron superadas sus expectativas para dar atención a un inimaginable número de personas contagiadas y enfermas, y con ello han llegado nuevos factores estresantes, donde especialmente las instituciones de salud cuentan con condiciones de trabajo de por sí muy complejas, por escasos recursos y personal especializado.

A esta nueva realidad social en general, y en particular la hospitalaria, se pueden sumar expresiones de violencia y discriminación contra el personal médico, como consecuencia de creencias y mitos, que hacen que los factores de estrés se incrementen, además del drástico aumento del número de defunciones, conflictos interpersonales derivados de la reorganización de

espacios y funciones en las unidades hospitalarias, restricciones de los horarios para alimentación y demás necesidades fisiológicas, la necesidad de adquirir nuevas destrezas para el manejo de pacientes contagiados en períodos de tiempo muy cortos, en algunos casos, la muerte de compañeros de trabajo, de familiares y amigos cercanos, y el temor de contagiarse y contagiar a sus seres queridos, solo por mencionar algunos.

Dadas estas condiciones, este sector laboral en México sufre por partida doble los embates de la pandemia, que, hasta el día 27 de noviembre del año 2020, ha cobrado la vida de 104,873 personas en el país (Dirección General de epidemiología, 2020). Es por ello que la presente investigación se propone conocer en qué medida la pandemia del SARS-Cov-2 ha impactado en sus dinámicas, y su salud física y psicológica del personal de salud no médico del Hospital General “Dr. Manuel Gea González”, en particular.

Con respecto al personal de salud en particular, la situación no es menos desastrosa, pues de las 1,400 muertes registradas en 2020, se pasó a 4,084 en julio de 2021, de las cuales, 1,305 ocurrieron entre el personal de salud no médico. Hecho que mantiene a México como el país que ha hecho para proteger a su personal de salud (Fuentes, 2021).

Para el año 2022, la situación ha cambiado considerablemente. Han surgido nuevas variantes del virus (Alpha, Beta, Gamma, Delta, Lambda, Mu, Ómicron), algunas de las cuales son aún más contagiosas que el original (Organización Mundial de la Salud, 2022), pero también se tiene mayor conocimiento de su comportamiento y se prueban nuevos medicamentos para su control, sin embargo, en México los daños que ha causado en la población, y particularmente en el sector salud, son catastróficos tanto en términos de personas contagiadas como fallecidas, según lo evidencia el exceso de mortalidad estimado por Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), cifra que asciende, de enero de 2020 a junio de 2021, a 532,549 (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 2022).

Si bien las defunciones son la consecuencia más lamentable y evidente de las pandemias, cabe destacar que este tipo de enfermedades ha estado presente a lo largo toda la historia de la humanidad, pero también es destacable el hecho de prácticamente en todos los casos se han puesto en marcha incontables medidas para mitigar sus efectos, muchas de las cuales han

resultado bastante eficaces; para dar cuenta de ello, es que en el presente trabajo se presenta una breve reseña histórica de las enfermedades contagiosas más relevantes que se han presentado en México, particularmente desde el siglo XX y hasta la fecha.

Asimismo, se exponen las acciones más importantes emprendidas por el gobierno mexicano para combatir las enfermedades infecciosas, así como la evolución del sistema de salud, en particular, de las Instituciones creadas para combatir las epidemias que se han presentado en el periodo aludido, algunas de las cuales siguen estando presentes, hasta nuestros días, entre la que destaca, para los fines del presente trabajo, la reconversión hospitalaria, estrategia diseñada para enfrentar la pandemia ocasionada por el virus Sars-CoV-2, particularmente, la reconversión implementada en el Hospital General “Dr. Manuel Gea González”.

Capítulo 1

Breve reseña histórica de las epidemias y pandemias en México

El presente capítulo comprende una breve revisión de las principales enfermedades epidémicas y pandémicas que han tenido lugar en México, desde la época prehispánica a la aparición de la actual pandemia ocasionada por el virus SARS-CoV-2, causante de la enfermedad conocida como COVID-19. Además de hacer mención de las características principales de cada enfermedad, se describen las medidas más importantes que se implementaron para mitigar los daños a la población.

1.1 Las enfermedades epidémicas y pandémicas en el México precolombino

Las enfermedades han estado presentes a lo largo de toda la historia de la humanidad; son consustanciales a la naturaleza del ser humano y cada tipo de enfermedad se va a expresar en congruencia con las condiciones particulares de cada persona, de su medio ambiente, de la temporada, incluso, de las condiciones demográficas y socioeconómicas en que se vive.

Particularmente, las epidemias se caracterizan porque el brote de alguna enfermedad se descontrola y se propaga en un área geográfica concreta; mientras que una pandemia se caracteriza porque el brote epidémico se propaga rápidamente de un continente a otro, dada la conjunción de factores como la concentración de grandes grupos poblacionales, procesos migratorios y movilidad que tienen lugar entre éstos, además de la capacidad inmunológica para hacer frente a nuevas enfermedades, principalmente (Pulido, 2020).

Por lo que atañe a la presencia de pandemias en el continente americano, se ha señalado que la primera de ellas llegó de Europa en el siglo XV, y fue provocada por un virus de influenza que se supone fue transmitido por los cerdos que venían embarcados en las naves españolas. La Isabela, la mayor de las islas Galápagos que conforman el archipiélago ecuatoriano, denominada así en honor de la Reina Isabel I de Castilla, quien financió el viaje de Cristóbal Colón, fue el sitio de contacto entre americanos y europeos en 1492; desde ese momento, y hasta 1518, esta enfermedad, que afectaba gravemente el aparato respiratorio, causó la muerte de más de 99% de la población antillana, es decir, de las 3,770,000 personas que componían la población de la isla, sobrevivieron apenas 15,600 (Guerra, 1988).

Las poblaciones asentadas en el territorio que hoy es México no son ajenas a esta realidad. La primera epidemia de la que se tiene registro, también en el siglo XV, pero en años previos (1450 y 1456), fue provocada por la influenza conocida como catarro pestilente que ocasionó grandes daños a los pobladores. Durante los 6 años que duró la epidemia, Moctezuma y Netzahualcóyotl, emperadores de México-Tenochtitlán y Texcoco, respectivamente, dispensaron a sus súbditos el pago de impuestos y distribuyeron, sobre todo entre los más pobres, atole, maíz y frijol (Molina, 2009).

Se sabe que en 1520 algunos meses después de la llegada de los españoles, dio inicio el primer proceso pandémico que afectara a la población nativa de este país. Se trató de la viruela, una enfermedad causada por el virus *variola*, cuyos síntomas característicos son dolor de cabeza, fiebre, dolor de espalda, erupciones cutáneas y malestar general intenso. Fue tal el impacto de esta enfermedad, que su aparición fue decisiva en la posterior caída de México-Tenochtitlan, pues afectó a una gran parte de la población, incluidos muchos de los guerreros que defendían al Imperio. Se estima que esta enfermedad causó la muerte de entre 5 y 8 millones de personas, entre quienes se encontraba Cuitláhuac, fiero defensor del Imperio Azteca y hermano del Emperador Moctezuma Xocoyotzin. Aquella no fue la única ocasión en que la viruela se propagó entre la población mesoamericana; sucedió nuevamente en el siglo XX, causando la muerte en México de unas 160,000 personas entre 1922 y 1951, último año en que se registró una muerte por causa de esta enfermedad en nuestro país (Mandujano, et. al. 1954).

Tampoco fue la única enfermedad que llegaba de Europa; se tiene conocimiento de la llegada de la fiebre hemorrágica, el sarampión, la salmonela, la varicela, la peste bubónica, la poliomielitis, el tifus, la escarlatina, la difteria, y la tos ferina, también hicieron presa de la población nativa en muchas ocasiones y durante muchos años después de que los europeos arribaron a América.

1.2 Las enfermedades epidémicas y pandémicas en el México del siglo XX

Amén de los grandes adelantos científicos -y médicos-, que han tenido lugar particularmente a partir del siglo XX, muchas enfermedades contagiosas siguen haciéndose presentes entre la población mundial, ocasionándole grandes daños. Durante todo este siglo, y en lo que va del XXI, numerosas epidemias y pandemias alcanzaron a grandes porciones de la población mexicana -y del mundo, por supuesto-, algunas de las cuales la han golpeado con severidad, lo cual es

manifiesto, entre otros aspectos, por el número de muertes ocasionadas por estas enfermedades, y de lo cual se dará cuenta en las líneas por venir.

- **Peste negra**

Apenas dos años después de iniciada la década de 1900, se presentó en México un brote de peste negra -o peste bubónica-, la cual se supone llegó al país a finales de 1902, a bordo del barco “Curazao”, en el que viajaban algunos marineros contagiados, procedente de California, Estados Unidos, causando la muerte de casi 600 personas en el estado de Sinaloa. Es probable que la enfermedad haya llegado a México desde China, pues se presume que la embarcación procedía de aquel país e hizo una escala previa en Estados Unidos (Fierros, Ayala, 2018).

Se trata de una enfermedad infecciosa causada por la bacteria *yersinia pestis*, que se aloja en pequeños roedores y se transmite al ser humano principalmente por la picadura de pulgas que antes habían estado en contacto con esos roedores. La bubónica, ocasiona la inflamación de ganglios linfáticos y en las fases avanzadas de la enfermedad pueden aparecer llagas abiertas. Los síntomas que la caracterizan son fiebre repentina, dolor de cabeza, escalofríos, debilidad, náusea y vómito (Medicina y Salud Pública, 2021).

Algunas de las medidas implementadas para contener el avance de la enfermedad fueron (Coordinación Nacional de Protección Civil, 2018: 11):

- Desinfección e incineración de casas: 1,399 desinfectadas; 1,103 incineradas.
- Aislamiento de 2146 personas.
- Erradicación de 13,908 ratas.
- Aplicación de 17,260 dosis de suero Yersin.

- **Tifo exantemático o tabardillo**

Rodríguez (2016), refiere que, en el año de 1902, apareció una enfermedad conocida como *tifo exantemático*, *tabardillo* o *tabardete*, cuyo origen eran dos tipos de bacterias denominadas *rickettsia prowasekii* y *rickettsia typhi*, respectivamente. La primera de ellas se aloja en los piojos y la segunda en las ratas; su trasmisión al ser humano es a través de la picadura de pulgas contagiadas o tras el contacto de las personas con heces de ratas portadoras de dicha bacteria.

Esta enfermedad se convirtió en la causa de muerte de varios miles de personas entre 1902 y 1915, en 1902 fallecieron aproximadamente 10,000 personas; posteriormente en 1910, se tiene información de que fallecieron alrededor de unas 600 personas más y a mitad de la década, en 1915, alrededor de 4000. Los estados de la república que se vieron afectados por la enfermedad implementaron diversas medidas para contenerla. En el caso del Distrito Federal, hoy Ciudad de México, se usaron distintas estrategias:

Se establece una policía sanitaria especial; queda prohibida la venta de pulque al menudeo; se prohíbe la venta al menudeo de cualesquiera bebidas alcohólicas; los centros públicos de reunión deben clausurarse a las 11 p.m.; quedan prohibidos los bailes, kermeses, veladas y reuniones; se prohíben las reuniones llamadas “velorios”; se prohíbe que en las casas haya: palomas, gallinas, perros y animales; se prohíbe el acceso a los lugares públicos a las personas de cualquier clase social que por su notorio desaseo puedan llevar en su cuerpo o vestidos animales parásitos que sean transmisibles (Rodríguez, 2016: 256).

- **Influenza española**

Mención especial merece la mayor pandemia del siglo XX, la cual tuvo lugar en 1918 y cuyo origen fue un **virus A del subtipo H1N1** de origen aviar. Se caracterizó por ocasionar en las personas contagiadas fiebre, insuficiencia respiratoria, grandes hemorragias que inundaban los pulmones, ocasionándoles vómito, sangrado nasal y, finalmente, la muerte. Según publicaciones periodísticas de la época, fallecieron en México entre 350, 000 y 500,000 personas (Ramírez, 2020).

Su origen fue identificado en Estados Unidos; de ahí viajó a Francia, luego se propagó por el resto de Europa y de ahí volvió al continente americano. Esta pandemia aun es conocida como *influenza española*, probablemente porque fue España el primer país en reconocer públicamente la existencia de casos dentro de su territorio, sin embargo, tal como ya se mencionó, su origen tuvo lugar en Estados Unidos, en la base militar de Fort Riley, Kansas, y fueron las tropas norteamericanas las que la llevaron a Europa para posteriormente diseminarse al resto del mundo, causando la muerte de unos 50 millones de personas. A México la pandemia entró por la frontera con Estados Unidos; los Estados de Nuevo León, Tamaulipas, Coahuila y Chihuahua fueron los primeros en reportar casos de personas contagiadas, principalmente empleados del servicio de telégrafos, correos y de aduanas. También ingresó por el Puerto de Veracruz, a bordo de barcos procedentes de Cuba y de Estados Unidos (Pulido, 2018).

Varios estados de la república organizaron “Juntas de Sanidad”, a fin de implementar medidas para frenar su propagación, sin embargo, en pocas semanas se presentaron casos en casi todo el país. Entre las medidas que se promovieron se encuentran las siguientes (Coordinación Nacional de Protección Civil, 2018: 12):

- Evite cines, teatros y lugares de reunión mal ventilados.
- Estornude o tosa con un pañuelo.
- Prohibición de escupir en el suelo.
- Adoptar saludo higiénico.
- Realizar 20 respiraciones profundas por la nariz.
- Ejercicio 3 horas a la semana para destruir gérmenes.

- **Paludismo**

Según datos de la Coordinación Nacional de Protección Civil (2018), en la década de los 40's en México murieron alrededor de 24,000 personas por causa del paludismo. A estas muertes se sumaron unas 2 o 3 mil, causadas por nuevos brotes de viruela y poliomielitis durante la siguiente década. En este periodo hubo contagios de poliomielitis en varios estados del país; alrededor de 1,100, sin embargo, la enfermedad se considera erradicada. Las medidas implementadas para combatir el paludismo consistieron en:

diseñar rutas para los camiones de limpia y recolectores de basura, se quitaron de la calle los puestos de comida y fritangas que eran foco de infección, se desinfectaron importantes centros de contagio como teatros, iglesias, fábricas y escuelas. A la par de estos trabajos se realizaron inspecciones domiciliarias para identificar a los enfermos, desinfectar sus casas, sus pertenencias e incinerar la ropa con piojos. Debido a que el piojo era la causa de contagio, a los hombres se les cortaba el cabello a rape y si se dejaban, también a las mujeres. A ambos les frotaban el cuero cabelludo con una mezcla de aceite de ajonjolí y escancia de trementina (Secretaría de Salud, 2010: 65).

- **Fiebre tifoidea**

La fiebre tifoidea es una enfermedad de tipo infeccioso-contagioso provocado por la bacteria denominada *Salmonella typhi*. La enfermedad ataca varios órganos y puede llegar a causar la muerte. Por lo general, los síntomas son poco específicos y no se distingue con facilidad de otros tipos de fiebres. Sin embargo, es posible identificar, junto con la fiebre, dolor de cabeza, malestar general, falta de apetito, dolor abdominal difuso, vómito y estreñimiento o diarrea. También pueden presentarse úlceras en el paladar y lengua saburral. Entre 1937 y 1938 se presentaron en el Distrito Federal, hoy Ciudad de México, alrededor de 800 casos. En 1972 se identificaron poco más de 3,500 casos de fiebre tifoidea, y en los años subsecuentes el número de casos

descendió considerablemente, aunque no llegó a erradicarse en aquel momento (Anaya, et. al. 1978).

Sin embargo, si bien ha habido una reducción sostenida en el número de casos nuevos, esta tendencia cambió notoriamente en la última década, toda vez que se registraron a nivel nacional entre 35,000 y 54,000 casos. En la Ciudad de México el número de casos registrados en el mismo periodo, aunque es menor -ente 57 y 116 casos-, no deja de constituir un problema de salud pública (Secretaría de Salud, 2020).

- **Poliomielitis**

Según González-Rubio (2018), hacia finales de la década de los 40's y hasta mediados de la siguiente, tuvo lugar una epidemia de poliomielitis, causada por un grupo de virus denominados *enterovirus humanos*. Estos virus afectan al sistema nervioso central ocasionando, en algunos casos, la parálisis parcial o total de las piernas de manera permanente. En casos extremos, si el virus afecta el aparato respiratorio, puede causar la muerte. La forma de transmisión es de persona a persona a través de las vías oral y fecal, o por medio de un vehículo común, como el agua o la leche, por ejemplo. Los principales síntomas que identifican a la enfermedad son fatiga, cefalea, vómitos, rigidez de cuello y dolor en extremidades.

Se estima que durante este periodo la enfermedad afectó a unas 1200 personas. En los años siguientes, el número de personas infectadas descendió considerablemente debido a las campañas de vacunación antipoliomielitis, mediante la utilización de la *vacuna de poliovirus inactivada* (VIP), tipo Salk, lo cual se hizo hasta 1961. A partir del siguiente año, comenzó la vacunación con la vacuna de poliovirus Tipo Sabin, y a partir de 1986 se considera erradicada la enfermedad en México (González-Rubio, 2018).

- **Síndrome de Inmuno Deficiencia Adquirida (SIDA)**

El origen de la pandemia ocasionada por el *Virus de Inmunodeficiencia Humana* (VIH), es todavía incierto. El *Síndrome de Inmuno Deficiencia Adquirida* (SIDA), provocado por el VIH, ocasiona el deterioro progresivo del sistema inmunitario, lo cual deriva en la *inmunodeficiencia*, es decir, en la incapacidad del organismo para defenderse de infecciones y enfermedades (Organización Mundial de la Salud, 2021).

Los primeros casos fueron detectados en Estados Unidos, entre hombres homosexuales, sin embargo, poco después se identificaron nuevos casos entre personas usuarias de drogas inyectables y entre personas que habían recibido transfusiones sanguíneas. Al inicio de la pandemia quienes estaban contagiados acudían a algún servicio médico hasta que la enfermedad se encontraba en alguna fase avanzada de desarrollo, por lo que ya presentaban signos y síntomas de diversas enfermedades, lo cual dificultaba su diagnóstico. Los síntomas frecuentes eran fiebre, grandes pérdidas de peso, candidiasis bucal, lesiones violáceas en la piel, diarrea crónica, neumonía e insuficiencia respiratoria, además de otras condiciones asociadas a los casos más graves, como deterioro neurológico, tuberculosis, lesiones herpéticas múltiples, crisis convulsivas, entre otras. Actualmente se realiza el diagnóstico de la enfermedad con mayor facilidad, certeza y oportunidad, debido a que se tiene mayor conocimiento del virus que la causa, de su comportamiento en el organismo y de la evolución de la enfermedad, así como del hecho de que las pruebas que se han desarrollado para detectarla ofrecen gran precisión, son de fácil acceso y su costo es relativamente bajo (Guapillo, 2017).

A México la pandemia del VIH arribó en la década de los 80's del siglo pasado y el primer caso se detectó en 1983 (Navarrete, Villasana, 2018). A partir de ese momento, y durante los 10 años siguientes, el número de casos se incrementó notablemente. Mientras que en 1983 hubo 67 casos, para 1986 se habían incrementado a 714 y tres años más tarde, en 1989, el número de casos se multiplicó por 4, ascendiendo a 2,930 casos. Para el último año de los 90's se registraron más de 9,000 casos, y desde entonces el número de nuevos casos siguió incrementándose en 11,000 por año, aproximadamente. Esta tendencia se mantuvo más o menos constante hasta el año 2014. Los siguientes tres años -2015, 2016, 2017-, la cifra de nuevos casos aumentó en unas 1,000 personas por cada año, para alcanzar la cifra de 14,979 en 2017. Los siguientes dos años -2018, 2019-, el número de contagios dio un gran salto hacia arriba, hasta superar los 17,000. Para el año siguiente -2020-, se registró una notoria disminución de nuevos casos, contabilizándose solamente 6,478 (Sistema de Vigilancia Epidemiológica de VIH, 2020).

- **Tuberculosis**

La tuberculosis, lejos de encontrarse erradicada, o, por lo menos bajo control, es una enfermedad que se presenta con mucha frecuencia en la actualidad. La ocasiona una bacteria llamada *mycobacterium tuberculosis*, la cual está diseminada por todo el mundo, y aunque

mayoritariamente afecta a personas que viven en situación de alta marginación social, es decir, que no tienen acceso a los servicios públicos básicos. Su transmisión más común es a través del sistema respiratorio por lo que una persona portadora de la bacteria puede contagiar a otra con un estornudo o al hablar cerca de ella; los bacilos tuberculosos pueden permanecer durante varias horas en el aire, por lo que la posibilidad de contagio es extremadamente alta. La forma de tuberculosis más común ataca los pulmones y se caracteriza principalmente por la presencia de cansancio, tos, dificultad respiratoria, sibilancias, expectoración, febrícula o fiebre prolongada sudoración nocturna, hemoptisis, dolor al toser o respirar, pérdida involuntaria de peso y malestar general (Barba, 2020).

Se trata de una enfermedad conocida en México incluso desde antes de la llegada de los españoles, y aunque se ha intentado erradicarla, hasta el día de hoy ello ha sido imposible, no sólo en este país, sino en el resto del mundo, a pesar de las medidas implementadas. Las acciones que se realizaban, antes del siglo XX, para combatir la enfermedad consistían en:

limitar los embarazos repetidos en las mujeres afectadas de tuberculosis, y evitar que los niños con diátesis hereditaria fueran amamantados por sus madres; prohibir el trabajo infantil y, en los enfermos, los oficios que producían polvo, como los de cantero o torcedor de cigarros; mejorar la nutrición y evitar la irritación pulmonar; habitar en pisos superiores, con sol, luz y espacio; eliminar las escuelas con aire viciado y favorecer el ejercicio al aire libre (Carrillo, 2001: 362).

Al respecto, durante las décadas de 1990 a 2016, el número de casos detectados por año oscila entre 11,000 y poco más de 19,000 (CENAPRECE, 2016). Entre 2018 y 2020, se registró un incremento de casos exorbitante a nivel nacional. El número de personas contagiadas pasó de 16,700 en 2018, a más 45,000 en 2019; y aunque para el año 2020 los casos registrados disminuyeron a poco más de 31,000, éste sigue siendo un número extraordinariamente alto, lo cual es indicativo de que el país enfrenta en la actualidad una pandemia que es poco visible pero no por ello menos dañina para la población (Boletines Históricos Epidemiológicos, 2021).

- **Cólera**

Después de largo tiempo de ausencia, el cólera apareció nuevamente en México en el siglo XX -y en el resto del Continente Americano también-. Se trata de una enfermedad de origen bacteriano, que se propaga principalmente a través del agua, y aunque es de fácil tratamiento y

es posible la recuperación total de la persona contagiada, puede causarle la muerte en unas pocas horas si no recibe tratamiento de manera oportuna.

Respecto de esta enfermedad, existe la probabilidad de que algunas personas que hayan estado expuestas a la bacteria que la causa -*vibrio cholerae*-, no enfermen y no presenten síntoma alguno, sin embargo, hay quienes sí presentan síntomas y su condición puede llegar a ser grave. La manifestación más común de la enfermedad es la presencia de diarrea y puede estar acompañada de algunos otros síntomas, como náusea, vómito y deshidratación.

En 1991 en México se registraron 2690 casos, y en los dos años subsecuentes ese número se incrementó considerablemente. En 1992 se contabilizaron poco más de 8,000 y para 1993 la cifra superaba los 11,000. El siguiente año el número de casos descendió en más de la mitad. A partir de 1995 se intensificó la campaña contra el cólera, por lo que los números registrados anualmente se han mantenido en niveles más bajos (Tapia-Conyer, 1995).

- **Dengue**

El dengue es una enfermedad transmitida por la picadura del mosquito *aedes aegypti*, originario de África (Guzmán, et. al. 2006). Los síntomas comunes de la enfermedad son cefalea, fiebre, mialgia, anorexia, sabor metálico en la boca, dolor abdominal, vómito, diarrea, hemorragias y erupción cutánea (Choque-Chávez, et. al. 2016).

En 1963 se consideró erradicada la enfermedad en México sin embargo, en 1978 se registraron nuevos casos (Torres, 2014). A partir del año 2000, los casos de dengue se han incrementado de manera sostenida, además de que las variantes hemorrágicas que puede presentar la enfermedad son más graves que la no hemorrágica y afectan cada vez a un mayor número de personas, sobre todo en el continente americano. Particularmente en México, las entidades federativas que se han visto mayormente afectadas por esta epidemia son Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas, Veracruz y Chiapas, sin embargo, se han identificado casos en prácticamente todo el país. Algunas de las acciones implementadas para erradicar al mosquito causante de la enfermedad fueron (Secretaría de Salud, 2014: 26):

- Actualización de la NOM-032-SSA2-2010, Norma Oficial Mexicana para la vigilancia epidemiológica.

- Elaboración de guías operativas para las acciones de prevención y control del vector.
- Plataforma del SINAVE (Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica), un sistema en línea (vía internet) que permite la notificación, estudio de la situación epidemiológica y captura de resultados de laboratorio en tiempo real.
- Conformación de la Red Nacional de Laboratorios de Salud Pública (RNLSP).
- Publicación de la Guía Práctica Clínica (GPC) para el Manejo de Pacientes con Dengue.
- Conformación del Grupo de Expertos en Dengue para la creación de políticas públicas ante la introducción de la vacuna contra el dengue en México.
- Implementación de Jornadas Nacionales de Intensificación de acciones contra el dengue.
- Vigilancia entomológica con ovitrampas como método de detección temprana de infestación con poblaciones del vector.
- Desarrollo de la Plataforma de Vigilancia Entomológica y Control Integral del Vector.

Tal como se ha mencionado, a pesar de la implementación de dichas medidas, del año 2000 a la fecha, ha habido un incremento sostenido en el número de personas contagiadas; en 2003 se presentaron 5000 casos, y para 2007, 48,500. Durante la siguiente década los casos disminuyeron, desde el 2013 hasta el año 2018, sin embargo, al siguiente año los contagios aumentaron drásticamente. De poco menos de 4000 en 2018, pasaron a más de 11,000 al año siguiente. Evidentemente, la presencia del dengue en territorio nacional es un asunto de salud pública cuya solución requiere atención inmediata (Garrido, 2019).

- **Sarampión**

El sarampión es una enfermedad es causada por un virus llamado *paramixoviridae*; los primeros síntomas son fiebre, congestión nasal, enrojecimiento de ojos, aparición de puntos blancos dentro de la boca y tos. Luego, entre el tercer y séptimo días, se presentan manchas rojas en la cara y se propagan al resto del cuerpo. Su transmisión es relativamente fácil, de persona a persona, o a través del aire, por medio de gotas invisibles que salen por boca y nariz, las cuales pueden ser aspiradas por personas sanas, contrayendo así la enfermedad (Vargas, et. al. 2019).

En México, el siglo XX, entre 1927 y 1928, tuvo lugar una epidemia que se desató en el estado de Veracruz. En los años subsecuentes se han registrado algunos casos más, sin embargo, la última epidemia de consecuencias mayores ocurrió a finales de la década de los 80's y principios de los 90's del siglo pasado, afectando a más de 20,000 personas, sobre todo en los estados de Jalisco, Sinaloa, Oaxaca y Veracruz. Durante los años siguientes hubo reportes de personas

contagiadas, pero se constató que se trató en su totalidad de casos importados. En México, 1995 fue el último año en el que se registró un caso endémico. Durante las últimas dos décadas del presente siglo se registraron en el país poco menos de 200 casos; incluido el año 2019, cuando se reportaron únicamente 16 casos (Vargas-Almanza, 2019). Sin embargo, durante el año 2020 se registró un incremento considerable de casos en la Ciudad de México, alcanzándose la cifra de 196 personas contagiadas, cuyo origen fue en todos los casos, importado (Organización Panamericana de la Salud, 2021).

1.3 Las pandemias en el México del siglo XXI

El siglo XXI mexicano, con apenas dos décadas cumplidas, ha sido testigo de dos pandemias. La primera de ellas, tuvo una duración breve, de unas pocas semanas, y de consecuencias negativas para la población relativamente pequeñas; la segunda, en curso todavía hasta el mes de abril del año 2022, inició con la presencia de los primeros casos de contagios a principios del año 2020 y sus afectaciones en la población son mayúsculas. De ello se dará cuenta con mayor detalle en las siguientes líneas.

- **Influenza A-H1N1**

Durante el mes de abril del año 2009 se identificaron en Estados Unidos algunos casos de influenza pocos usuales, tanto por el momento en el que se presentaron como por la sintomatología que los caracterizó. Algunos días después fueron identificados varios casos más en México de similares características. Posteriormente se determinó que el origen de este virus, al que se denominó *A-H1N1-dm09*, es porcino y que no guarda relación alguna con otros virus causantes de enfermedades similares que se presentaron en años anteriores -como la influenza española, por ejemplo-, ni con las influencias estacionales que se presentan de manera habitual en las temporadas invernales. Esta nueva neumonía clasificada inicialmente como de naturaleza *atípica* se caracterizó por la aparición súbita de fiebre superior a 38°C, acompañada algunas veces de tos y cefalea, y otras de dolor torácico, dolor abdominal, rinorrea, mialgias, artralgias y congestión nasal, en personas sin distinción de edad (Reynoso, 2010).

Para la mitad del año, la influenza atípica se había propagado a 74 países más. A fines de 2009 la pandemia alcanzó grandes magnitudes alrededor del mundo.

Tan pronto como se identificó la presencia de una nueva enfermedad en México, las autoridades sanitarias determinaron el cierre de escuelas en todos los niveles educativos y se implementaron medidas estrictas de aislamiento social. Para fines de 2009, la pandemia había cedido en México prácticamente en su totalidad y se estima que el número de personas fallecidas a nivel mundial oscila alrededor de 18,000 y de 1000 a nivel nacional (López-Cervantes, et. al. 2010).

Si bien las epidemias y enfermedades que han afectado a la población, al menos durante el pasado siglo, son muchas más de las que se citan aquí, éstas son algunas de las que mayor impacto social han representado, o por lo menos, las que mayor atención de las autoridades sanitarias han atraído. Y, sin embargo, la pandemia por la que atraviesa actualmente no sólo el país, sino el mundo, no tiene precedentes, tanto por la gran magnitud en términos de afectaciones sociales, económicas y políticas que ha alcanzado, como por la enorme atención que los medios masivos de comunicación le han dedicado, al menos no en el último siglo.

- **Covid-19**

Durante el mes de diciembre del año 2019 fueron diagnosticadas en la ciudad China de Wuhan, 27 personas con un *Síndrome Respiratorio Agudo Grave (SARS)*, por sus siglas en inglés), cuyo origen era desconocido en ese momento. Para el día 11 de enero del año 2020 ocurría la primera muerte debida a este virus en China; al finalizar el primer mes del año, los contagios habían alcanzado a más de una docena de países, incluidos los Estados Unidos.

Ante tal escenario, el Comité de Emergencias de la Organización Mundial de la Salud (OMS), decidió hacer una *Declaración de emergencia de salud internacional* -30 de enero-, debido al brote del ya identificado virus SARS-CoV-2, inicialmente denominado como *2019-nCoV* (Organización Panamericana de la Salud, 2020a).

El día 11 de marzo, fecha en la que el virus SARS-CoV-2, causante de la enfermedad ya denominada como *Covid-19*, había cobrado la vida de más de 4,000 personas en los países hasta ese momento afectados y alcanzado un número de contagios confirmados superior a 100,000, la OMS hizo la Declaratoria de pandemia, pues se habían cumplido los dos criterios que este organismo establece para considerar una enfermedad como tal, a saber, 1) que el brote epidémico suceda en más de un continente y que, 2) los casos de cada país hayan dejado de ser importados

para ser producto de la transmisión comunitaria, es decir, que los nuevos casos sean producto del contagio por parte de personas ya contagiadas en el país (Organización Panamericana de la Salud, 2020b).

En México, el primer caso de muerte tuvo lugar el día 18 de marzo, unos dos meses después de ocurrida la primera defunción en China por esta enfermedad. Se trató de un hombre de 41 años que recientemente había viajado a Italia, en quien se habían manifestado los síntomas de la enfermedad desde el día 9 de marzo. La declaratoria de emergencia sanitaria por causa de la epidemia, fue hecha por el Gobierno mexicano hasta el día 30 marzo, dos semanas después de ocurrida la primera muerte en México por esta causa y poco menos de tres meses después de la primera muerte ocurrida en China (Acuerdo por el que se declara como emergencia sanitaria por causa de fuerza mayor, a la epidemia de enfermedad generada por el virus SARS-CoV2 (COVID-19). Diario Oficial de la Federación, 2020, 30 de marzo).

La tasa de mortalidad en México por Covid-19 el día 09 de febrero de 2021, fue de 59.2 por cada millón de habitantes (Navarro, 2021), mientras que el porcentaje de letalidad, es decir, el porcentaje de personas que falleció por causa de la Covid-19 registrado el día 14 de abril del año 2021, de 9.2 por cada 100 contagiadas (Milenio Digital, 2021).

El número total de defunciones oficialmente informado por el gobierno federal durante el mes de enero del año 2022 fue de 298,739, de las cuales, poco más de 60% tuvieron lugar en 10 estados del país: Ciudad de México, Estado de México, Jalisco, Puebla, Veracruz, Nuevo León, Guanajuato, Baja California, Sinaloa y Sonora (Dirección General de Epidemiología, 2022).

Para hacer frente a la Covid-19 en México también, se implementaron diversas medidas a fin de disminuir sus efectos en la población las cuales se materializaron en la “Jornada Nacional de Sana Distancia” y en la “Reconversión Hospitalaria”.

Cabe destacar que, si bien las epidemias son fenómenos recurrentes e inevitables en todas las poblaciones humanas, tal como ha sido evidenciado en las líneas anteriores, es asunto de capital importancia el llevar a cabo una vigilancia epidemiológica exhaustiva y permanente, pues ello además de contener la propagación descontrolada de cualquier brote epidemiológico, contribuiría

a evitar la reaparición de aquellas enfermedades que aparentemente se encuentran bajo control y que, sin embargo, son causa en la actualidad de graves daños a la población, tal como sucede con la tuberculosis, por ejemplo, cuyo número de casos en 2019, fue de alrededor de 45,000.

Capítulo 2

El Estado mexicano y sus instituciones de salud

En el presente capítulo se aborda el concepto de Salud propuesto por la Organización Mundial de la Salud (OMS), entendido como uno de los derechos que tiene todo ser humano por el simple hecho de serlo; asimismo, se plantea la idea de que, puesto que el sólo reconocimiento de que todas las personas tienen derecho a la salud, ello no implica necesariamente la garantía de que su salud se encuentre debidamente protegida. Al respecto, se plantea también, y se aclara, la diferencia fundamental que existe entre las dos posturas y se expone, en términos generales, la concepción del Estado mexicano con respecto a la salud de la población mexicana.

Luego, se presenta una breve reseña de la construcción de las instituciones de salud de México, mismas que son producto del cambio de paradigma en el modelo de procuración de servicios de salud a la población, el cual pasa de ser uno basado en prácticas tradicionales, dogmas religiosos y supersticiones, a otro sustentado en la práctica científica, que hace uso de los desarrollos tecnológicos más avanzados de la época y que actualmente constituye la base del Sistema Nacional de Salud.

2.1 El derecho a la salud

La organización Mundial de la salud (OMS) estableció que “la salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades” (Organización Mundial de la Salud, 1948). Desde esta perspectiva, la salud implica la existencia de una condición que va más allá de la posibilidad de no estar enfermo o de tener acceso a servicios de salud; supone, además, un estado de bienestar o equilibrio tanto a nivel objetivo como subjetivo del individuo, pero también de la colectividad, en tanto que se reconoce la existencia de factores sociales -o colectivos-, que pueden favorecer la salud, pero también deteriorarla.

Según se establece en la Declaración Universal de los Derechos Humanos, la salud es un derecho universal, por lo tanto, “Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia sanitaria y los servicios sociales necesarios” (Asamblea General de la ONU, 1948). Es importante destacar que lo establecido en la Declaración Universal de los Derechos Humanos es únicamente la propuesta de una aspiración por alcanzar para las naciones que la han suscrito,

es decir, es sólo una declaración, una carta de buenas intenciones, pero no un ordenamiento de carácter vinculatorio, por lo tanto, el reconocimiento del Derecho a la salud en términos reales, objetivos, no supone obligación alguna por parte de los Estados en cuanto a la implementación de acciones que garanticen el acceso de la población a una vida saludable.

Debido a lo anterior, la diferencia existente entre lo que se denomina el Derecho a la salud y el Derecho a la protección de la salud resulta evidente. En el primer caso, se trata de una condición subjetiva, del reconocimiento de una aspiración, incluso, de una utopía. Sin embargo, en el segundo, se trata de una condición objetiva, que exige realizar acciones positivas en pro de la protección -o reparación-, de lo que se considera es la salud de las personas (Figueroa, 2013).

Es justo dentro de este marco de obligatoriedad en el que se inscribe el Derecho a la protección de la salud en México, el cual se encuentra claramente establecido en su Constitución Política como una de las garantías individuales a las que tiene derecho toda persona que se encuentre dentro del territorio nacional, y cuyo Artículo 4to. establece que (Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 2021):

Toda Persona tiene derecho a la protección de la salud. La Ley definirá las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y establecerá la concurrencia de la Federación y las entidades federativas en materia de salubridad general conforme a lo que dispone la fracción XVI del artículo 73 de esta Constitución. La Ley definirá un sistema de salud para el bienestar, con el fin de garantizar la extensión progresiva, cuantitativa y cualitativa de los servicios de salud para la atención integral y gratuita de las personas que no cuenten con seguridad social.

La Ley General de Salud, reglamentaria del Artículo 4to. Constitucional, en congruencia con la definición establecida por la OMS, define la salud como un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades, y define como Servicios de salud, “todas aquellas acciones realizadas en beneficio del individuo y de la sociedad en general, dirigidas a proteger, promover y restaurar la salud de la persona y de la colectividad” (Ley General de Salud, 2022).

El Artículo 26 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (LOAPF), especifica cuáles son las Dependencias que integran el sector centralizado de la Administración Pública Federal, entre las que se encuentra la Secretaría de Salud, responsable, según establece el Artículo 39 de

la Ley General de Salud, de conducir la política de salud del Estado mexicano (Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, 2022).

Para dar cumplimiento a lo establecido en el Artículo 4to. Constitucional, se crea el Sistema Nacional de Salud, cuya coordinación compete a la Secretaría de Salud, y se integra según lo establece el Artículo 5to. de la Ley General de Salud: por las dependencias y entidades de la Administración Pública, tanto federal como local, y las personas físicas o morales de los sectores social y privado, que presten servicios de salud, así como por los mecanismos de coordinación de acciones, y tiene por objeto dar cumplimiento al derecho a la protección de la salud.

Los objetivos de este Sistema, señalados en el Artículo 6to. de la citada Ley, se enlistan a continuación:

- I. Proporcionar servicios de salud a toda la población y mejorar la calidad de los mismos, atendiendo a los problemas sanitarios prioritarios y a los factores que condicionen y causen daños a la salud, con especial interés en las acciones preventivas;
- II. Contribuir al desarrollo demográfico armónico del país;
- III. Colaborar al bienestar social de la población mediante servicios de asistencia social, principalmente a menores en estado de abandono, ancianos desamparados y minusválidos, para fomentar su bienestar y propiciar su incorporación a una vida equilibrada en lo económico y social;
- IV. Dar impulso al desarrollo de la familia y de la comunidad, así como a la integración social y al crecimiento físico y mental de la niñez;
- V. Apoyar el mejoramiento de las condiciones sanitarias del medio ambiente que propicien el desarrollo satisfactorio de la vida;
- VI. Impulsar un sistema racional de administración y desarrollo de los recursos humanos para mejorar la salud;
- VII. Coadyuvar a la modificación de los patrones culturales que determinen hábitos, costumbres y actitudes relacionados con la salud y con el uso de los servicios que se presten para su protección, y,
- VIII. Promover un sistema de fomento sanitario que coadyuve al desarrollo de productos y servicios que no sean nocivos para la salud.

Una de las Entidades integrantes del Sistema Nacional de Salud responsables de contribuir a la consecución de los objetivos arriba planteados es el Hospital General “Dr. Manuel Gea González”, Institución cuyo estudio se presentará más adelante.

2.2 Antecedentes institucionales del Sistema Nacional de Salud

México comenzaba el siglo XX con grandes oportunidades de desarrollo, manifiestas especialmente en la construcción de grandes obras de infraestructura diseminadas a lo largo de prácticamente todo el territorio nacional. La cantidad de obras públicas construidas a lo largo del Gobierno que abarcó desde las tres últimas décadas del siglo XIX y hasta la primera del XX, aproximadamente, no tiene precedente. Las realizadas para las telecomunicaciones, el transporte de pasajeros y mercancías, la generación de energía eléctrica, la explotación intensiva de hidrocarburos, entre muchos otros rubros de la economía, así como las destinadas a procurar condiciones de higiene y salubridad a la población, dan cuenta de ello.

Sin embargo, aunque el futuro del país era promisorio, las condiciones políticas y sociales de la época que desembocaron en el movimiento revolucionario de principios de siglo, dificultaron el aprovechamiento de aquellas grandes oportunidades de desarrollo, sobre todo, por la gran mayoría de la población nacional, cuya situación era en extremo precaria, pues se encontraba al margen de los beneficios del desarrollo alcanzado hasta ese momento por el resto del mundo y algunos pocos centros poblacionales de México, como la capital de la república y algunas otras grandes ciudades.

Cabe destacar que no es posible hablar de una promoción formal y sistemática de la salud en México -ni del Sistema de Salud que existe hoy en día-, sin reconocer la labor realizada durante el siglo XIX en esta materia.

Entre las muchas Instituciones creadas antes del porfiriato, se encuentran la Facultad Médica del Distrito Federal (1831), el Establecimiento de Ciencias Médicas (1833), la Academia de Medicina de México (1836), el Consejo Superior de Salubridad (CSS), en 1841; la Beneficencia pública (1861), el Hospital Juárez de México (1847), y la Escuela de Cirugía (1856). Por lo que respecta en específico al combate a las epidemias, que eran bastante frecuentes y mortíferas, se fundó en la Escuela de Medicina un Laboratorio de Diagnóstico Bacteriológico, pues los avances científicos del momento encontraron en algunos microorganismos la causa de diversas enfermedades contagiosas.

Hacia finales del Siglo XIX, el país era gobernado por el General Porfirio Díaz, durante cuyo gobierno continuaron, e incluso, se intensificaron las acciones para promover la salud de la población, por ejemplo, se crearon 15 sociedades científicas, se llevó a cabo un Congreso Higiénico Pedagógico, para informar a la población sobre la importancia de la limpieza personal y del medio ambiente para evitar enfermedades; se reglamentó la aplicación de la vacuna contra la viruela y se llevaron a cabo tareas de difusión del trabajo realizado por el Consejo Superior de Salubridad (CSS) en todo el territorio nacional (Fierros, 2014).

Se promovió también la realización de importantes trabajos de investigación sobre la situación epidemiológica del país, por ejemplo, el que dio como resultado el Ensayo de Geografía Médica y Climatológica de la República Mexicana, elaborado por el CSS. Se creó también el primer Código Sanitario Mexicano (1891), el cual constituyó un primer e importante esfuerzo para organizar y llevar las acciones de sanidad a todo el territorio nacional. Asimismo, se introdujo al país la vacuna antirrábica creada por Louis Pasteur, además de dar comienzo a los trabajos para su producción en México (Secretaría de Salud, 2010).

2.3 Las instituciones del sistema de salud mexicano

Ya en el siglo XX, la creación del Hospital General de México (HGM), en las postrimerías del gobierno del presidente Díaz, constituyó la piedra angular de la política de salud -y del Sistema Nacional de Salud actual mismo-, pues su puesta en marcha “expresa la definitiva secularización y medicalización de las instituciones hospitalarias, anticipa la labor asistencial del Estado y moderniza la medicina clínica mexicana” (Gómez-Dantés y Frenk, 2019).

Es así como la inauguración de este Hospital -el cual, a más de 100 años de su creación, se mantiene como referente indiscutible del desarrollo de la medicina nacional-, marca el momento en que el Estado mexicano toma en sus manos la responsabilidad institucional de proveer a la población de manera sistemática, de la infraestructura y del personal de salud que requiere, formado con base en los adelantos científicos y tecnológicos más recientes de la época, con lo cual se sustituye la práctica médica prevaleciente en ese momento, basada en dogmas religiosos y otras prácticas supersticiosas (Rodríguez, 2015).

El mismo año en que comenzó sus operaciones el HGM, fue inaugurado el Instituto Bacteriológico Nacional, cuya responsabilidad era, entre otras, “estudiar las enfermedades infecciosas en sus relaciones con la bacteriología y preparar vacunas y sueros antitóxicos para prevenirlas y combatirlas, haciendo a la vez los estudios de química biológica que sean indispensables para el debido examen de las toxinas, diastasas y demás productos bacteriológicos [...]” (Priego, 2012).

La primera década del siglo XX vio nacer en México la que sería la primera revolución social de la historia, lo cual interrumpió drásticamente la creación de instituciones y de prácticamente toda clase de infraestructura.

Durante el tiempo que duró el movimiento revolucionario la prestación de servicios de salud se vio severamente trastornada, sin embargo, la gran mayoría de los hospitales existentes continuó atendiendo a pacientes habituales, además de algunos heridos en acciones de guerra, aunque la gran mayoría de éstos últimos recibió asistencia en los llamados “Hospitales de sangre”, surgidos en este período histórico con la finalidad expresa de atender a los combatientes, y en las “Cruces” -roja, blanca, azul, etc.-, surgidas también al calor de la lucha revolucionaria (Fajardo-Ortíz, 2010).

Entre los grandes problemas nacionales que debían enfrentarse en adelante, se encontraba, evidentemente, la salud de la población, pues si bien la alta tasa de mortalidad de la población estaba asociada a numerosas causas, una de ellas, muy importante, era la propagación de enfermedades infecto-contagiosas, lo cual sucedía con relativa frecuencia, incluso desde la época precolombina, toda vez que las condiciones de salubridad en que vivía gran parte de ella eran por demás inadecuadas.

Como parte de ese continuado esfuerzo por mejorar las condiciones de salud de la población, se creó el Departamento de Salubridad Pública, en 1917, al cual se asignaron las siguientes atribuciones (Secretaría de Salud, 2010):

- Producción de vacunas.
- Vigilancia sanitaria.
- Control de epidemias.
- Administración de la policía sanitaria.
- Programa de lucha contra el alcoholismo.
- Programa de seguridad de alimentos, bebidas y fármacos.

Apenas creado este departamento, debió enfrentar la epidemia de tifo que afectaba al país en ese momento y posteriormente, al año siguiente, la de influenza, mejor conocida como “gripe española”, cuyo trabajo llevó a cabo en coordinación con la Fundación Rockefeller, que participó también en la implementación de una campaña permanente de lucha contra la uncinariasis y la fiebre amarilla, la cual se considera erradicada en México desde 1923 (Secretaría de Salud, 2010). Según afirma Carrillo (2001), la primera campaña formal contra la tuberculosis se llevó a cabo en 1907, y su principal objetivo fue identificar y combatir directamente al bacilo de Koch, -tal como se le conocía, en honor de su descubridor-. A partir de entonces comenzó una larga labor para mejorar la capacidad de diagnóstico, mediante la realización de exámenes de expectoración y radiografías para verificar la naturaleza de las lesiones causadas por la enfermedad.

Los trabajos de combate a la tuberculosis incluyeron tareas de información a la población sobre los riesgos de enfermar de tuberculosis, sobre el mecanismo de transmisión y sobre la necesidad de mejorar sus condiciones de salubridad. Fue así que, como parte de la siguiente campaña de largo alcance contra esta enfermedad, en 1929 comenzó el establecimiento de sanatorios y dispensarios dedicados a la atención de pacientes tuberculosos, la realización de intensas campañas educativas en las escuelas, la promoción de la investigación científica y múltiples jornadas de desinfección de hogares, al tiempo que se desplegaba el llamado “armamento antituberculoso mexicano” (Carrillo, 2001):

- Prevención del organismo humano contra la infección del bacilo tuberculoso.
- Prevención de la tuberculosis humana en los mayores de edad mejorando el desarrollo normal del niño.
- Procurar la localización de los enfermos y de los lugares contaminados por ellos.
- Destrucción del agente patógeno por el cuidado de enfermos tuberculosos a domicilio e higienización de sus habitaciones.
- El cuidado de los enfermos tuberculosos en hospitales y sanatorios especiales.

Como parte de la colaboración con la Fundación Rockefeller, y con la finalidad de mantener en operación los servicios de salud en el país, así como las labores de prevención de nuevas epidemias entre la población -entre ellas la uncinariasis, que aún se mantenía activa-, se crearon algunas unidades sanitarias en varios estados del país, a las que se asignaron las siguientes actividades (Agostoni, 2019: 523):

- Vacunación contra la viruela.
- Aplicación de tratamiento con quinina contra el paludismo.
- Cuidados materno-infantiles.

- Atención dental.
- Exámenes de sangre.
- Construcción de letrinas.
- Educación sobre temas de higiene personal.

La reestructuración del Departamento de Salubridad estuvo acompañada de la formalización de la Escuela de Salubridad y de la reforma al Código Sanitario, creado durante el gobierno del presidente Díaz. Sin embargo, el departamento no dejó de transformarse, y en 1937 se subdividió para dar lugar a la creación de la Secretaría de Asistencia Pública (SAP), durante el gobierno del Gral. Lázaro Cárdenas. A ésta se le asignaron funciones asistenciales, mientras que el antiguo departamento mantuvo sus funciones de naturaleza sanitaria. Seis años después, la recién fundada Secretaría asumió nuevamente las funciones del otrora Departamento de Salubridad y comenzó una etapa de construcción de infraestructura hospitalaria en todo el territorio nacional.

Con la finalidad de mejorar la administración de los servicios de salud y ampliar su cobertura, en 1943 la Secretaría de Asistencia Pública dio paso a la Secretaría de Salubridad y Asistencia (SSA), -antecedente de la actual Secretaría de Salud, (SS)-, tras la integración de las funciones de la otrora Secretaría de Asistencia Pública y del Departamento de Salubridad. Ese mismo año fue el de la creación del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), a partir de cuya puesta en marcha se incorporaba a los trabajadores no rurales y a sus familias a los servicios de salud proporcionados directamente por el Estado, tales como asistencia médica, quirúrgica y hospitalaria. Para el año siguiente, 1944, el IMSS contaba con 32 Unidades médicas y 35 puestos instalados en fábricas para proporcionar atención médica. Paulatinamente sus instalaciones y servicios fueron ampliándose, y para 1958 ofrecía sus servicios a la población asegurada de 29 estados de la república, incluido el entonces Distrito Federal (Bustamante, 1983).

Actualmente cuenta con grandes Unidades Médicas de Atención Especializada (UMAÉ's), entre las que se encuentran el Hospital la Raza y el Centro Médico Nacional Siglo XXI, pilares del actual Sistema Nacional de Salud (Grupos de Trabajo de la División de Evaluación de la Investigación, 2011).

En 1943 fue inaugurado también, el Hospital Infantil de México, el primero de los actuales Institutos de Salud, los cuales constituyen la vanguardia en la investigación médica del país, y al año siguiente -1944-, el Instituto Nacional de Cardiología (Vargas-Alarcón, 2010).

El Centro Médico Nacional -adscrito al IMSS-, fue inaugurado en 1961, sin embargo, sus antecedentes se remontan hasta la década de los años 40's del siglo pasado. Su antecesor fue el Centro Médico del Distrito Federal, que eventualmente sustituiría al HGM, pero no sucedió así; el HGM permaneció y siguió creciendo, hasta nuestros días. Hacia 1989, después de una compleja reconstrucción obligada por el sismo ocurrido 4 años antes, cambió su denominación a Centro Médico Nacional Siglo XXI, la misma que ostenta actualmente. En 1992 el Centro fue reinaugurado con 4 Hospitales -Pediatría, Cardiología, Oncología, Especialidades-, y en 2004 éstos fueron designados como UMAE, constituyéndose como uno de los centros médicos más importantes con los que cuenta el país actualmente (Fajardo-Ortiz, 2015).

En 1946 se creó el primer Patronato del Hospital de Enfermedades de la Nutrición (Ponce de León, 2010), hoy Instituto Nacional de Ciencias y Nutrición Salvador Zubirán. Ese mismo año nacía el Patronato del Sanatorio Hospital "Dr. Manuel Gea González", hoy Hospital General "Dr. Manuel Gea González" (Secretaría de Salubridad y Asistencia, 1946). Así como el Instituto Nacional de Cancerología para la atención de pacientes oncológicos (Rodríguez, 2017).

Dos años más tarde, en 1948, se fundó en el HGM el Laboratorio Experimental de Inmunología, en cuyo espacio fue desarrollada por el Dr. Maximiliano Ruíz Castañeda la vacuna ambivalente contra el tifo, utilizada con gran éxito durante la Segunda Guerra Mundial; también desarrolló un procedimiento de "autovacuna" de amplia utilización para combatir alergias, y alcanzó importantes avances en el estudio de la brucelosis y la fiebre de malta (Jiménez, 2015).

Por otra parte, el Centro Médico Nacional la Raza forma parte de la estructura de salud del IMSS, y lo integra un conjunto de hospitales que se fueron sumando paulatinamente hasta conformar uno de los espacios hospitalarios de alta especialidad más importantes con los que cuenta el país. Antes de constituirse en el actual Centro Médico Nacional en 1964, fue inaugurado como Hospital de la Raza, en 1952. Algunas décadas después, en el año 2004, el centro fue constituido como UMAE, y hoy en día cuenta con 53 especialidades médicas y atiende principalmente a

derechohabientes de la Ciudad de México, México, Hidalgo, Yucatán, Campeche y Quintana Roo (Muñoz, 2004).

Asimismo, el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores al Servicio del Estado (ISSSTE), tiene como uno de sus antecedentes más lejanos y directos, la Dirección General de Pensiones Civiles y de Retiro, creada en 1925; su finalidad era la de recaudar un fondo para otorgar pensiones a los trabajadores afiliados. Luego, la reforma al Artículo 123 Constitucional del 1969, al añadir el “Apartado B” formalizó la creación del instituto y garantizó una serie de derechos sociales para los trabajadores al servicio del Estado, entre los que se encuentran la protección frente a accidentes y enfermedades profesionales, jubilación, invalidez y muerte, además de prestaciones como el acceso a vivienda (Villamil, 1986).

La atención de personas con enfermedades mentales no es un trabajo nuevo en México. Uno de los proyectos más importantes lo constituye el Manicomio General de La Castañeda, creado en 1910, durante el gobierno del presidente Porfirio Díaz, y cuya finalidad principal era la de atender personas con enfermedades psiquiátricas desde una perspectiva científica y pasar de la labor asistencial a la institucionalización de los servicios de salud mental; sin embargo, esta labor se vio interrumpida durante el periodo revolucionario. Luego, hacia la década de los años 40’s del siglo pasado, comenzó el establecimiento de granjas para enfermos mentales, las cuales sustituyeron paulatinamente a La Castañeda y fueron antecedente de nuevas instituciones hospitalarias, como el Hospital Psiquiátrico Juan N. Navarro y El Hospital Psiquiátrico Fray Bernardino Álvarez. Es precisamente en las entonces instalaciones del “Hospital Granja Fray Bernardino Álvarez” y de la “Escuela Granja Fray Bernardino Álvarez” en donde actualmente tiene su asiento el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía “Dr. Manuel Velasco Suárez”, desde su fundación, en 1964 (Rodríguez de Romo y Castañeda, 2013).

Éste, es uno de los varios institutos con los que cuenta el Estado mexicano para proteger la salud de la población, particularmente su salud mental, apoyándose en el conocimiento que se ha generado hasta el momento en el campo de las neurociencias y de la neurocirugía, constituyéndose también como una Institución de enseñanza e investigación de vanguardia a nivel nacional.

En otro tenor, el tratamiento de las enfermedades respiratorias es de larga data en México. En la década de los 30's del siglo pasado se estableció en el sur de la Ciudad de México, el Sanatorio para Enfermos Tuberculosos de Huipulco; algunas décadas más tarde, se transformó en el Hospital para Enfermedades Pulmonares de Huipulco, para transformarse nuevamente hacia los 70's, en el Instituto Nacional de Enfermedades Pulmonares; finalmente, en 1982, fue transformado en el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias "Dr. Ismael Cosío Villegas" (Pérez-Padilla, 2010).

En 1970 nació el Instituto Nacional de Pediatría, para proporcionar asistencia médica a la población infantil, constituirse en un espacio de formación profesional y técnica y, llevar a cabo investigación científica en la materia. Algunas de las especialidades que han tenido gran desarrollo en beneficio de la población infantil son genética, dermatología, patología, inmunología, hematología, oncología, entre otras (Rodríguez, 2000).

El Instituto Nacional de Perinatología "Isidro Espinosa de los Reyes", surgió en 1977 y sus antecedentes son bastante lejanos. Nació como "Maternidad Casa del Periodista" en los años 20's. Está dedicado a prestar servicios en materia de salud reproductiva y perinatal y atención a mujeres con embarazos de alto riesgo; cuenta con programas de cirugía y tratamiento fetal, además de realizar investigación del más alto nivel en la materia, entre otras tareas de no menor importancia (Narro, 2017).

El Centro Mexicano de Estudios en Farmacodependencia (CEMEF), es el antecedente más lejano del Instituto Mexicano de Psiquiatría; fue creado en 1979 con la intención de ofrecer servicios relacionados con la farmacodependencia -prevención, curación y rehabilitación-. Unos años más tarde, fue transformado en el Centro Mexicano de Estudios en Salud Mental (CEMESAM), para finalmente, convertirse, en 1979, en el actual instituto, cuya vocación es proporcionar atención a enfermos con trastornos mentales, realizar investigación en materia de salud mental y formar profesionales para atender a estos pacientes (Cruz-Fuentes, 2011).

Según señala Ibarra (2011), el Instituto Nacional de Rehabilitación es resultado de la fusión paulatina de varias instituciones de salud y, tal como lo indica su nombre, su propósito es contribuir a la prevención, diagnóstico y tratamiento de la discapacidad para contribuir a la rehabilitación de

los pacientes que atiende, formar recursos humanos para incorporarse a estas tareas y realizar investigación en la materia. En 1951, la entonces Secretaría de Salubridad y Asistencia (SSA) integró en su Dirección General de Rehabilitación, varios centros dedicados a la rehabilitación de diversos tipos de discapacidad -musculoesquelética, auditiva, visual, mental-.

Dos décadas más tarde, se proyectó la construcción de centros de rehabilitación en cada entidad federativa y un Centro Nacional de Rehabilitación en la capital del país, sin embargo, tendrían que pasar algunas décadas para consolidar este proyecto, lo cual dio lugar a la aparición de diversos Institutos de Rehabilitación -Instituto Nacional de Medicina de Rehabilitación, Instituto de la Comunicación Humana, Instituto Nacional de Ortopedia-. Hacia 1997 todos aquellos institutos se integraron en el Centro Nacional de Rehabilitación y finalmente, en 2005, se transformó en el Instituto Nacional de Rehabilitación, ubicado en el sur de la Ciudad de México (Ibarra, 2011).

Según información publicada por el Hospital de la mujer, esta institución se creó en 1528 como “Hospital de Nuestra Señora de los Desamparados” y se dedicó a la atención de mestizos, negros y mulatos; tuvo la particularidad de recibir y cuidar a niños expósitos y fue sede de la primera “Asociación de Damas para ayuda de los enfermos”. Posteriormente se dedicó a atender enfermos de epidemias, luego a mujeres con enfermedades venéreas, y durante la Revolución Mexicana, funcionó como Hospital de Sangre. En la década de los 40’s del siglo pasado, se acondicionó para atender a pacientes -hombres y mujeres-con enfermedades venéreas, ya no solamente mujeres. Luego fue especializándose en la atención de mujeres y se le dotó de capacidad para realizar cirugías vaginales, de un área de maternidad y surgió la Cátedra de Obstetricia de la Escuela Nacional de Medicina; posteriormente se agregaron el Servicio de Cancerología, el Departamento de citología para la detección de cáncer y el Servicio de radiodiagnóstico, transformándose en Hospital General.

El Hospital mantuvo su crecimiento y para la siguiente década -la de los años 50’s-, se incorporó un “Curso para estudiantes de ginecoobstetricia”, un Banco de sangre, un Servicio de radioterapia, un Laboratorio de anatomía patológica y se organizó un cuerpo de médicos residentes. En 1957, puesto que, desde su nacimiento, el hospital había estado dedicado principalmente a la atención de mujeres, recibió el nombre de Hospital de la mujer “Dr. Jesús Alemán Pérez”, denominación que conserva hasta el día de hoy. Es así como este hospital se ha constituido como un centro

tocoginecológico al que se han ido incorporando ininterrumpidamente nuevas áreas médicas especializadas en la atención de enfermedades de las mujeres: anestesiología, cardiovascular, histopatología y ginecología endócrina (Hospital de la Mujer, 2020).

El Instituto Nacional de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos (InDRE), cuyos antecedentes fueron el Instituto de Salubridad y Enfermedades Tropicales (ISET) y la Red Nacional de Laboratorios de Salud Pública (RNLSP), adoptó su denominación actual en el año 2014. Una de sus funciones principales es el desarrollo y ejecución de técnicas para el diagnóstico y la referencia de enfermedades epidémicas, como la tuberculosis, el paludismo y el cólera, entre otras. Actualmente cobra gran relevancia su labor en el combate a la pandemia del virus SARS-CoV-2 (Díaz-Quiñones, 2021).

El Instituto Nacional de Salud Pública (INSP), constituye un caso de excepción con respecto al resto de los institutos de salud con los que cuenta el país por lo que respecta a su vocación; esto es, no se trata de un instituto dedicado a abordar alguna rama de la salud en particular -o de la medicina-, sino que, más bien su labor es de gestión, o sea, de promoción de la investigación, de la docencia y la asistencia técnica en materia de salud pública. Es para cumplir con este propósito que la Escuela de Salud Pública establecida en 1922, el Centro de Investigación en Salud Pública, en 1954, y el Centro de Investigación en Enfermedades Infecciosas, en 1986, se integraron para formar el INSP en 1987 (Lazcano-Ponce y Henry, 2011).

Todas las instancias de salud que han sido mencionadas, las cuales son tan sólo una muestra de todas las que existen en el país, son algunas de las más importantes; todas ellas forman parte del Sistema Nacional de Salud, que se integra, además de las instituciones creadas por el gobierno federal -las que se citan aquí-, por otras tantas de orden estatal y municipal, a las que se suman las creadas por la iniciativa privada, así como por los mecanismos de coordinación de acciones en materia protección a la salud que se han generado interinstitucionalmente (Ley General de Salud, 1984).

Hace poco menos de 2 décadas, en el año 2004, se fundó el Instituto Nacional de Medicina Genómica (Inmegen), tras la publicación de los resultados del Proyecto Genoma Humano (PGH); para su conformación participaron varias Instituciones mexicanas, entre ellas la Universidad

Nacional Autónoma de México (UNAM), y se plantearon como objetivos primordiales, los de enfrentar las enfermedades desde una perspectiva predictiva, preventiva, e individualizada, hacer frente a enfermedades comunes, tales como obesidad, diabetes, enfermedades cardiovasculares, algunos tipos de cáncer y, contribuir a la formación de profesionales e investigadores en materia de medicina genómica, y contribuir a generar mecanismos que permitan hacer llegar a la población los beneficios de la medicina genómica (Oliva-Sánchez, et. al. 2013).

Unos años más tarde, en 2008 se creó el Instituto de Geriátrica, con la finalidad de investigar acerca del proceso de envejecimiento de la población, de generar esquemas de prestación de servicios de salud adecuados para este tipo de población, así como de formar profesionales especializados en la materia. Participaron en su creación investigadores de diversas instituciones de salud tanto de México como de otros países y luego de diversos trabajos de investigación, cuatro años después, en 2012, fue elevado a rango de Instituto Nacional (Instituto Nacional de Geriátrica, 2018).

Según lo dicho hasta ahora, es evidente que el Estado mexicano cuenta con un considerable número de instituciones dedicadas a proteger la salud de la población, desde unidades que proporcionan servicios básicos, como los que ofrece el primer nivel de salud a través de “Centros de Salud” diseminados en casi todo el territorio nacional, hasta servicios que cuentan con tecnología de vanguardia, como los Institutos nacionales de salud. Sin embargo, todavía no son suficientes para lograr una cobertura del 100% de la población, especialmente la que vive en condiciones de mayor vulnerabilidad económica. Al respecto, según datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), en 2018, aproximadamente 102, 000, 000 de personas tenían acceso a algún sistema de seguridad social, lo cual representa alrededor de 82% de la población total del país (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 2018).

Además de las Instituciones citadas y a las cuales hay que sumar las creadas por el sector privado, se han creado diversos mecanismos para incorporar a los servicios de salud a la población que no cuenta con afiliación a ninguna institución de seguridad social. Es así como en este contexto surgió el Programa Nacional de Solidaridad (PRONASOL), como una política focalizada para la atención de la población vulnerable con el objetivo de proporcionarle servicios de salud, alimentación y educación. En 1997 el programa se transformó en el Programa de Educación,

Salud y Alimentación (Progresá), para luego transformarse nuevamente, en el Programa Nacional de Desarrollo Humano Oportunidades (Oportunidades), en el año 2002, manteniendo prácticamente las mismas características de operación del anterior, pero incorporando a beneficiarios de áreas urbanas (Acosta, 2010).

Hacia el año 2014 el Programa Oportunidades dio paso al Programa de Inclusión Social (Prospera), y sufrió algunas modificaciones -se fusionó con el Programa de Apoyo Alimentario (PAL)-, para terminar en 2018 como Progresá-Oportunidades-Prospera (POP); en 2020 fue sustituido por el Programa de Becas “Benito Juárez”. Importa destacar este hecho porque el POP consideraba como parte de los beneficios que otorgaba a sus afiliados -población en condiciones de pobreza extrema-, además de un componente educativo para evitar la deserción y el bajo rendimiento escolar en el nivel primaria (haciendo énfasis en apoyar a las niñas), un componente de salud que incluía apoyo nutricional, prevención de enfermedades, atención al embarazo temprano, entre otros, el cual fue eliminado tras su transformación en actual programa de becas, para quedar solamente como un apoyo educativo, esto es, los afiliados del nuevo programa perdieron el apoyo en materia de salud que antes les proporcionaba el POP (Gómez, 2019).

Finalmente, el Seguro Popular, creado en 2003 para incorporar a los servicios de salud a la población no derechohabiente de cualquier otro sistema de seguridad social, fue sustituido el año 2020 para crear el Instituto de Salud para el Bienestar (INSABI), actualmente en operación (Martínez, 2020).

2.4 Hospital General “Dr. Manuel Gea González”

El día 23 de noviembre de 1946 fue creado por Decreto presidencial (Decreto, 1946, 23 noviembre), emitido por el entonces presidente de la república Manuel Ávila Camacho, un sanatorio que hoy se ha consolidado como uno de los hospitales más importantes del país: el Hospital General “Dr. Manuel Gea González”, ubicado, desde su creación, en la zona conocida como “zona de Hospitales de Tlalpan”, al sur de la Ciudad de México.

Su creación obedeció a la necesidad de hacer frente a la tuberculosis en nuestro país y su antecedente más lejano se puede identificar a principios del siglo pasado, en el Hospital General

de México, en donde existía un área destinada a atender a enfermos de tuberculosis. Puesto que ello no era suficiente para atender las necesidades de la población en esta materia, el Departamento de Salubridad Pública y la Sociedad Mexicana de Tisiología se dieron a la tarea de emprender acciones aún más efectivas contra esta enfermedad, pues constituía un grave problema de salud pública desde finales del siglo XIX.

El objeto que le fue asignado al entonces sanatorio para pacientes tuberculosos comprende (Rivero, 2008):

- a)** La atención médica y quirúrgica de los enfermos de tuberculosis pulmonar, indigentes o débiles económicos. El Sanatorio, no obstante, podrá atender un número restringido de enfermos económicamente capacitados, mediante el pago de las cuotas reglamentarias y en la medida en que esta práctica no desvirtúe las finalidades mismas de la Institución.
- b)** El estudio y la aplicación de las medidas preventivas para este tipo de enfermos.
- c)** La orientación vocacional y la readaptación profesional de los enfermos tuberculosos.
- d)** La enseñanza de los conocimientos médicos de la especialidad, tanto a los estudiantes de medicina, en cooperación con la Universidad Nacional Autónoma y los médicos generales, mediante cursos para graduados, como a los médicos que deseen especializarse mediante cursos superiores para formar los especialistas en tisiología que reclaman las necesidades del país.
- e)** La investigación científica, lo mismo en el aspecto de la ciencia pura que de la aplicada, buscando así solución a los problemas que plantea la tuberculosis pulmonar, sobre todo, en el medio mexicano.
- f)** La aplicación de las medidas de ayuda social en beneficio de los tuberculosos indigentes.

Algunos años más tarde, el 28 de diciembre de 1952, por Decreto Presidencial, el sanatorio se transformó en el Instituto Nacional de Neumología “Dr. Manuel Gea González”, el cual incorporó en sus procedimientos terapéuticos la quimioterapia y la exéresis pulmonar, hecho que incrementó sustancialmente su capacidad para atender a pacientes con este padecimiento, lo cual hacía de manera gratuita, especialmente si se trataba de enfermos indigentes (Rohde, 2004).

Veinte años después, el 26 de julio de 1972, se publicó en el Diario Oficial de la Federación la creación del Hospital General “Dr. Manuel Gea González”, en sustitución del otrora Instituto de Neumología, y se modificó su objeto para quedar como sigue (Decreto, 1972, 26 julio):

- a)** Proporcionar en todos sus aspectos, la atención médica de un hospital general, en coordinación y cooperación con el Programa Preventivo Asistencial y de Rehabilitación de la Secretaría de Salubridad y Asistencia;
- b)** Realizar investigaciones en el campo de la salud; y,
- c)** Colaborar en la formación de personal profesional, técnico y auxiliar.

Finalmente, en 1988, un nuevo Decreto presidencial modificó el objeto del Hospital (Decreto, 1988, 22 agosto):

- a)** Coadyuvar al funcionamiento y consolidación del Sistema Nacional de Salud, particularmente en el ámbito del Sistema de Servicios de Salud en el Distrito Federal y contribuir al cumplimiento del derecho a la protección de la salud en el área de las especialidades básicas y complementarias de la medicina que le corresponde atender.
- b)** Prestar servicios de salud, particularmente en materia de atención médica en aspectos preventivos, curativos y de rehabilitación en las especialidades básicas de la medicina en aquellas complementarias y de apoyo que determine su Estatuto Orgánico.
- c)** Proporcionar consulta externa y hospitalización a la población que requiera atención en los servicios de especialidades con que cuenta, con criterios de gratuidad fundada en las condiciones socioeconómicas de los usuarios, sin que las cuotas de recuperación desvirtúen la función social del Hospital.
- d)** Aplicar medidas de asistencia social en beneficio de enfermos de escasos recursos económicos que ocurran a sus servicios, en la medida en que lo permitan sus disponibilidades presupuestales.
- e)** Realizar estudios e investigaciones clínicas y experimentales en las especialidades básicas de la medicina, con apego a la Ley General de Salud y demás disposiciones aplicables.
- f)** Formar recursos humanos en las especialidades básicas de la medicina y en las especialidades complementarias y de apoyo que determine su Estatuto Orgánico, de conformidad con las disposiciones aplicables.
- h)** Formular y ejecutar programas y cursos de capacitación, enseñanza y especialización de personal profesional, técnico y auxiliar en las especialidades básicas de la medicina a su cargo, y,
- i)** Otorgar diplomas y reconocimientos de estudios, de conformidad con las disposiciones aplicables.

Desde su creación como sanatorio, se dio el nombre del Dr. Manuel Gea González en homenaje a su trayectoria en la medicina nacional, específicamente por su trabajo dedicado a mejorar la salubridad de la población y a combatir la tuberculosis. El Dr. Manuel Gea González nació en 1869 en el Municipio de Tantoyuca, en el estado de Veracruz. Estudió la carrera de medicina en la entonces Escuela de Medicina de la Universidad Nacional de México y después, en 1923, fue su director. En 1928 fue nombrado jefe de la Campaña antituberculosa; 5 años más tarde, ocupó el cargo de Jefe de Departamento de Enfermedades Tropicales y en 1934 fue nombrado Secretario General del Consejo Superior de Salubridad. Entre sus méritos más importantes, se encuentra el de promover la unificación y sistematización de las acciones en contra de la tuberculosis, pues se llevaban a cabo de manera aislada y desarticulada en el país. Como resultado de su trabajo, en 1930 tuvo lugar la primera campaña nacional contra la tuberculosis. Falleció a los 89 años en el Distrito Federal, hoy Ciudad de México (Rivero, 2008).

Actualmente el Hospital se encuentra en proceso de reconstrucción tras los daños que sufrió el edificio principal por la ocurrencia del sismo que tuvo lugar el año 2017 y funcionó como Hospital-Híbrido-COVID para dar atención a pacientes contagiados por el virus SARS-CoV-2, así como a pacientes no afectados por la pandemia que requirieron de atención médica durante la pandemia.

Tal como ha sido brevemente evidenciado en las líneas anteriores, la creación de instituciones es fundamental para atender las necesidades nacionales en cualquier ámbito de la vida política, social, económica de un país y, en este caso particular, la creación de instituciones de salud, pues de ello depende la protección y procuración del bien más importante para una población: su salud. Sin capacidad institucional la salud de cualquier población humana se encontraría a merced de cualquier amenaza, por mínima que ésta sea. De ahí la necesidad de continuar con el fortalecimiento del Sistema Nacional de Salud, el cual si bien cuenta con instituciones de vanguardia y con capacidad para llevar a cabo investigación al más alto nivel, aún no es capaz de proveer servicios de salud a toda la población nacional.

Ese es precisamente el gran reto de los gobiernos por venir: garantizar la cobertura universal de los servicios de salud en todos los niveles de atención médica, para lo cual es necesario crear instituciones, fortalecerlas y, especialmente, protegerlas de los vaivenes políticos, tarea en la que la participación ciudadana es fundamental, pues es preciso evitar que sean utilizadas para la consecución de los intereses mezquinos de los gobiernos en turno.

Y, sin embargo, los servicios de salud, con evidentes y grandes precariedades y deficiencias, funcionan, pero ello sólo puede deberse a que la gran mayoría de las personas que trabajan en cada centro de salud, cada clínica y cada hospital, diseminados a lo largo y ancho del territorio nacional, se esfuerzan para proporcionar atención a quien lo necesita, tal como sucede en el caso particular del Hospital General “Dr. Manuel Gea González”, desde su creación y hasta el día de hoy.

Capítulo 3

La transición del Hospital “Dr. Manuel Gea González”: De Hospital General a Hospital-Híbrido-COVID

En el presente capítulo se da cuenta de la estrategia diseñada por el gobierno federal para combatir la pandemia ocasionada por el virus SARS-CoV-2, así como de las fases que comprendió el proceso de implementación respectivo y las unidades hospitalarias participantes; asimismo, se presenta el proceso de reconversión hospitalaria llevado a cabo en el Hospital General “Dr. Manuel Gea González”, el cual fue designado como Hospital-Híbrido-Covid.

También se expone en las líneas siguientes la situación del personal del Hospital General “Dr. Manuel Gea González” derivada del incremento de personas que solicitaron atención médica durante el periodo de reconversión, hecho que obligó a llevar a cabo un intenso trabajo de readaptación hospitalaria, tanto de las áreas físicas como de las funciones y tareas realizadas por el personal que se mantuvo trabajando durante dicho periodo, para garantizar la operación continua del hospital.

3.1 El Combate a la pandemia del virus SARS-CoV-2 en México

Una vez publicada la Declaratoria de pandemia emitida por la OMS en marzo del año 2020, el gobierno mexicano, a través del Consejo de Salubridad General (CSG), diseñó una política de salud dirigida a prevenir la transmisión del virus que causa la enfermedad denominada Covid-19 -SARS-CoV-2-, y a proporcionar atención médica a las personas que resultaran afectadas por la misma. Tras el reconocimiento de oficial de que la enfermedad causada por el virus SARS-CoV-2, es una enfermedad grave que requiere atención prioritaria, el CSG exhortó a los gobiernos estatales y a las autoridades de las instituciones del Sistema Nacional de Salud, a llevar a cabo planes para la reconversión hospitalaria y de expansión de la capacidad de atención especializada para las personas que la requirieran (Acuerdo por el que el Consejo de Salubridad General reconoce la epidemia de enfermedad por el virus SARS-CoV2 (COVID-19) en México, como una enfermedad grave de atención prioritaria, así como se establecen las actividades de preparación y respuesta ante dicha epidemia. 2020, 23 marzo).

Asimismo, se promovió la implementación de medidas preventivas con objeto de promover el distanciamiento social a fin de evitar la propagación del virus SARS-CoV-2 en la población, las cuales formaron parte de la denominada “Jornada Nacional de Sana Distancia” (Acuerdo por el que se establecen las medidas preventivas que se deberán implementar para la mitigación y control de los riesgos para la salud que implica la enfermedad por el virus SARS-CoV2 (COVID-19), 2020, 24 marzo), y cuya implementación se llevó a efecto en función del comportamiento de la pandemia. Estas acciones, la “Reconversión Hospitalaria” y la “Jornada Nacional de Sana Distancia”, constituyeron las dos estrategias del Gobierno Federal para combatir la pandemia.

El proceso de reconversión hospitalaria entró en operación a partir de la segunda fase de la pandemia, mientras que la Jornada Nacional de Sana Distancia, en el momento de la publicación del Acuerdo del CSG que la estableció, el día 24 de marzo del año 2020; las acciones que comprendió corresponden con las fases de contagio de la enfermedad entre la población que fueron identificadas y definidas por la OMS, mismas que se enuncian a continuación. (Acuerdo por el que se establecen las medidas preventivas que se deberán implementar para la mitigación y control de los riesgos para la salud que implica la enfermedad por el virus SARS-CoV2 (COVID-19). 2020, 24 marzo).

Fases de contagio pandémico

Cada una de las fases del proceso de reconversión hospitalaria es congruente con cada fase de contagio de la enfermedad, según se aprecia en las siguientes líneas.

Fase 1. Confirmación de la pandemia: Se confirma la existencia de una pandemia porque aparece un nuevo virus o subtipo del virus en varios países de distintos continentes. En México, comprende los casos de contagio que se presentan en el país, los cuales corresponden a personas que ingresaron al país -mexicanos o extranjeros-, y han contraído el virus. En esta fase todos los casos, los cuales no rebasan unas cuantas decenas, son *importados*.

Fase 2: Contagios regionales y multirregionales. Se presentan casos de *contagio* en personas que no han viajado al extranjero, pero han tenido contacto con alguien que si lo hizo. En esta fase los casos nuevos son producto del contagio comunitario y se cuentan por centenas.

Fase 3: Contagio epidémico. Los casos de contagio se presentan de forma masiva; el contagio es de tipo epidémico y pueden presentarse miles de nuevos contagios por día.

Fase 4: Segunda ola epidémica. Se presenta una reducción de casos nuevos, sin embargo, es posible que se presente una segunda oleada de contagios.

Fase 5: Fin de la epidemia. Tiene lugar cuando la mayoría de los países han controlado los contagios entre la población (Comisión Universitaria para la Atención de la Emergencia Coronavirus, 2020).

En atención a lo anterior, México emprendió las siguientes acciones comprendidas como parte de la Jornada Nacional de Sana Distancia:

- Evitar la asistencia a centros de trabajo, espacios públicos y otros lugares concurridos, a los adultos mayores de 65 años o más y grupos de personas con riesgo a desarrollar enfermedad grave y/o morir a causa de ella. Se consideran como personas con riesgo, mujeres embarazadas o en periodo de lactancia, menores de 5 años, personas con discapacidad, personas con enfermedades crónicas no transmisibles (personas con hipertensión arterial, pulmonar, insuficiencia renal, lupus, cáncer, *diabetes mellitus*, obesidad, insuficiencia hepática o metabólica, enfermedad cardíaca), o con algún padecimiento o tratamiento farmacológico que les genere supresión del sistema inmunológico.
- Suspensión temporal de actividades escolares en todos los niveles.
- Suspensión temporal de actividades de los sectores público, social y privado que involucren la concentración física, tránsito o desplazamiento de personas. Deberá garantizarse la continuidad de operaciones necesarias para el cumplimiento de funciones esenciales relacionadas con la mitigación y control de los riesgos para salud que implica la enfermedad por el virus SARS-CoV2 (COVID-19), además de garantizar los derechos humanos de todas las personas trabajadoras y de los usuarios de sus servicios.
- En el sector privado continuarán laborando las empresas, negocios, establecimientos mercantiles y todos aquéllos que resulten necesarios para hacer frente a la contingencia (hospitales, clínicas, farmacias, laboratorios, servicios médicos, financieros, telecomunicaciones, y medios de información, servicios hoteleros y de restaurantes, gasolineras, mercados, supermercados, misceláneas, servicios de transportes y distribución de gas).
- Suspensión temporal de eventos masivos y las reuniones y congregaciones de más de 100 personas.
- Cumplimiento de las medidas básicas de higiene, las cuales consisten en: lavado frecuente de manos, estornudar o toser cubriendo boca y nariz con un pañuelo desechable o con el antebrazo; el saludo se debe llevar a cabo siguiendo las recomendaciones de sana distancia (evitar saludar de beso, de mano o abrazo); en caso de contagio, evitar el contacto con otras personas, los desplazamientos en espacios públicos y mantener la sana distancia, durante los 15 días posteriores al inicio de los síntomas).
- Cualesquiera otras medidas que determine la Secretaría de Salud (Acuerdo por el que se establecen las medidas preventivas que se deberán implementar para la mitigación y control de los riesgos para la salud que implica la enfermedad por el virus SARS-CoV2 (COVID-19), 2020, 24 marzo).

Las acciones citadas se implementaron con base en las Fases que se enumeran a continuación (Galván, 2020):

Fase 1. Medidas básicas de prevención: Lavado frecuente de manos; al estornudar, tapar nariz y boca con el ángulo interno del codo; evitar el saludo físico y, no salir de casa si hay síntomas equiparables al coronavirus.

Fase 2. Suspensión temporal de actividades no esenciales. No acudir a lugares turísticos en lo que dura la contingencia o sustituir las labores en espacios físicos por trabajo en línea.

Fase 3. Reprogramación de eventos de concentración masiva. Evitar asistencia a conciertos o ferias turísticas o patronales, etc.

4. Proteger y cuidar de las personas adultas mayores. Constituyen el sector más vulnerable de la población ante un posible contagio de COVID-19.

Las acciones específicas a seguir en cada etapa de Jornada Nacional de Sana Distancia para aminorar el avance de la pandemia fueron establecidas por la Secretaría de Salud en función de la evolución de la propagación de la enfermedad entre la población nacional, de la duración de cada etapa y de los criterios para volver a la normalidad de todas las actividades que se vieran afectadas tras la implementación de dicha Jornada.

3.2 Reconversión hospitalaria: Hospitales COVID-19

El Proceso de reconversión hospitalaria consistió en la ampliación de la capacidad hospitalaria del país para proveer de atención especializada a las personas que así lo requieran con motivo de la enfermedad COVID-19, ocasionada por el virus SARS-CoV-2. Dicho proceso se llevó a cabo según lo establecido en el Lineamiento de Reconversión Hospitalaria, establecido por la Secretaría de Salud para tal efecto; el documento señalado establece los criterios a considerar para su puesta en marcha (Lineamiento de reconversión hospitalaria, 2020):

- Coordinación sectorial para la operación y ejecución Reconversión Hospitalaria COVID-19 a nivel nacional.
- Operación logística para la eficiencia de los recursos para lograr la Reconversión Hospitalaria COVID-19 a nivel nacional.
- Valoración de la capacidad instalada y el alcance de la Reconversión Hospitalaria COVID-19.
- Información sistematizada y analizada para la toma de decisiones.
- Diagnóstico, Tratamiento, Rehabilitación de pacientes con base en la evidencia científica, y enfoque de prevención y riesgo de infecciones para reducir la transmisión intrahospitalaria por SARS-CoV-2.
- Conformar un Comité COVID-19 y generación de competencias para la prevención, tratamiento y control de la pandemia por la enfermedad del virus SARS-CoV-2.

- Determinar las nueve áreas sustantivas para la atención de pacientes que presentan infección por SARS-CoV-2, aquellas involucradas en la prevención de riesgos de infecciones y de las responsables de la gestión hospitalaria con el fin de instalar medidas de aislamiento.

Los objetivos establecidos en el Lineamiento de Reconversión Hospitalaria (2020), para llevar a cabo el proceso de reconversión son los siguientes:

Objetivo General

La organización de las unidades de atención para lograr la reconversión de unidades de atención en el territorio nacional basada en la evidencia, con enfoque en calidad de la atención médica, prevención y control de infecciones, con el fin de dar respuesta a la pandemia COVID-19 en México.

Objetivos específicos

- Asegurar la continuidad de la Atención Primaria a la Salud para el acceso oportuno y de calidad de la atención de pacientes.
- Asegurar la coordinación, toma de decisiones y comunicación efectiva entre instituciones para la reconversión hospitalaria COVID-19 a nivel local, regional y nacional.
- Evaluar la capacidad instalada y el alcance de la reconversión hospitalaria COVID-19 a nivel local, regional y nacional.
- Planear el uso racional de los recursos para determinar los mecanismos de operación y logística.
- Generar y sistematizar información para la toma de decisiones.
- Otorgar atención médica oportuna y de calidad basada en la evidencia científica con enfoque de prevención de riesgos de infecciones para reducir la transmisión intrahospitalaria de la infección por SARS-CoV-2.

Comités Covid-19

Los Comités Covid-19 son los órganos administrativos que se crearon en cada unidad hospitalaria para dirigir las acciones de reconversión, los cuales se mantuvieron en sesión permanente durante el periodo de reconversión. Sus funciones son las que se señalan a continuación:

1. Conformar el Comité COVID-19 en el cual deberá integrarse personal directivo, de áreas críticas y de soporte para la atención de pacientes con enfermedad por virus SARSCoV2.
2. Determinar la capacidad instalada basal y ampliada con base en el método de cálculo referido en el capítulo correspondiente de los presentes lineamientos.
3. Diseñar un plan de continuidad de operaciones para la Reconversión Hospitalaria.
4. Dar cumplimiento a los lineamientos para la reconversión hospitalaria COVID-19.

5. Capacitar al personal de salud en los procedimientos médicos y algoritmos de respuesta, así como evaluar las competencias del profesional respecto de la atención de pacientes críticos.

6. Capacitar al personal en bioseguridad hospitalaria, uso del Equipo de Protección Personal y en las medidas de prevención y control de infecciones durante la detección, atención y traslado de casos sospechosos o confirmados por enfermedad del virus SARSCoV2.

7. Designar un área y personal específico para el tamizaje de profesionales que permita evaluar el estado de salud física, mental y emocional de los profesionales de la salud y demás trabajadores involucrados en la atención, gestión y apoyo de pacientes.

El tamizaje deberá incluir evaluación de temperatura y aspectos relacionados con agotamiento (Burnout), trauma vicario o desgaste por compasión, uso y abuso de sustancias nocivas para la salud, depresión mayor y trastornos de ansiedad, riesgo suicida (Lineamiento de reconversión hospitalaria, 2020).

Ejecución del proceso de reconversión

Respecto del redireccionamiento de los recursos hospitalarios para garantizar la atención de personas afectadas por la pandemia, primeramente, se identificaron aquellos hospitales que contaban con capacidad para la reconversión, aquellos que no la tenían, y aquellos por cuya naturaleza no convenía que fueran reconvertidos, tales como los hospitales gineco-obstétricos, oncológicos, psiquiátricos o de traumatología, a fin de que la población que requiriera de dichos servicios no resultara afectada.

Los hospitales designados como Hospital-COVID fueron sometidos al proceso de reconversión hospitalaria de manera gradual, hasta que su capacidad total de camas fuera utilizable para pacientes contagiados. Mientras se lleva a cabo el proceso de reconversión, cada hospital tuvo que garantizar que la recepción y atención de pacientes contagiados se llevara a cabo de manera independiente de la atención otorgada a pacientes hospitalizados por condiciones médicas no derivadas de la pandemia. Asimismo, cada Hospital-COVID debió contar con recursos humanos y técnicos (ventiladores, presión de compresores, tomas de oxígeno), insumos y equipamiento suficiente para atender pacientes en estado grave (Mendoza y Suárez, 2020).

Las fases de la reconversión hospitalaria

Según establece el Lineamiento de reconversión hospitalaria, el proceso de reconversión comenzó a implementarse a partir del mes de marzo de 2020 y se diseñó para completarse en tres fases y comprende los siguientes hospitales:

- Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias “Ismael Cosío Villegas”.
- Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga”.
- Hospital Regional de Alta Especialidad Ixtapaluca.
- Hospital General “Dr. Manuel Gea González”.
- Hospital Infantil de México “Federico Gómez”.
- Hospital Juárez de México.

El Hospital General “Dr. Manuel Gea González” se designó para operar como Hospital-Híbrido-Covid, es decir, se habilitó para atender a pacientes contagiados por el virus SARS-CoV-2, y para continuar prestando sus servicios como hospital general, según establece el citado Lineamiento.

Cada una de las fases de reconversión se detalla en las siguientes líneas, de acuerdo a lo establecido en el Lineamiento de reconversión hospitalaria diseñado para tal fin.

La **primera fase** de la reconversión comprendió:

- Generar una lista de personal y especialidades.
- Identificar disponibilidad de fuentes de oxígeno y aire.
- Identificar cantidad existente de ventiladores mecánicos.
- Identificar cantidad de monitores e integridad de sus módulos y sensores.
- Identificar disponibilidad y eficiencia de compresor de gases en litros/hora.
- Identificar disponibilidad y eficiencia de generador eléctrico y plantas auxiliares.
- Identificar número de camas totales de que se dispondrá en contingencia, hasta la tercera fase.

Una vez que inició la afluencia de pacientes contagiados a los Hospitales-Covid, fueron suspendidos todos los servicios de “Atención ambulatoria” y de “Quirófanos” a fin de iniciar la desocupación de camas ocupadas por “Pacientes no Covid”.

Tan pronto la ocupación de camas de los hospitales alcanzó el 50% de su capacidad por pacientes contagiados, se desocupó el restante 50% con la finalidad de atender a pacientes contagiados de manera exclusiva.

La **segunda fase** contempló la atención de pacientes críticos en Unidades de Terapia Intermedia, Unidades de Recuperación Quirúrgica y en Unidades de Corta Estancia, las cuales debieron estar equipadas con tomas de aire y oxígeno en cada hospital reconvertido.

La **tercera fase**, entró en operación una vez que se ocuparon en su totalidad las Unidades de Urgencias, a excepción de las Unidades de Choque de cada hospital; una vez que se ocuparon en su totalidad las áreas citadas, se utilizaron las camas pediátricas para hospitalizar a los pacientes adultos que lo requirieron.

Los demás hospitales que no fueron designados como Hospital-COVID también atendieron a pacientes contagiados, pero únicamente a aquellos que no requirieron atención especializada.

Los Hospitales no COVID son los siguientes:

- Instituto Nacional de Cancerología.
- Instituto Nacional de Cardiología “Ignacio Chávez”.
- Instituto Nacional de Pediatría.
- Instituto Nacional de Rehabilitación.
- Instituto Nacional de Perinatología.
- Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”.

Una vez concluido proceso de reconversión hospitalaria se debió contar con 1,283 camas equipadas con respiradores, monitores y personal médico capacitado para la atención de pacientes que requieran atención especializada. Puesto que la disponibilidad inicial de camas fue rebasada, se integró al proceso de reconversión la mayor parte de los hospitales públicos del país que tenían capacidad para hacerlo.

El Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), dispuso de 184 Unidades Médicas de Alta Especialidad (UMAÉ's) y de segundo nivel de atención, para la atención exclusiva de pacientes contagiados. Algunas de las Unidades citadas fueron las siguientes:

ÁREA	UNIDAD
Área metropolitana de la Ciudad de México	Hospital General de Zona. No. 32 Villa Coapa. Centro Médico Nacional Siglo XXI. Centro Médico Nacional La Raza.
Estado de México	Hospital General de Zona de Atlacomulco.
Hidalgo	Hospital General de Subzona no. 33 de Tizayuca.
Chiapas	Hospital General de Zona No. 1 de Tapachula.
Nayarit	Hospital de Bahía de Banderas.
Jalisco	Centro Médico Nacional de Occidente en Guadalajara.
Nuevo León	Centro Médico Nacional Noreste.

Cuadro.1 Hospitales estatales designados para reconversión

Adicionalmente, se considera la utilización de 37 Unidades médicas del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores al Servicio del Estado (ISSSTE), para la atención de pacientes críticos y semicríticos:

ÁREA	UNIDAD
Área metropolitana de la Ciudad de México	
Zona sur	Centro Médico Nacional "20 de noviembre". Hospital General "Dr. Darío Fernández Fierro".
Zona norte	Hospital Regional "1ro. de octubre".
Zona oriente	Hospital Regional "Ignacio Zaragoza". Hospital General "José María Morelos y Pavón".
Zona poniente	Hospital General "Tacuba". Hospital General "Dr. Fernando Quiroz".
Estado de México	Hospital Regional Tipo B de Alta Especialidad "Bicentenario de la Independencia".

Cuadro.2 Hospitales del área metropolitana de la Ciudad de México designados para reconversión

Asimismo, el gobierno federal firmó un convenio denominado "Juntos contra el COVID-19", con hospitales privados para asegurar la disposición de 3,115 camas para atender a pacientes contagiados derechohabientes del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores al Servicio del Estado (ISSSTE), del Instituto de Salud para el Bienestar (INSABI), de la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA) y de la Secretaría de Marina Armada de México (SEMAR).

Además de los hospitales designados para atender exclusivamente a personas contagiadas, y de los hospitales susceptibles de reconvertirse, se consideró la utilización de algunos otros espacios, que, no siendo hospitales, fueron adaptados para albergar a pacientes contagiados con síntomas

leves, que no requirieran cuidados médicos intensivos o que se encontraran en proceso de recuperación, tal como se dispuso en el Lineamiento de reconversión hospitalaria ya señalado. Estos espacios, y el número de camas de que se dispuso se señalan enseguida.

ÁREA	CAMAS ADICIONALES
Centro Vacacional Oaxtepec	- 450 camas. Será habilitado como espacio de aislamiento voluntario para pacientes estables, sin comorbilidades y con síntomas leves.
Autódromo “Hermanos Rodríguez”	- 26 camas de terapia intensiva con ventilador. - 192 camas para pacientes convalecientes.

Cuadro 3. Espacios no hospitalarios para alojamientos de pacientes Covid en recuperación

3.3 Reconversión a Hospital-Híbrido-COVID-19

El proceso de reconversión hospitalaria en el Hospital General “Dr. Manuel Gea González” comenzó a implementarse en el mes de marzo del año 2020, unos días antes, incluso, de que se formalizara el reconocimiento de la gravedad de la enfermedad causada por el virus SARS-CoV-2, el día 23 de marzo del año 2020. Este proceso se llevó a cabo apegándose al Lineamiento de Reconversión Hospitalaria emitido por la Secretaría de Salud para tal efecto.

Primeramente, se llevó a cabo un trabajo de planeación y organización de las actividades y áreas del hospital para determinar la forma en que se llevaría a cabo el proceso de reconversión para la atención hospitalaria, así como la reconfiguración del espacio físico, a fin de poder recibir y atender pacientes afectados por la pandemia. Asimismo, se llevó a cabo la reorganización y capacitación del personal hospitalario para dotarlo de la capacidad de atender a pacientes covid.

El trabajo de reconversión implicó concentrar en un espacio relativamente reducido -la Torre de Especialidades-, tanto las áreas de hospitalización para pacientes covid y para pacientes no covid, como las áreas de Urgencias para pacientes con síntomas respiratorios y para pacientes no contagiados, debido a que el edificio principal, en el cual se alojaba a los pacientes hospitalizados, se encuentra en demolición, tras los daños que sufrió a causa del sismo ocurrido en el año 2017.

Como parte de la reorganización del espacio y de los recursos, se establecieron nuevas rutas intrahospitalarias, tanto para el flujo de personal, de pacientes y de sus familiares, como para el

de equipos, insumos y residuos hospitalarios, de tal manera que, las labores de atención a pacientes covid implicara el menor riesgo posible de contagio entre la población hospitalaria; el siguiente paso consistió en el cierre de las instalaciones del área de Consulta Externa y la cancelación de todas las cirugías programadas que no requirieran de ejecutarse de manera inmediata.

Las primeras adecuaciones físicas que se llevaron a cabo en el hospital tuvieron lugar en el Área de Urgencias. En primer lugar, se habilitó un consultorio para atender de manera exclusiva a pacientes que presentaran síntomas respiratorios; posteriormente, se subdividió el área que ocupaba originalmente el Servicio de Urgencias para contar un espacio exclusivo para pacientes afectados por la pandemia y con otro espacio para atender a pacientes con necesidades no relacionadas con ésta. De este modo, se generaron el área de Urgencias Covid y el área de Urgencias no Covid; ésta última se subdividió, a su vez, para darle capacidad de atender a pacientes adultos, pediátricos y pacientes gineco-obstétricas (Sierra, 2020).

A poco de iniciada la reconversión en el área de Urgencias comenzó la de las áreas de Hospitalización, de Quirófanos, de Terapia intensiva y de la Unidad Tocoquirúrgica, para disponer del mayor número de espacios para pacientes covid. A este respecto, de 178 camas disponibles para hospitalización, se destinaron 95 a la atención de pacientes no covid y el resto -83-, para pacientes no covid.

Las áreas de hospitalización se rediseñaron para generar tres áreas, según el grado de complejidad médica, de tal modo que, se destinaron 10 camas en un Pabellón Covid de Baja Complejidad, 38 camas en el área de Medicina interna de Mediana complejidad y, 20 camas en el área designada como Terapia Covid-19 de alta complejidad. Estas áreas están situadas físicamente en los pisos 5to. -baja y mediana complejidad-, y 6to. -alta complejidad-, de la Torre de Especialidades, respectivamente.

A fin de disponer de la capacidad de camas de alta complejidad tal como se ha citado -así como de un quirófano para cirugías de pacientes covid-, se reconfiguraron las áreas quirúrgicas, anestésicas y de recuperación de anestesia, todas alojadas en el 6to. piso de la Torre de

Especialidades. Las camas instaladas en el 5to. piso de la Torres de especialidades, el cual aloja originalmente a pacientes de medicina interna, se destinaron a la atención de pacientes covid.

Para incrementar la capacidad de atención para pacientes covid y mantener la atención de pacientes no Covid, los pacientes de la especialidad de cirugía general, quienes normalmente eran alojados en el piso 6to. de la Torre, se trasladaron al piso 4to., originalmente destinado para la atención de pacientes pediátricos -Unidad de Terapia Intensiva Neonatal y Unidad de Crecimiento y Desarrollo-, de las especialidades de cirugía plástica, oftalmología, medicina interna, ortopedia y urología.

Con la finalidad de mantener la capacidad de proporcionar los servicios de cirugía para los pacientes no Covid que lo requirieran, los quirófanos ubicados en el piso 3ero. de la Torre de Especialidades, originalmente destinados a la atención de pacientes ginecoobstétricas, se habilitaron para ser utilizados por el resto de las especialidades médicas; asimismo, se habilitó un área de Recuperación endoscópica y un área de Terapia Intensiva no covid en ese mismo piso.

A su vez, las pacientes originalmente hospitalizadas en este piso se trasladaron al 2do. piso de la misma Torre, además de las áreas de Recuperación, Unidad Tocoquirúrgica, de Transición pediátrica y un área de habitaciones compartidas para madres con sus hijos/as recién nacidos/as, que también fueron reubicadas. Finalmente, en el Área de Urgencias, en el área destinada para atender a pacientes no covid, se habilitaron 8 camas para pacientes adultos, 2 camas para pacientes pediátricos y 2 camas para pacientes gineco obstétricas.

Tal como se puede verificar según lo citado líneas arriba, la implementación del proceso de reconversión en el Hospital General “Dr. Manuel Gea González” significó realizar una transformación que requirió de la realización de intensos trabajos de rediseño y construcción de espacios para generar áreas exclusivas para la atención de pacientes covid, además del acondicionamiento de cada uno de esos espacios, de tal modo que cada uno contara con el equipamiento necesario -tomas de corriente eléctrica, agua y oxígeno, principalmente-, para proporcionar atención médica especializada. Además de ello, se habilitaron espacios, y se les dotó de equipamiento respectivo, para el personal médico encargado de proporcionar atención a los pacientes hospitalizados en las nuevas áreas (Sierra, 2021).

3.4 La transición del equipo médico: de la atención médica promedio, a la sobresaturación

El problema de las altas cargas de trabajo que enfrentan los hospitales mexicanos es un problema crónico, debido a la escasa infraestructura de salud y de profesionales dedicados a este rubro en México. Mientras que los países integrantes de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), tienen en promedio 3.4 médicos/as y 8.7 enfermeras/os por cada 1000 habitantes, México tiene sólo 2.4 médicos/as y 2.9 enfermeras/os por cada 1000 habitantes (Campos y Balam, 2020).

Evidentemente, el problema de las enormes cargas de trabajo que enfrenta el personal de salud en México le afecta directamente en su propio bienestar físico y mental, sin embargo, la magnitud del problema es mucho mayor que eso, pues se traduce en la existencia de servicios de salud deficientes, en una cobertura de salud insuficiente y, a final de cuentas, en una escasa capacidad del Estado mexicano para proteger la salud de su población, especialmente a los sectores sociales más vulnerables.

3.5 El SARS-CoV-2 y el personal de salud en México

La pandemia del virus SARS-CoV-2 que circula actualmente entre la población mundial y que ha golpeado con tremenda severidad a algunos países, entre ellos México, ha causado también grandes estragos entre el personal de salud, principal sector de la sociedad responsable de enfrentarla directamente. Para el mes de julio del año 2020 más de 46,000 personas dedicadas a los servicios de salud se habían contagiado y cerca de 700 habían perdido la vida por causa de la pandemia (Pérez, 2020).

Hacia el mes de septiembre del año 2020, los contagios habían alcanzado al 17% del personal de salud de México, es decir, 164,000 personas; una cifra superior en dos veces, a la registrada en Estados Unidos, país con el mayor número de personas afectadas por causa de la pandemia entre su sector salud (Molina, 2020). En aquel momento, México se encontraba a la cabeza de los países con más personas pertenecientes a los servicios de salud muertas a causa de la pandemia. De las poco más de 1400 personas dedicadas al servicio de la salud fallecidas, 49% pertenecían a áreas médicas; el resto a áreas no médicas (Miranda, 2020). A principios del año 2021, México ya ocupaba el primer lugar de muertes en América latina entre personal de salud (Valadez, 2021). Al mes de abril del año 2021, la situación sigue siendo igual. Los contagios

rebasan los 234,000 y las defunciones casi llegan a 4000 (Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedad Respiratoria Viral, 2020).

De quienes integran el personal de salud en México, el porcentaje de personas contagiadas pertenecientes al área médica -personal médico y de enfermería-, rebasa el 65%, siendo el personal de enfermería el más afectado, con 93,195 casos -39.7% del total-, mientras que el personal médico ha registrado 61,034 casos -26% del total-. El resto del personal -personal no médico-, representa el 35% de los casos: 80,520. Respecto de las defunciones contabilizadas en este sector debido al sexo, 69% corresponde a personas de sexo masculino, mientras que 31% a personas de sexo femenino. En función del área laboral a la que pertenece el personal de salud la proporción es similar a la registrada para los contagios; el personal del área médica suma el 65% mientras que el resto de los trabajadores de la salud, 35%. En el caso específico del personal del área médica, es el personal médico el que se ha visto mayormente afectado, al registrar 1744 médico/as fallecidos/as. Hacia finales del año 2021, las defunciones entre personas no médico ascendieron a 1137 defunciones. (Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedad Respiratoria Viral, 2021).

3.6 El SARS-CoV-2 y el personal de salud en el Hospital General “Dr. Manuel Gea González”

El caso particular del Hospital General “Dr. Manuel Gea González”, no es muy distinto con respecto a lo que ocurre a nivel nacional, pues su situación también se tornó aún más compleja a partir de la llegada de la pandemia del virus SARS-CoV-2 a México, pues se ha visto sometido a una mayor exigencia, debido a la enorme cantidad de personas que ha solicitado asistencia médica por motivos relacionados con la contingencia pandémica. La afluencia de pacientes se incrementó a un grado tal que, se rebasó considerablemente, el porcentaje de ocupación promedio, el cual alcanzó, durante el año 2020, el 108% de la capacidad hospitalaria total (Sierra, 2021).

Además de enfrentar un notable incremento en la afluencia de pacientes a partir de que se detectó el primer caso de Covid-19 en México, el hospital enfrentó una drástica reducción de su personal, pues en razón de la implementación del proceso de reconversión hospitalaria y de la Jornada Nacional de Sana Distancia, según las cuales se establecen medidas para proteger a las personas susceptibles de enfermar de gravedad en caso de resultar contagiadas por el virus causante de

la pandemia, y para disminuir en lo posible el contacto físico entre personas, a fin de disminuir el riesgo de contagio, una proporción cercana al 15% del total de la plantilla laboral fue separada de sus labores en la institución, aun cuando al hospital le fueron asignados recursos provenientes del INSABI para contratar personal que supliera al que se encuentra en licencia laboral.

Sin embargo, no es el único personal que fue retirado de sus funciones, pues adicionalmente existió un sector del personal que no estaba laborando, ya sea porque cursaba por su periodo prejubilatario o porque tenía licencia médica debido a que se encontraba contagiado, de tal modo que, el porcentaje de personas en esta situación superó, al mes de diciembre del año 2000, el 13% de la plantilla laboral total del hospital, el cual, sumado al personal con licencia laboral, alcanzó una cifra cercana al 30%. En números absolutos, de una plantilla laboral total integrada por 2209 personas, 641 se encontraban fuera de las instalaciones del hospital, por lo que su operación quedó a cargo de sólo 1568 personas en todos los turnos (Sierra, 2021).

El personal al que se otorgó licencia laboral o licencia médica debida a la contingencia provino de todas las áreas del hospital, siendo la Dirección Médica y la Dirección de Administración, respectivamente, las que más personal perdieron temporalmente por causa de la contingencia. En el primer caso, 391 y en el segundo, 159, haciendo un total de 550 personas separadas de sus funciones, lo que representa el 85% de la totalidad de personas que no laboraron en el hospital durante el periodo de reconversión. Esto es, el hospital debió operar, al menos durante un gran periodo del año 2020, con una carga de trabajo superior al 100% de su capacidad, con tan sólo el 70% de su personal (Sierra, 2021).

Cabe destacar que, si bien todo el personal del hospital se encuentra cotidianamente en una situación de gran vulnerabilidad por el sólo hecho de prestar sus servicios en una institución hospitalaria, el personal adscrito a las áreas de contacto directo es el que se encontró expuesto a un nivel de riesgo aún mayor, dada la naturaleza de sus funciones, relacionadas directamente con pacientes contagiados o sospechosos de contagio, así como con todo lo relativo a la atención médica que requieren, desde su recepción y registro en el hospital, hasta la labor propiamente médica, además del manejo de instalaciones, equipo e insumos necesarios durante su estancia, incluido el manejo de los residuos biológicos y no biológicos que se generan hasta el momento de su egreso.

Pacientes no Covid

Debido a que el hospital funcionó de manera híbrida, los servicios para pacientes no covid, no se suspendieron en su totalidad, salvo el Servicio de Consulta Externa durante el periodo de reconversión hospitalaria y disminuyó considerablemente el número de consultas otorgadas, sí se otorgaron consultas de “primera vez”, y consultas subsecuentes de todas las especialidades, pasando de alrededor de 145, 000 en 2019, a 78,000 en 2020 (Sierra, 2021).

Respecto de las consultas de urgencias, también se registró un decremento importante: de 90,000 aproximadamente, en 2019, el número de consultas disminuyó a 45,000, en 2020. Por especialidad en el área de urgencias, se atendió en 2019, a 65,668 personas adultas; a 9,988 pacientes obstétricas y a 14,550 pacientes pediátricos, mientras que, en 2020, se atendió a 35,520 adultos, a 5061 pacientes obstétricas y a 4,740 pacientes pediátricos (Sierra, 2021).

Pacientes Covid

Al ser el Hospital General “Dr. Manuel Gea González” un Hospital-Híbrido-COVID, la afluencia de pacientes con síntomas respiratorios se incrementó notablemente, según lo consignan los Informes de autoevaluación del Director General, correspondientes a los años 2020 y 2021, respectivamente, mismos que se presentan en los párrafos que comprenden la presente sección.

El número total de pacientes atendidos de marzo de 2020 a febrero del año 2021 fue de 7246. Respecto de la relación hombres/mujeres que solicitaron atención para valoración de urgencia, fue equilibrada, pues 49% correspondió a personas de sexo masculino -3552-, mientras 51%, a personas de sexo femenino -3694-.

El grupo etario que más solicitó consulta para valoración de urgencia fue el de personas de 25 a 44 años, 31% del total de personas que solicitaron una consulta, es decir, un total de 2317 personas. Mientras que los grupos para quienes se solicitó el menor de consultas fue para los comprendidos entre personas menores a 1 año y hasta 19 años, registrándose para cada grupo, respectivamente, un número total de consultas inferior a 100; estos grupos, en conjunto solicitaron apenas 153 consultas durante todo el periodo que se analiza.

Del total de pacientes atendidos del mes de marzo de 2021 a diciembre de 2021, se realizó prueba para verificar la infección por virus SARS-CoV-2, al 68% de ellos, es decir, a 4940 personas, quienes cumplían con los criterios de sospecha para infección, obteniendo resultado positivo en el 39% de los casos -1960 casos-.

De las 7246 personas que solicitaron valoración médica por presentar síntomas respiratorios, de marzo de 2020 a febrero de 2021, 2389, fueron hospitalizados. Del total de pacientes hospitalizados, el 64% correspondió a personas de sexo masculino de 51 y 60 años. Del total de pacientes hospitalizados, 466 fueron intubados -requirieron apoyo mecánico ventilatorio-; y de estos últimos, 163 fueron extubados, es decir, sobrevivieron; el resto -303-, falleció. Respecto de la mortalidad total registrada en todas las áreas de atención de pacientes Covid, se registró una mortalidad bruta de 34%, siendo Urgencias el área que mayor número de defunciones registró, con un porcentaje de mortalidad de 70%, seguida por la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) y el Pabellón de Terapia Intermedia, con 25% y el área de Medicina Interna con 22% (Sierra, 2021).

En números absolutos, el número de defunciones ocurridas según sexo, de marzo a diciembre del año 2020, fue, tal como sucedió en el caso de las hospitalizaciones, notablemente mayor en hombres que en mujeres. Mientras que, de un total de 655 muertes certificadas, 408 correspondieron a personas de sexo masculino, 257 correspondieron a personas de sexo femenino.

Método

Parte de la carga de estrés que sufren las personas en todo el mundo es inherente al medio laboral, y dentro de éste, es probablemente el ámbito hospitalario uno de los que representa una de las mayores fuentes de estrés que existen, especialmente en momentos en los que la propagación a nivel mundial del virus SARS-Cov-2 generó un aumento sustancial en la demanda de servicios de salud y, consecuentemente, un incremento excesivo de la carga de trabajo a la que se encuentra habitualmente sometido el personal de salud de cualquier institución hospitalaria, particularmente el personal de salud no médico, cuyas actividades laborales no pueden interrumpirse ni llevarse a cabo por vía remota.

Tal es el caso del personal de salud del Hospital General "Dr. Manuel Gea González" y cuyo impacto físico y psicológico ocasionado la pandemia del virus SARS-CoV-2 se explora en el presente trabajo, lo cual se lleva a cabo a través de un estudio cuyo enfoque metodológico es de tipo mixto, mismo que se integra de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación, que requieren de la recolección, sistematización y análisis de datos cualitativos y cuantitativos, a partir de cuya discusión e integración se establecerán inferencias que posibiliten la construcción de conocimientos tales que permitan un mejor entendimiento del fenómeno bajo investigación.

- **Objetivo**

Explorar el impacto físico y psicológico, como producto del estrés, que ha ocasionado la pandemia del virus SARS-CoV-2 en el personal no médico que se encontraba laborando en el Hospital "Dr. Manuel Gea González, de manera ininterrumpida desde que dio inicio la pandemia (2020), hasta el primer mes del año 2021.

- **Tipo de investigación**

El presente estudio se llevó a cabo a través de un estudio cuyo enfoque metodológico es de tipo mixto, el cual se integra de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación, que requieren de la recolección, sistematización y análisis de datos cualitativos y cuantitativos, a partir de cuya discusión e integración se establecerán inferencias que posibiliten la construcción de conocimientos tales que permitan un mejor entendimiento del fenómeno bajo investigación.

- **Definición de conceptos**

- a. **Conceptualización del objeto de estudio: “estrés en tiempo de pandemia”.**

Lazarus y Folkman (1986) definen el concepto de ESTRÉS refiriéndose a las interrelaciones que se producen entre la persona y su contexto, en el que está inserto. El estrés se produce cuando la persona valora lo que sucede como algo que supera los recursos con los que cuenta y pone en peligro su bienestar personal (Lazarus y Folkman, 1986).

A partir de la definición de **estrés** de Lazarus y Folkman, anteriormente expuesta, se adaptó al concepto de “estrés en tiempos de pandemia”, el cual contempla como relevante la temporalidad comprendida entre octubre de 2020 y abril de 2021, período denominado por la Secretaría de Salud como “La Segunda Ola”, (Dirección de Epidemiología, 2022).

- **Estrés en tiempo de pandemia:**

Se produce cuando el personal de salud no médico de contacto directo, valora las exigencias de su familia, de su área laboral y su exposición al contagio por el virus SARS-CoV-2, entre octubre de 2020 y abril de 2021, como algo que supera los recursos con los que cuenta y pone en peligro su bienestar psicológico y físico.

- b. **Personal no médico de contacto directo.**

Personal del Hospital “Dr. Manuel Gea González” que realiza funciones adjetivas, que son aquellas que son relevantes para la gestión interna del hospital y son de naturaleza administrativa y operativa, en contraste con las funciones sustantivas, que son aquellas que impactan de manera directa en la razón de ser del hospital: diagnóstico, tratamientos médico-quirúrgicos, investigación y docencia.

Fue el personal denominado de contacto directo con pacientes, otras personas, sustancias y objetos de las cuales existe sospecha que han sido expuestas al virus.

- **Escenario**

Hospital General "Dr. Manuel Gea González", ubicado al sur de la Ciudad de México, en la denominada "zona de hospitales", el cual fue reconvertido en el mes de marzo del año 2020 para funcionar como hospital híbrido, es decir, como institución que brinda atención a personas

afectadas por la pandemia, al tiempo que mantiene la atención para las personas que, sin encontrarse contagiadas o sin ser sospechosas de contagio, requieran de los servicios que ofrece regularmente como hospital general.

- **Población**

De una plantilla de 2209 empleados, son 1560 personas no médicas de primer contacto, activas durante el período de reconversión hospitalaria.

- **Criterios de inclusión**

- Hombres y mujeres entre 18 y 60 años de edad.
- **Personal no médico de contacto directo** que forma parte del personal de salud del Hospital General “Dr. Manuel Gea González”.
- Pertenecer al personal de salud del hospital que desempeña funciones adjetivas, es decir, aquellas que son de soporte para el cumplimiento del objeto social del hospital, entre las que se encuentran: “**División de Urgencias Observación**”, “**Departamento de Admisión hospitalaria y Archivo clínico**”, “**Departamento de relaciones públicas**”, “**Departamento de Mantenimiento**”, “**Departamento de servicios de apoyo**” (Transportes), “**Departamento de Tesorería**” (Cajas), “**Departamento de Lavandería**”, “**Departamento de Trabajo social**”, “**Departamento de Intendencia**”, “**Farmacia**”, “**Departamento de Dietología**” (Cocina/Dietología).
- Encontrarse laborando en las Instalaciones del hospital durante el periodo de reconversión hospitalaria.
- Desempeñar actividades que impliquen **contacto directo**, es decir, contacto físico, con personas, sustancias y objetos respecto de los cuales exista sospecha de que tuvieron alguna exposición al virus y, por lo tanto, sea probable que constituyan un medio de contagio de la enfermedad COVID-19.
- Turno: Matutino, Vespertino, Especial o Velada.
- Escolaridad mínima: Educación básica a nivel secundaria.
- Participar de manera voluntaria.

- **Muestra**

Se invitó de manera personal a participar a todas las personas que cumplían con los criterios de inclusión establecidos para la realización de este trabajo, 46 accedieron a responder la encuesta. La muestra de participantes no es representativa desde el punto de vista estadístico, sino por sus “cualidades”; es decir, se trató de una muestra de tipo no probabilístico por conveniencia y fue tomada del grupo de personas que permaneció laborando durante el momento de realización del estudio (Hernández, 2014). La especificidad se muestra en el cuadro 4:

Participantes		
Total	Hombres	Mujeres.
46	20	26

Cuadro 4. Personas participantes según su sexo

Cabe mencionar, con respecto al sexo de las personas participantes, que esta variable se consideró como referente para construir una muestra paritaria, sin embargo, la proporción de hombres y mujeres que existe al interior de cada una de las áreas del hospital no es igual, ya que en algunas áreas predominan mujeres y en otras, hombres, por lo que se ponderó cada área para integrar la muestra.

En el cuadro 5 se especifican a las y los participantes en relación a las áreas del hospital en las que se realizan actividades adjetivas a la labor médica y de contacto directo:

Adscripción	Urgencias	Admisión/ Archivo clínico	Rel. Públicas	Mantenimiento	Transportes	Caja	Lavandería	Tra bajo social	Intendencia	Farmacia	Cocina/ Dietología
No. de personas	2	3	2	4	2	2	9	5	8	2	7

Cuadro 5. Adscripción de las personas participantes

- **Instrumento de evaluación**

Se elaboró un instrumento no experimental diseñado para recolectar datos de un segmento del personal no médico de primer contacto, que contiene 51 preguntas con respecto a una o más variables que evalúan los niveles de estrés que presentan debido a las exigencias laborales, familiares y su exposición al contagio (Hernández, 2014).

- **Estructura del instrumento**

Consta de 51 reactivos de opción múltiple que va a ubicar cada respuesta en una de las categorías de: Nada, Regular, Poco, Mucho, Excesivo-. El instrumento se subdivide en dos apartados. El primero de ellos contiene información de datos sociodemográficos y laborales de las personas participantes y el segundo, distintos tópicos relacionados con su situación personal, laboral y familiar, en función de su calidad de personal dedicado a tareas de combate a la pandemia. El segundo apartado se organiza en las seis secciones que se detallan a continuación. Cada una de las seis secciones, presenta reactivos referidos a valorar las demandas del entorno y a su impacto en las relaciones interpersonales. Las opciones de respuesta se registraron con las siguientes puntuaciones:

Nada (0)	Poco (1)	Regular (2)	Mucho (3)	Excesivo (4)
-------------	-------------	----------------	--------------	-----------------

Cuadro 6. Niveles de estrés

Los niveles de estrés se dieron bajo el siguiente esquema:

Excesivo = 31 - 40

Mucho = 21 - 30

Regular = 11 – 20

Poco = 1 - 10

Nada = 0

La descripción de cada uno de los apartados que constituyen el instrumento es la siguiente:

a. Primera sección. Percepción general

Esta sección evalúa una percepción general de su estado emocional respecto de la forma en que evalúa su estrés con respecto a su situación en el trabajo y con respecto a su familia, para posteriormente pasar a su especificidad.

b. Segunda sección. Ámbito familiar

La segunda sección comprende 10 reactivos que abordan el nivel de afectación percibido por las personas participantes con respecto al impacto que las exigencias familiares les demandan, tanto en la dimensión económica, las labores domésticas o los problemas de salud, por una parte y, por otra, en cuanto a sus relaciones interpersonales en el seno de sus familias.

c. Tercera sección. Ámbito laboral

Esta sección, compuesta por 10 reactivos, aborda la ubicación de su nivel de estrés provocado por las exigencias de su ámbito laboral. Por una parte, se indaga sobre los cambios percibidos en las nuevas condiciones de trabajo y, por otra, sobre las afectaciones en las relaciones interpersonales en el entorno hospitalario, es decir, entre compañeros/as de trabajo, tras la reconversión hospitalaria y el sustancial incremento de la afluencia de usuarios.

d. Cuarta sección. Consecuencias

La cuarta sección evalúa las consecuencias en la vida cotidiana, derivadas del entorno, a través de 10 reactivos. Esta sección, compuesta por 10 reactivos, aborda la ubicación de su nivel de estrés provocado por las exigencias de su ámbito laboral. Por una parte, se indaga sobre los cambios percibidos en las nuevas condiciones de trabajo y, por otra, sobre las afectaciones en las relaciones interpersonales en el entorno hospitalario, es decir, entre compañeros/as de trabajo, tras la reconversión hospitalaria y el sustancial incremento de la afluencia de usuarios.

e. Quinta sección. Estilos de afrontamiento centrados en problema y solución

En esta sección compuesta de 12 reactivos se exploran los mecanismos que las personas participantes han empleado para enfrentar la pandemia, tanto en su medio laboral como en el familiar, con base en dos enfoques: el afrontamiento centrado en la solución del problema y, el enfoque de regulación emocional.

En el primer caso, se preguntó a las personas participantes sobre aspectos como el trabajo en equipo, la capacitación laboral y el ambiente laboral, entre otros; en el segundo, se preguntó sobre aspectos tales como la búsqueda de apoyo profesional o espiritual o la interacción con colegas, amigos del trabajo o familiares, entre otros.

f. Sexta sección: Postcovid

La sexta, y última sección de la **encuesta** consta de 6 preguntas cerradas y una pregunta abierta dirigidas exclusivamente a aquellas personas que respondieron la encuesta y que además, tuvieron un diagnóstico positivo de Covid -19.

Se les preguntó sobre aspectos como el nivel de malestar percibido durante la enfermedad, la presencia de secuelas derivadas de la enfermedad y la capacidad para enfrentar el estrés tras la convalecencia.

- **Procedimiento**

Temporalidad. La aplicación de la encuesta se realizó durante el mes de febrero del año 2021 y abarcan el periodo que comprende la segunda ola covid (semana epidemiológica 40 del año 2020 a la semana epidemiológica 15 del año 2021).

La aplicación del instrumento duró en promedio 15 minutos. Se aplicó un total de 46 encuestas, 41 de las cuales se aplicaron de manera presencial y 5 de manera remota (se enviaron por correo electrónico).

Las encuestas presenciales se aplicaron en el área de trabajo de cada persona participante, cuidando en todo momento que ello no interfiriera con las labores propias de su servicio; las encuestas realizadas por vía remota fueron enviadas por correo electrónico en archivo adjunto a las personas participantes, quienes una vez que las respondieron, las devolvieron por la misma vía.

- **Análisis de la información**

Una vez aplicada la encuesta, se construyó una base de datos con la información recopilada, para lo cual se utilizó un programa informático -Microsoft Excel-, con el fin de sistematizar la información. Concluido el procesamiento de la información, se obtuvo una serie de datos y se generaron gráficas para facilitar su lectura e interpretación para, finalmente, a partir de las correlaciones que se establecieron entre las variables consideradas para el estudio, generar inferencias que sirvieron de base para la discusión de la problemática abordada.

Resultados

Se aplicó un cuestionario a un total de 46 participantes, a fin de conocer el impacto físico y psicológico que causó la pandemia en el personal no médico que estuvo asignado a tareas relacionadas con el combate a la pandemia ocasionada por el virus SARS-CoV-2. Los resultados se presentan enseguida.

A) DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

Se presenta información relativa a edad, sexo, estado civil, existencia o no de hijos o hijas de las personas participantes, además del número de personas con quienes vive cada una de ellas.

1. Sexo

De las personas que participaron en el estudio, las mujeres son mayoría (26), mientras que 20 son hombres, según se aprecia en la siguiente figura.

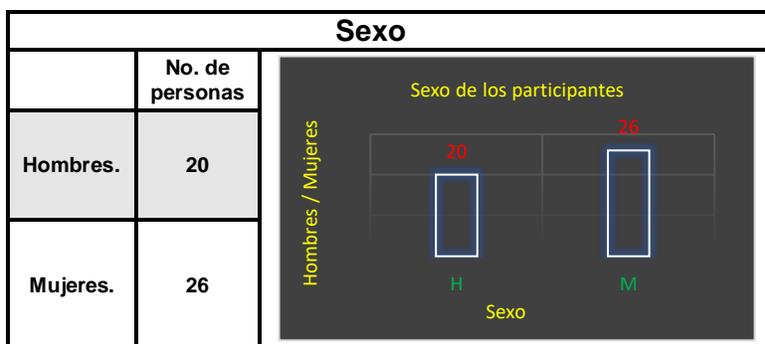


Figura 5. Sexo

El número de mujeres que respondió el cuestionario, aunque no significativamente, es algo mayor que el de hombres, lo cual puede deberse a que en algunas de las áreas a las que pertenecen las personas entrevistadas predominan las mujeres, tal como sucede, por ejemplo, en los servicios de trabajo social o Intendencia.

2. Edad

Como podemos ver en la figura 4, la edad de los participantes oscila entre los 18 años y 60 años; este último, es el límite de edad establecido para permanecer laborando durante la pandemia, bajo el supuesto de que dichas personas no tienen alguna comorbilidad que incremente su condición de vulnerabilidad. Las edades reportadas se encuentran dentro de los rangos que se especifican a continuación, y son los siguientes:

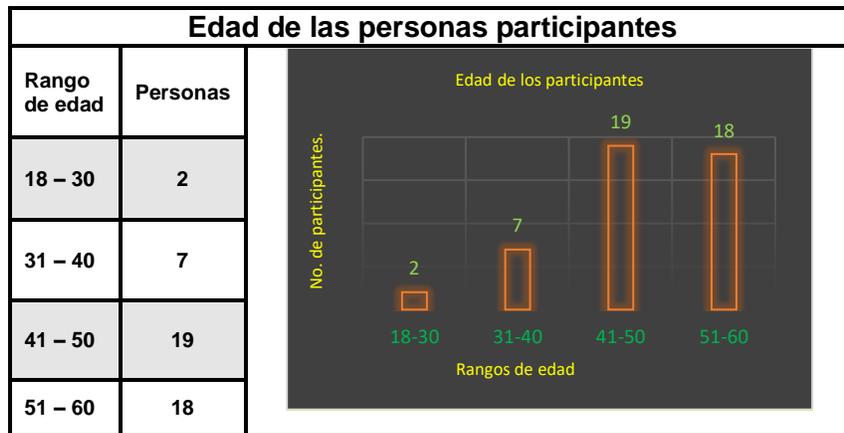


Figura 4. Edad de las personas participantes

De las personas que se encontraban laborando durante la pandemia, la mayor parte de ellas tiene entre 41 y 60 años de edad; esto es, alrededor de 80%. El resto es menor de 40 años de edad.

3. Estado civil

Respecto de su estado civil, los datos referidos por las personas participantes son los siguientes.

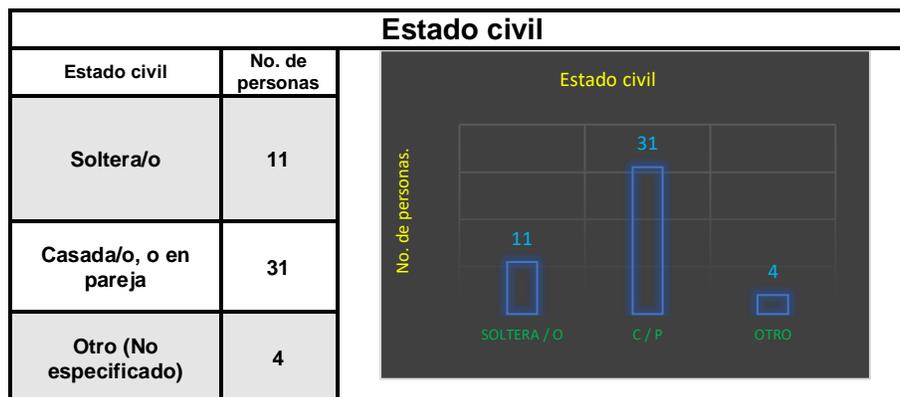


Figura 6. Estado civil

La mayor parte de las personas participantes -7 de cada 10-, refirió encontrarse casada o vivir en pareja, por lo que comparte su domicilio con al menos una persona más; 1 de cada 10 personas respondió que es soltera, mientras que 4 personas de todas las encuestadas no definió su estado civil.

4. Hijos / Hijos

Con respecto al número de hijos o hijas, casi la totalidad de personas indicó que tiene hijos o hijas; esto es, 41 refirieron tenerlos, mientras que 5, no tenerlos.

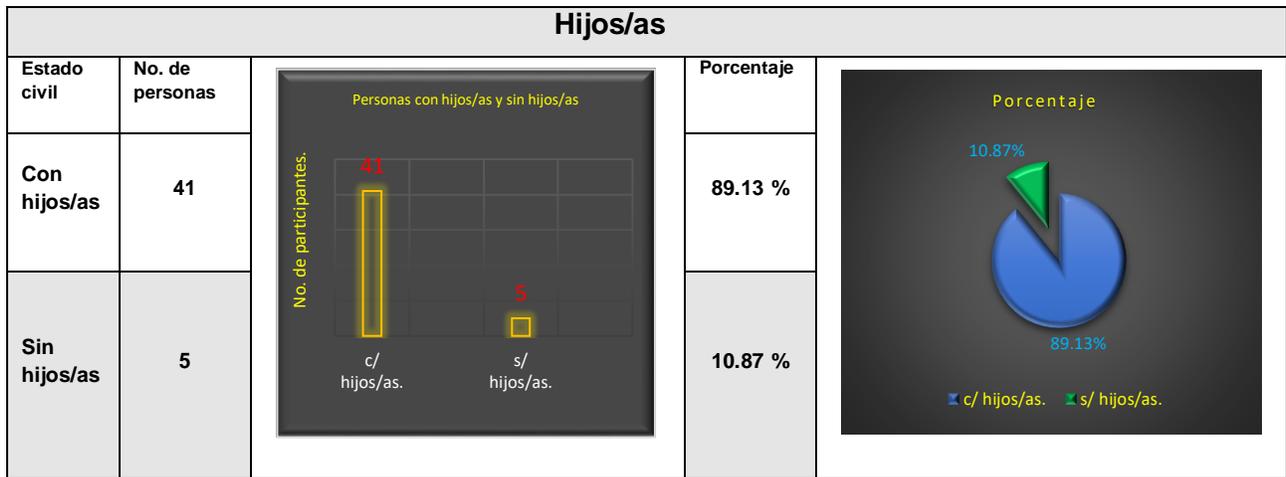


Figura 7. Hijos / Hijas

Según se aprecia en la tabla anterior, 90% de las personas participantes tiene hijos o hijas, en contraste con el 10% de ellas, quienes refirieron no tenerlos.

5. Sexo de hijos e hijas



Figura 8. Sexo de hijos e hijas

Igual que el número de mujeres participantes es mayor que el de hombres, también lo es el número de hijas en una proporción más o menos similar: de los 91 hijos/as que se reportaron en total, 50 son mujeres y 41 son hombres, por lo que, en términos porcentuales, 54% son mujeres y 46%, hombres.

6. Rangos de edades de hijos e hijas

En este rubro, se reportan datos de edad correspondientes sólo a 87 personas de un total de 91, debido a que no se reportó la edad de 4 hijos o hijas. Los rangos de edad considerados y el número de personas por cada rango, se muestran en la tabla siguiente:

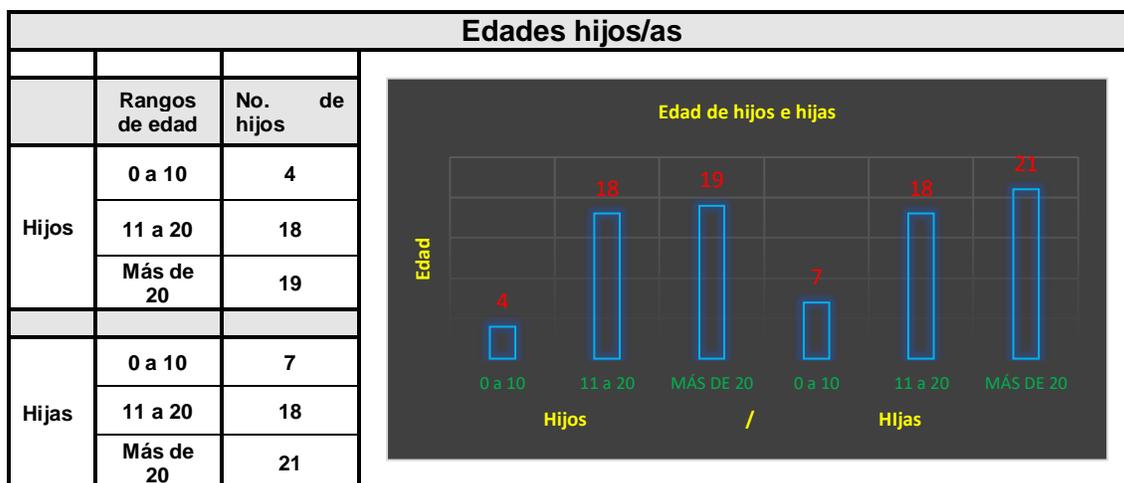


Figura 9. Edades de hijas e hijos

7. Cohabitantes

En el rubro de cohabitación se preguntó a los participantes con cuántas personas vive, es decir, con cuántas personas comparte su domicilio y, refirieron, 21 de ellas vive con 1 o 2 personas más; 25, con un grupo familiar de entre 4 y 7 personas y, 1 de ellas con entre 8 y 11 personas más. Ninguna refirió vivir con más de 11 personas.

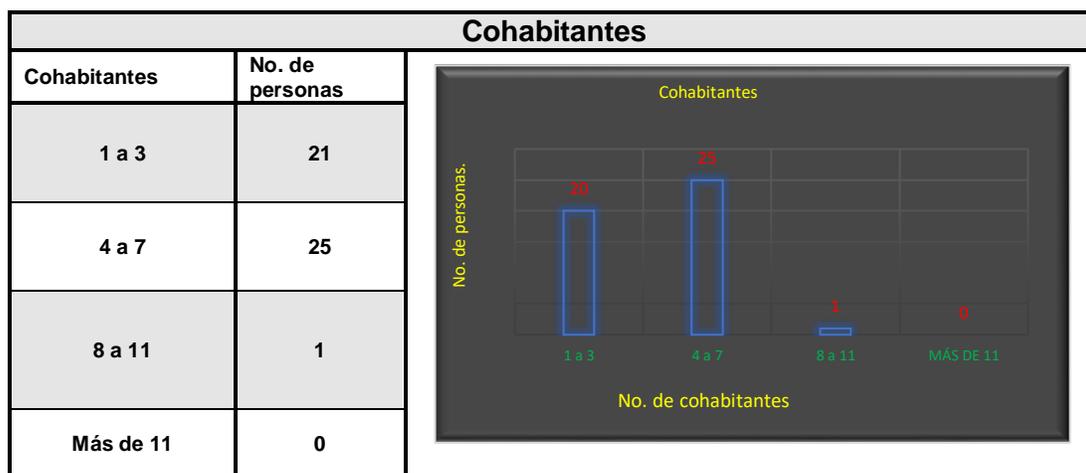


Figura 10. Cohabitantes

Tal como se aprecia (figura 10), poco más de la mitad de las personas (54%) respondió que vive con un grupo familiar de entre 4 y 7 personas.

B. DATOS LABORALES

Este apartado contiene información laboral de las personas participantes, a quienes se solicitó que señalaran su área de adscripción, turno al que se encuentran adscritas y tipo de población con el que se relacionan durante el ejercicio de sus funciones.

1. Adscripción

Todas las áreas a las que pertenecen quienes respondieron el cuestionario, son áreas no médicas, es decir, áreas cuyas funciones son de soporte a la labor médica y que cumplen con el criterio de estar directamente relacionadas con la atención de pacientes afectados por la pandemia. El número de personas pertenecientes a cada área se muestra en la siguiente figura:

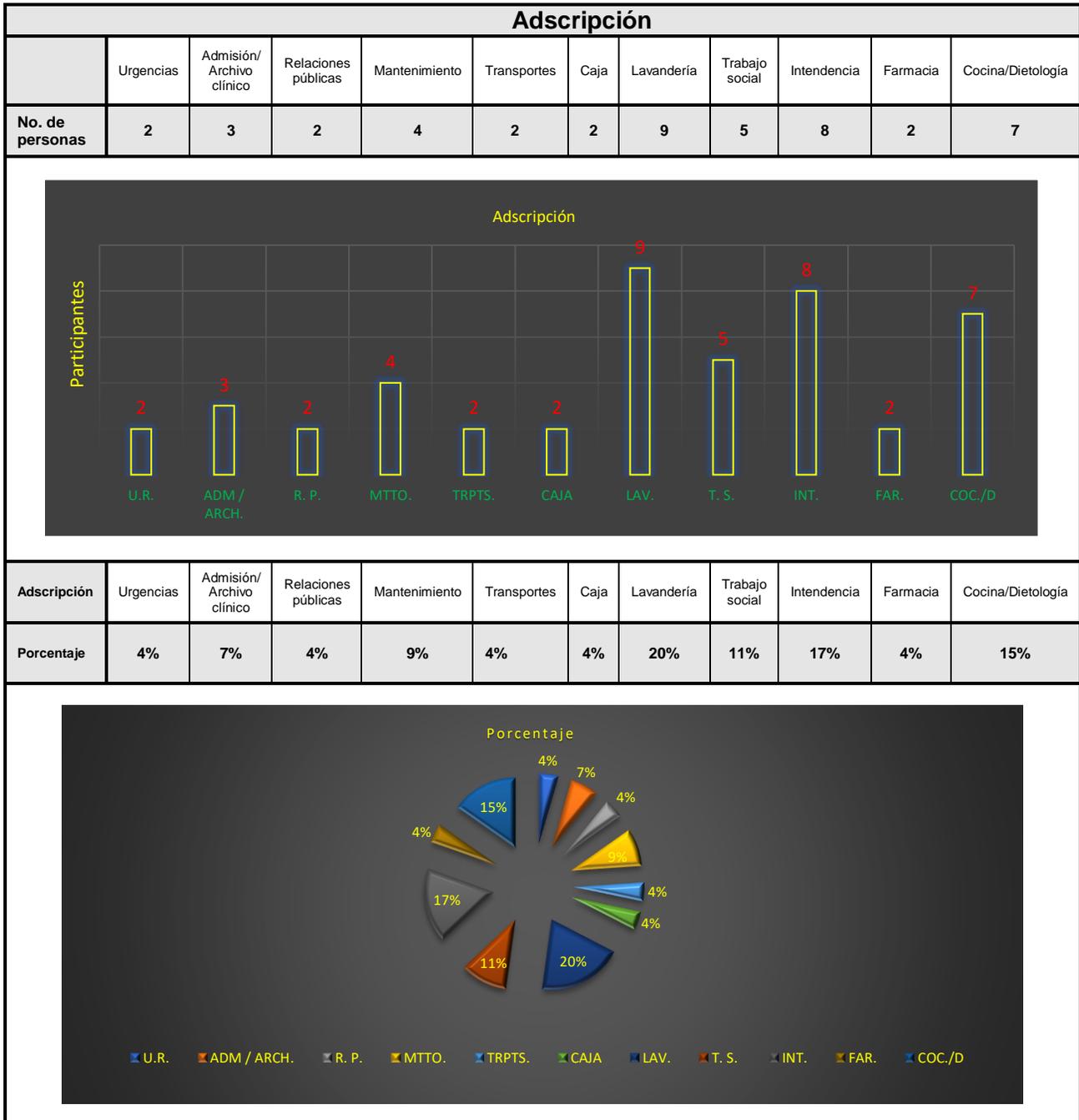


Figura 11. Adscripción

Se observa que el mayor número de personas se encuentra concentrado en tres servicios: Lavandería, Intendencia y Cocina/Dietología.

En segundo término, se encuentran, por el número de personas adscritas a estas áreas: Trabajo social, Mantenimiento y el área de Admisión y Archivo Clínico.

Finalmente, con menor cantidad de personas asignadas por cada área se encuentran: Recepción de Urgencias, Relaciones Públicas, Transportes, Caja y Farmacia.

2. Turno

Con respecto al turno en el que laboran las personas que respondieron el cuestionario, se distribuyen en todos los turnos que existen en la Institución:

Matutino:	Comprende de lunes a viernes, excepto días festivos oficiales y los adicionales establecidos en el contrato colectivo de trabajo del hospital; con horarios de las 06:00 a las 14:00 horas y cuya jornada laboral es de 7 u 8 horas, según el área de adscripción de que se trate.
Vespertino:	Comprende de lunes a viernes, excepto días festivos oficiales y los adicionales establecidos en el contrato colectivo de trabajo del hospital, con horarios de las 13:00 a las 21:00 horas, y cuya jornada laboral es de 7 u 8 horas, según el área de adscripción de que se trate.
Nocturno:	Comprende jornadas nocturnas terciadas, de las 20:00 a las 08:00 horas, y cuyas jornadas son de 11 o 12 horas, según el servicio de que se trate. Existen dos turnos nocturnos denominados Velada "A" y Velada "B", respectivamente, además de un turno nocturno denominado "Veladas fijas", con los cuales se cubren los 7 días de la semana.
Especial:	Comprende los sábados, domingos y días festivos oficiales, además de algunos otros días festivos establecidos en el marco del contrato colectivo de trabajo del hospital, con horarios de las 07:00 a las 20:00 horas y cuyas jornadas son de 11 horas.

Existen algunos otros turnos con características distintas a los citados, los cuales se crearon por necesidades particulares de algunos servicios, sin embargo, son la minoría y ninguna de las personas participantes tiene un turno de tales características.

Debido a las circunstancias en las que fue realizado este trabajo, mismas que fueron impuestas por la pandemia del virus SARS-CoV-2, la gran mayoría de las personas participantes pertenecen al Turno especial (33), sin embargo, también participaron algunas personas que se desempeñan en algunos otros turnos. 7 personas pertenecen al turno matutino, 3 al vespertino, 33 al especial y 3 a la velada, como se observa en la siguiente figura:

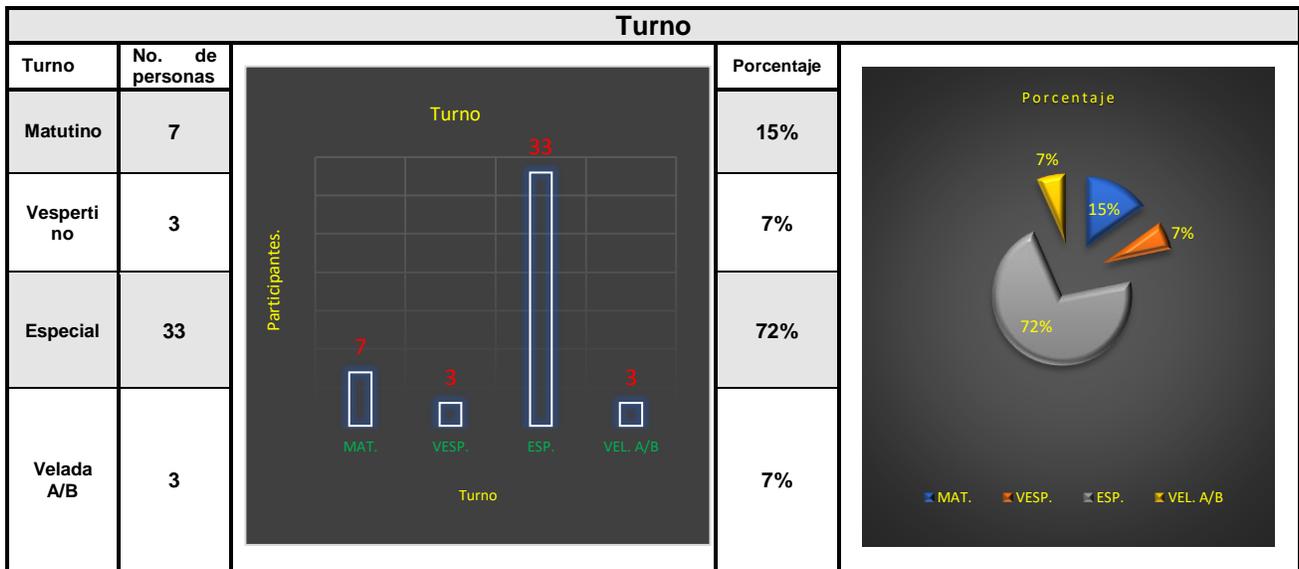


Figura 12. Turno

La mayor parte del personal pertenece al turno especial, es decir, un 72%, seguido por el grupo de personas que pertenecen al turno matutino, con una participación de 15%, y por quienes pertenecen a los turnos vespertino y de velada con 7% respectivamente.

3. Principales contactos

Todas las personas participantes cuya información se presenta aquí, forman parte del “personal no médico” del hospital. Respecto del tipo de público con el cual se relaciona cada una de ellas en el ejercicio de sus funciones, se consideran tres tipos de públicos, los cuales se detallan a continuación.

Público: El público en general, que comprende a pacientes y familiares o acompañantes de los pacientes que solicitan atención médica con motivo de la pandemia.

Personal médico: El personal integrado por los servicios médicos, de enfermería y los relacionados directamente con la atención médica del paciente, tales como inhaloterapia, radiología e imagen.

Personal no médico: El integrado por personal adscrito a todas las áreas hospitalarias con funciones de soporte a la actividad médica.

El número de respuestas que obtuvo cada uno de los grupos citados, como contacto principal por las personas participantes, es el siguiente: Público, 20 menciones; Personal médico, 41 y, Personal no médico, 29, tal como se muestra en la siguiente figura:

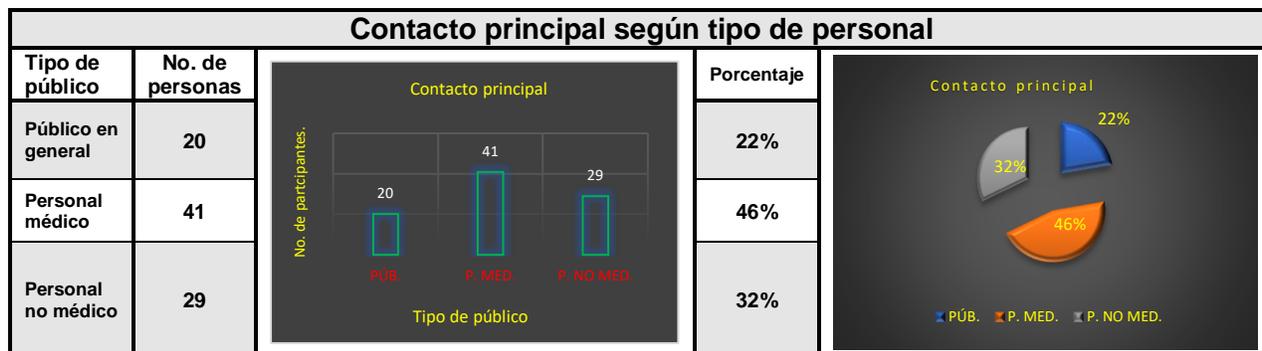


Figura 13. Contacto principal

Más de la mitad de las personas participantes refirió tener contacto con más de un tipo de público debido a las actividades que realiza en el hospital. Los datos que se generaron al respecto son: 13 personas manifestaron que se relacionan con sólo un tipo de público; 22, con 2 y, 11 de ellos con tres, respectivamente, tal como se muestra a continuación:

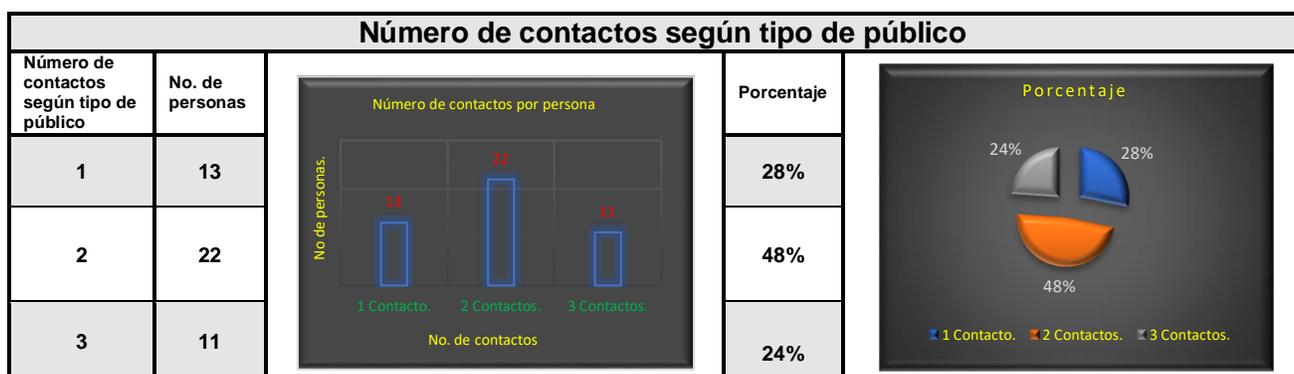


Figura 14. Contactos según tipo de público

En razón de los datos citados, se puede observar que 33 de las 46 personas participantes, mantienen contacto con más de un tipo de personal en el ejercicio de sus funciones, mientras que sólo 13 de ellas refirió mantener contactos laborales con un solo tipo de público. En la figura anterior se puede observar que 72% de las personas se relaciona con dos y 3 de los públicos citados líneas arriba; mientras que el resto de ellas, 28%, con uno solo.

I. Percepción General

De los resultados obtenidos en las encuestas, se presenta la información obtenida sobre la percepción general de estrés referida por las personas participantes con respecto a su trabajo y a su situación familiar, en el contexto de la pandemia del virus SARS-CoV-2, causante de la enfermedad Covid-19. La información se obtuvo tras solicitar a las personas participantes que calificaran el nivel de estrés que experimentaron en el último mes, tanto en el ámbito laboral como en el familiar.

1. Percepción de estrés en el ámbito laboral

Los datos referidos a continuación corresponden al grado de estrés percibido específicamente en el ámbito laboral. Enseguida se presentan los datos para la percepción de estrés familiar y, más adelante, se contrastan los dos tipos de estrés abordados:

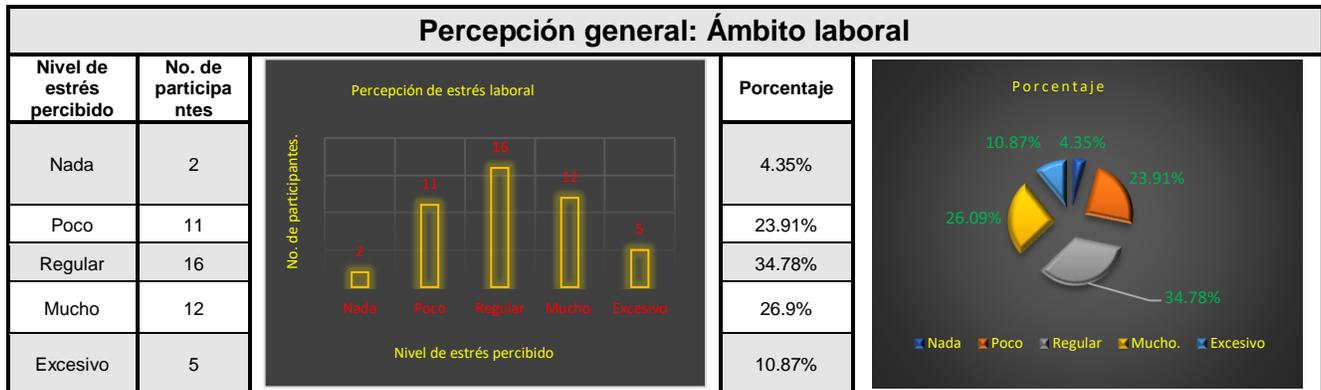


Figura 15. Percepción general en el ámbito laboral

Las personas participantes se distribuyeron en alguna de las cinco categorías, siendo la percepción de estrés “regular” la que predominó, así también puede identificarse que sólo el 4% (2 personas) no consideraron que hubiera un ambiente de estrés; en oposición, 10% (5 personas), tuvieron percepción excesiva de estrés.

2. Percepción de estrés en el ámbito familiar

En este caso, la mayor parte de las personas se concentró en los niveles que van de “poco” a “mucho” (33 personas); en contraste, sólo tres personas refirieron nivel de estrés “excesivo”. Los resultados obtenidos para cada nivel de estrés referido se presentan a continuación:

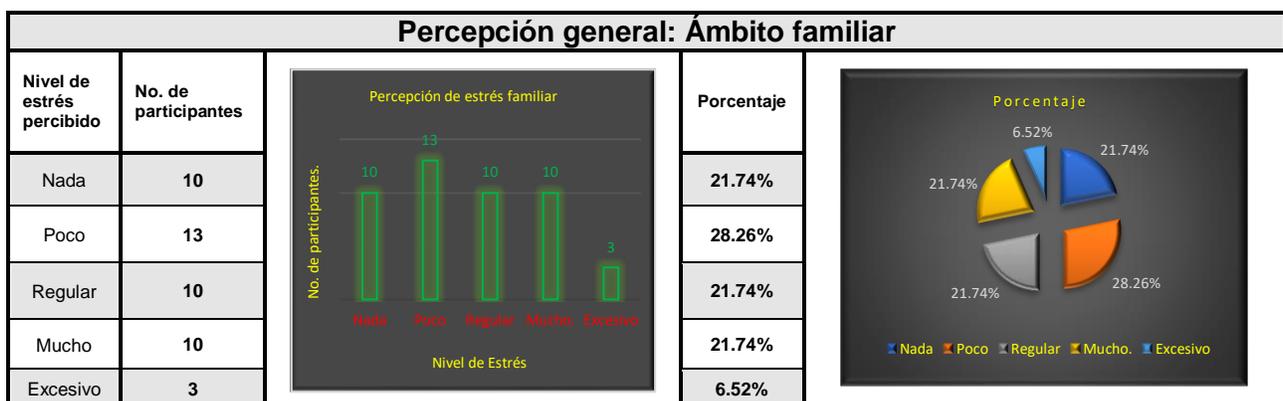


Figura 16. Percepción general en el ámbito familiar

Al contrastar el nivel de estrés percibido en el ámbito laboral con el familiar, se aprecia que es mayor en el primer caso (11%), que en el segundo (6%).

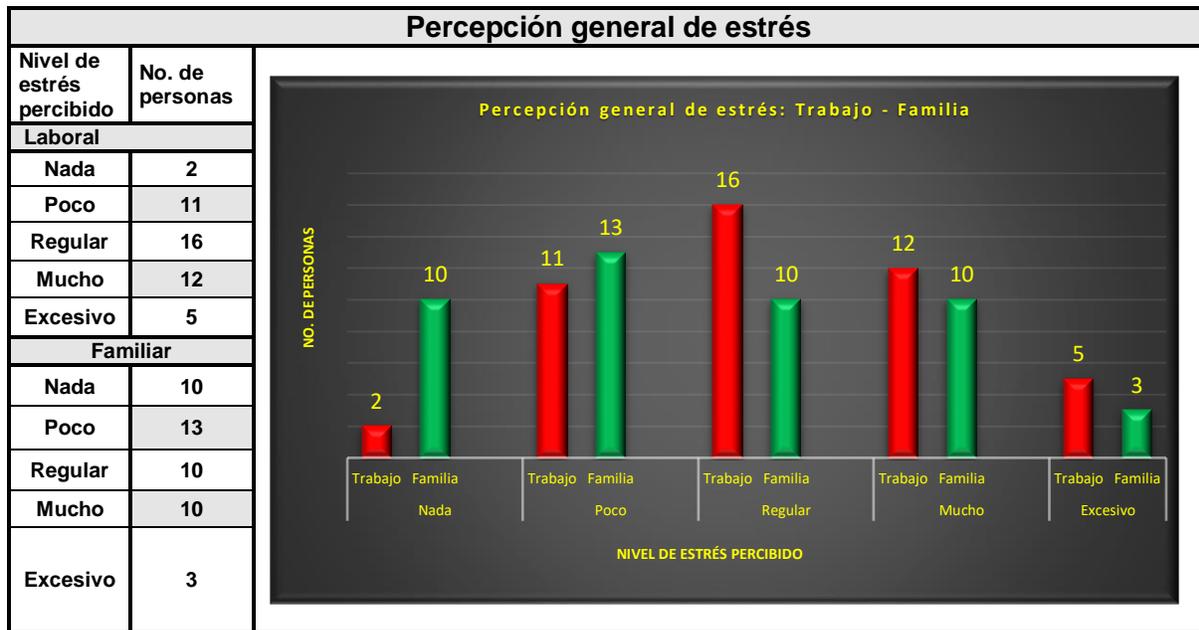


Figura 17. Comparación estrés laboral vs estrés familiar

Tal como puede apreciarse, existe una tendencia a percibir el trabajo como una fuente mayor de estrés en comparación con la familia.

Los datos citados se pueden apreciar como porcentaje en la siguiente figura:

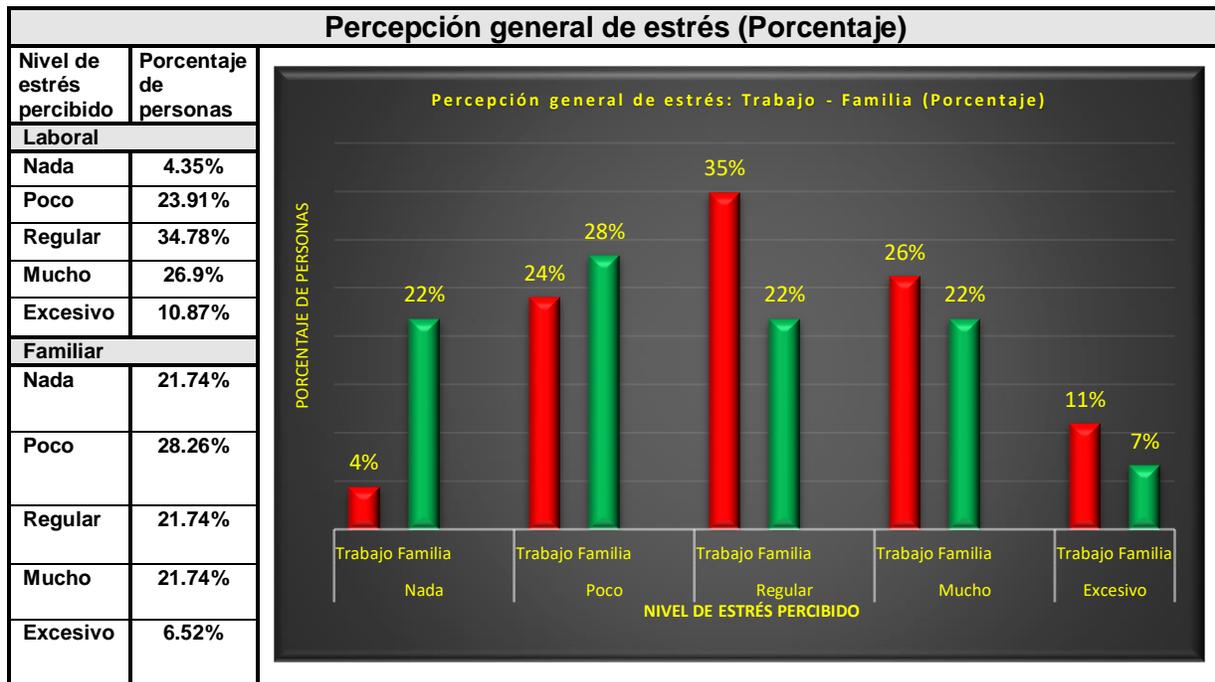


Figura 18. Comparación estrés laboral vs estrés familiar (Porcentaje)

Del total de personas participantes, únicamente 4% de ellas refirió no haber experimentado ningún grado de estrés como resultado de su situación laboral, lo cual contrasta notoriamente con el 22% que refirió haber experimentado un grado de estrés nulo con respecto a su situación familiar.

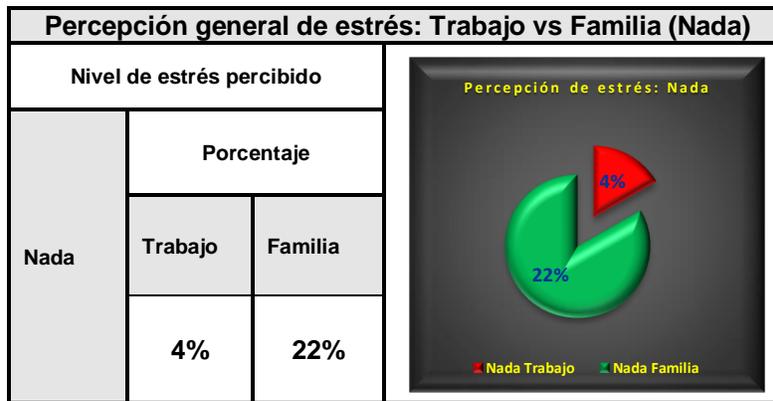


Tabla 19. Estrés laboral vs estrés familiar. Nada

Esto es, mientras el trabajo significó una importante fuente de estrés para casi la totalidad de las personas, no fue así en el caso de la familia, espacio en el que poco más de una quinta parte de participantes encontró su entorno familiar como un espacio libre de estrés.

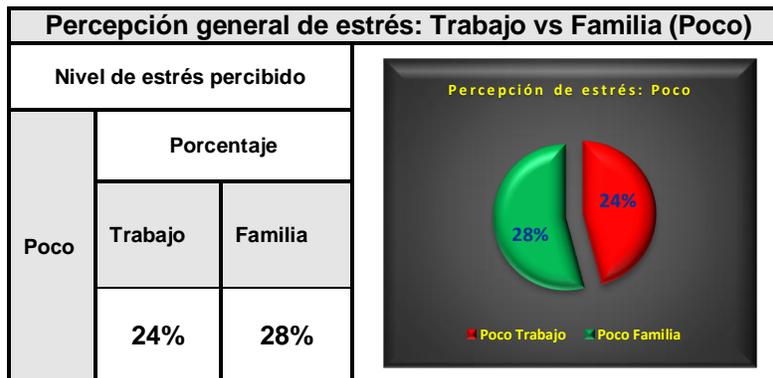


Figura 20. Estrés laboral vs estrés familiar. Poco

Alrededor de una cuarta parte de participantes refirió una percepción similar de estrés -poco-, tanto en su ámbito laboral como en su familia.

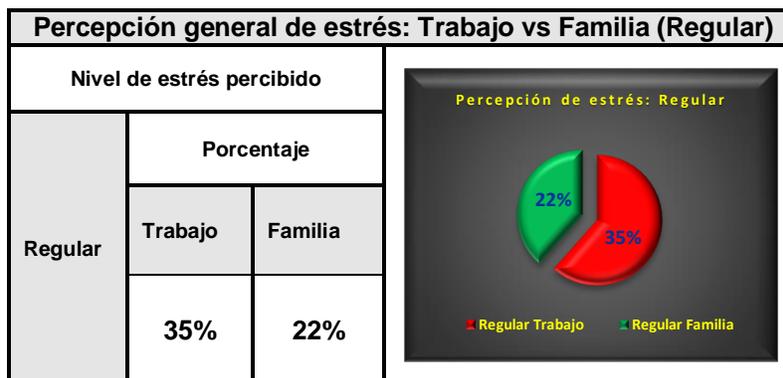


Figura 21. Estrés laboral vs estrés familiar. Regular

Al comparar el nivel de estrés provocado por el trabajo con el provocado por la familia, se aprecia que los niveles más bajos se encuentran en la familia, mientras que los mayores, en el trabajo; esto es, el entorno familiar es un espacio en el que las personas se sienten más tranquilas.

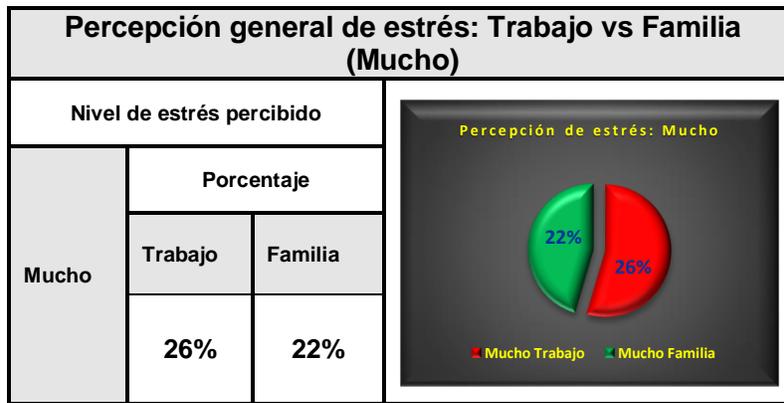


Figura 22. Estrés laboral vs estrés familiar. Mucho

Por otra parte, aunque las personas que refirieron percibir niveles excesivos de estrés tanto en su trabajo como en su familia son relativamente pocas, es posible apreciar la misma situación, es decir, la familia se percibe mayormente como un espacio de menor estrés, tal como puede apreciarse en la siguiente figura:

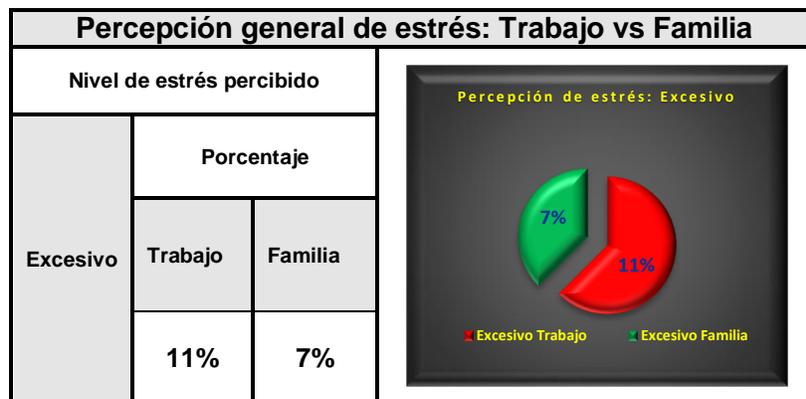


Figura 23. Estrés laboral vs estrés familiar. Nada

En términos generales, los niveles de estrés más bajos fueron referidos para el ámbito familiar, mientras que los más altos, para el trabajo, pero solamente por un número pequeño de personas. En contraste, para el mayor número de personas la percepción de estrés se encontró entre “poco” y “mucho”.

II. Ámbito Familiar

La segunda sección se enfocó en obtener información acerca de la percepción de estrés en el ámbito familiar, a partir de dos enfoques: las demandas del entorno y las relaciones interpersonales, para lo cual se solicitó a cada una de ellas, que respondieran qué tanto se han visto afectados diversos aspectos dentro de su ámbito familiar, a través de reactivos diseñados para cada uno de los contenidos mencionados.

A. Demandas del entorno

Para conocer el impacto sufrido en el ámbito familiar de las personas entrevistadas, en razón de las nuevas exigencias de su entorno derivadas de la pandemia, se indagó acerca de varios aspectos de su vida familiar, tales como las afectaciones en su situación económica, las nuevas necesidades de educación de sus hijos e hijas, los cambios en la realización de las labores domésticas cotidianas (limpieza del hogar, elaboración de alimentos, tareas de lavado, entre otras.); asimismo, se inquirió sobre la presencia de problemas de salud en la familia y de los cuidados especiales que, en su caso, requiriera algún familiar con motivo de la pandemia.

En esta sección, la opción de respuesta que tuvo mayor número de menciones es “nada”, con 69, mientras que la opción que obtuvo menos es “excesivo”, con 11. El resto de las respuestas se distribuyen entre las demás opciones, tal como se muestra enseguida:

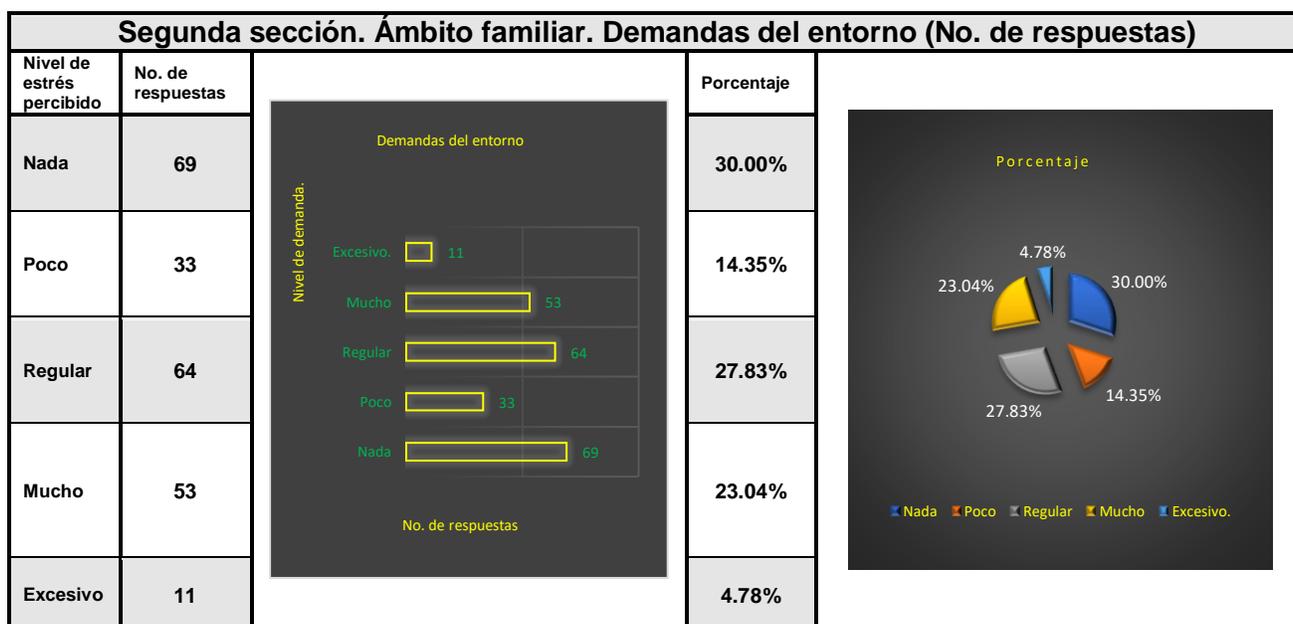


Figura 24. Ámbito familiar. Demandas del entorno

B. Relaciones interpersonales

Respecto de este rubro se preguntó a las personas participantes respecto a la tolerancia que exhiben en su familia por la situación de pandemia que actualmente viven; específicamente, se les cuestionó acerca de la situación de violencia, que, en su caso, pudiera existir con su pareja, con sus hijos y con demás miembros de su familia.

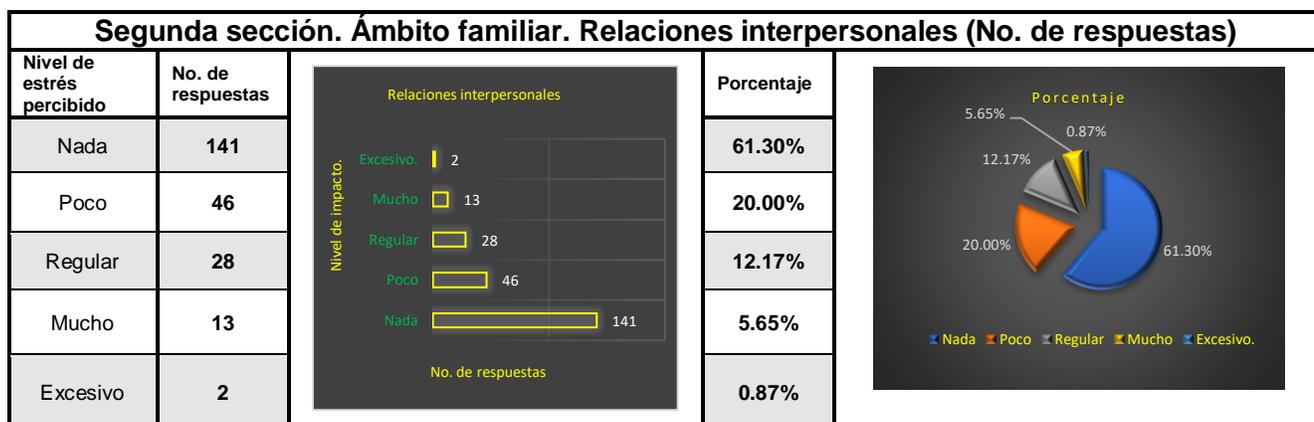


Figura 25. Ámbito familiar. Relaciones interpersonales

Según lo referido por las personas participantes, más de la mitad de ellas no experimentó cambios significativos, en contraste con una cantidad muy pequeña, menos de 10%, que refirió cambios muy importantes, lo cual significa que el espacio familiar, si bien fue afectado por la pandemia, lo fue en pequeña escala.

III. Ámbito laboral

Esta sección comprende reactivos para identificar el grado de afectación en la situación personal de las personas participantes en su entorno laboral tanto en términos de las demandas que les fueron impuestas por las condiciones laborales de pandemia, como del grado de impacto sufrido en sus relaciones interpersonales-laborales.

A. Demandas del entorno

Para conocer su percepción a este respecto se preguntó qué tanto se vio afectada su situación personal a partir del último mes en lo relativo a las cargas de trabajo, la duración de las jornadas laborales, la necesidad de capacitación, entre otros aspectos relacionados con las nuevas condiciones laborales derivadas de la pandemia.

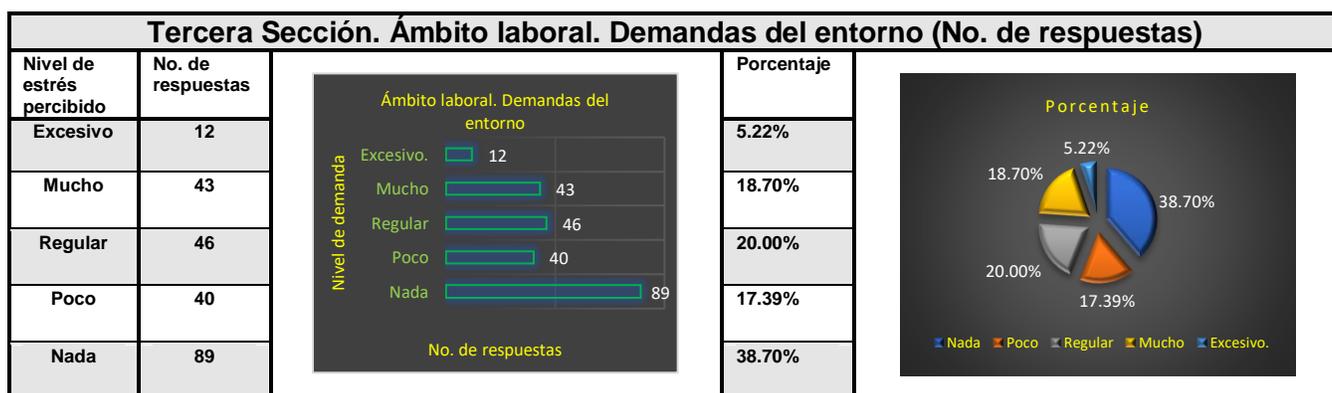


Tabla 26. Ámbito laboral. Demandas del entorno

Tal como puede apreciarse, las nuevas condiciones de trabajo señaladas generaron una situación de estrés que se distribuyó de manera más o menos regular a lo largo de casi toda la escala, salvo en el extremo de nivel nulo, en donde se concentró una porción cercana al 40%. Esto es, poco más de la mitad de las personas parece no haber sufrido impacto alguno con respecto al entorno de pandemia; hecho que contrasta cuando se pregunta acerca de impacto generado por la posibilidad de contagio.

B. Relaciones interpersonales

El deterioro de las relaciones interpersonales en el trabajo alcanzó a prácticamente todas las personas, pues apenas un 6% de ellas manifestó no haber experimentado impacto negativo alguno con respecto a los conflictos entre compañeros de trabajo, los actos de injusticia por parte de las autoridades y los malos tratos por parte de los usuarios. Situación similar a la ocurrida en el caso de las demandas del entorno, lo cual es indicativo de que el trabajo, a diferencia de la familia, representó una fuente muy grande de estrés para el personal de salud.

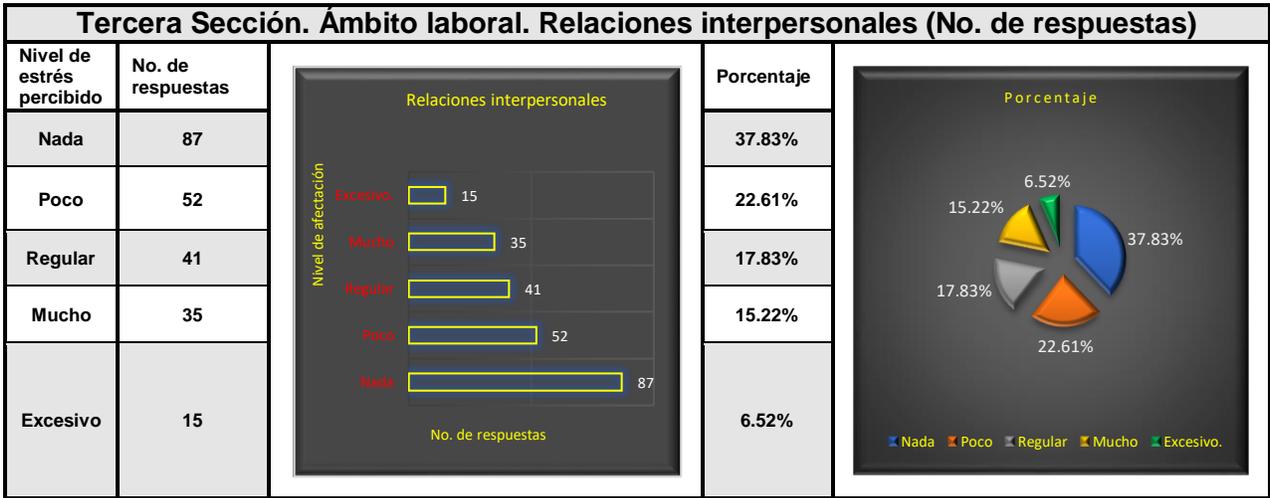


Figura 27. Ámbito laboral. Relaciones interpersonales

IV. Consecuencias

Esta sección aborda las consecuencias ocasionadas por la pandemia en las personas participantes con respecto al posible impacto negativo de la misma en los ámbitos laboral y familiar, así como respecto de la posible afectación negativa en sus conductas habituales.

A. Impacto negativo laboral-familiar

Para conocer el impacto negativo de la pandemia en los ámbitos laboral y familiar se diseñaron reactivos que responden a la pregunta sobre la afectación en su situación personal con respecto a su capacidad para sobrellevar las actuales cargas laborales, los problemas familiares, las pérdidas de personas queridas por causa de la pandemia, así como con respecto a la posibilidad de que los problemas afecten negativamente su vida familiar.

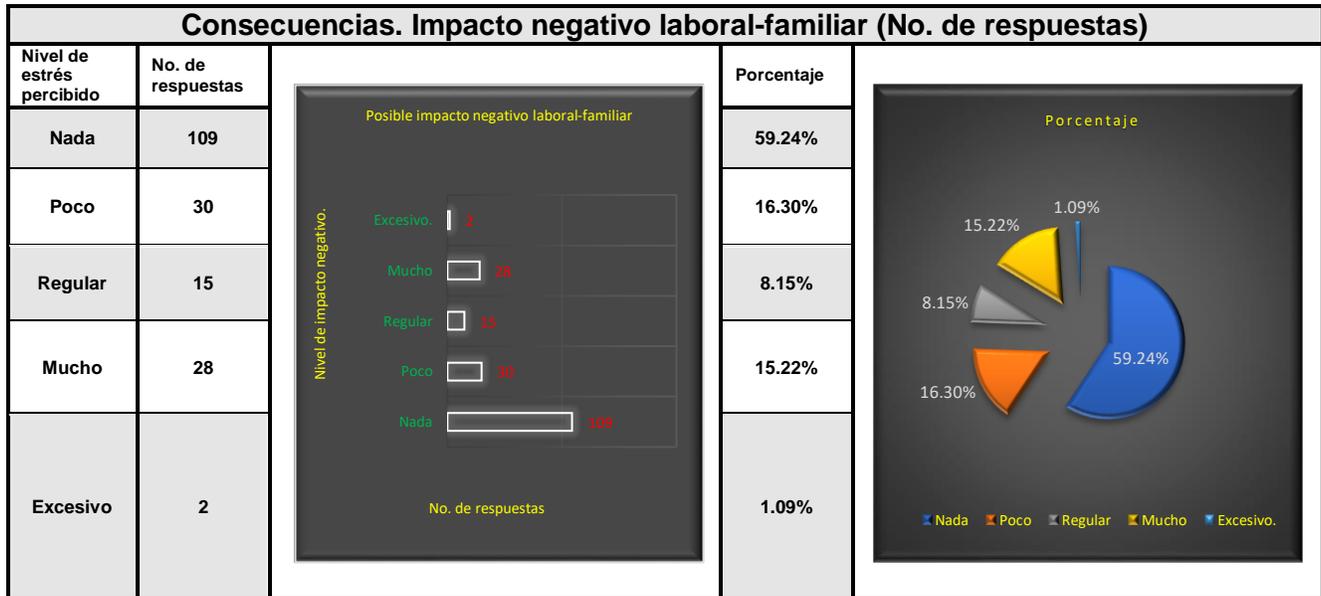


Figura 28. Consecuencias. Impacto negativo laboral-familiar

Si bien la pandemia afectó considerablemente a todo el personal de salud, destaca el hecho de que más de la mitad de las personas refirió no haber experimentado efectos negativos en cuanto a su capacidad para sobrellevar las cargas de trabajo, los problemas laborales y la muerte de personas cercanas, principalmente, pues cuando se refieren de manera particular, ya sea al trabajo o a la familia, los niveles de afectación son más altos.

B. Afectación en los hábitos

Con respecto a sus prácticas habituales, poco más de la mitad de las personas participantes refirió ausencia de cambios negativos; sin embargo, el resto de ellas, si experimentó alteraciones en sus hábitos de sueño, de alimentación, de consumo de tabaco, alcohol u otras drogas. Situación similar tuvo lugar al considerar si las pérdidas de seres queridos o los problemas familiares afectaron su rendimiento laboral.

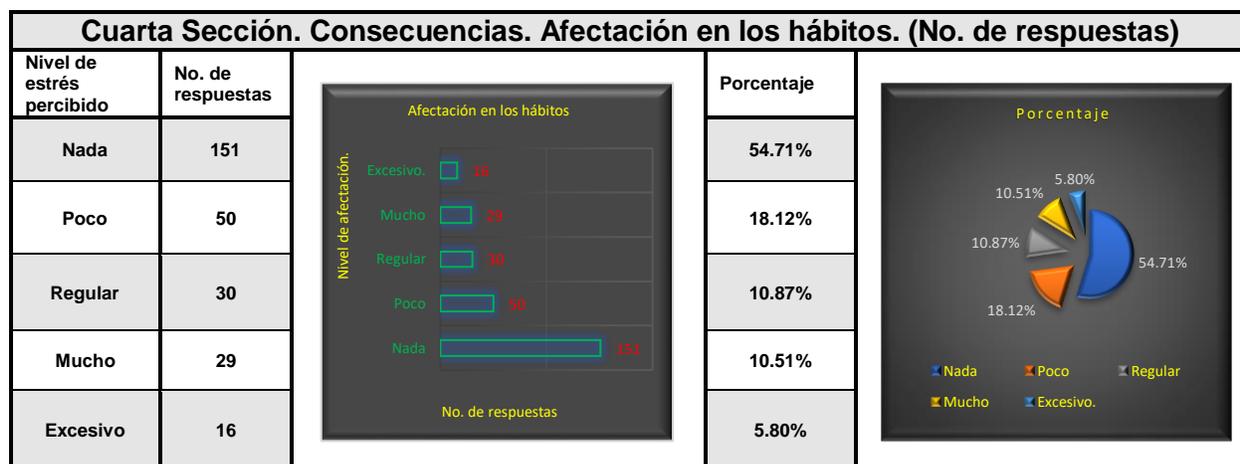


Figura 29. Cuarta Sección. Consecuencias. Afectación en los hábitos (Porcentaje)

V. Estilos de afrontamiento

En esta sección se abordan los estilos de afrontamiento centrados en problema y solución de los participantes, así como sus intentos de restablecimiento emocional.

A. Estilos de afrontamiento centrados en problema y solución

Para conocer los estilos de afrontamiento de las personas participantes, se le solicitó que indicaran en qué medida y en qué forma intentaron solucionar las dificultades que les ocasionó la pandemia en su trabajo; al respecto, se les preguntó sobre aspectos como el trabajo de equipo, la capacitación para el trabajo, la búsqueda o construcción de mejores ambientes laborales y la importancia de su trabajo para salvar vidas.

Al respecto, aproximadamente la mitad de las personas refirió que se esforzó mucho y excesivamente para solucionar las dificultades que les ocasionó la pandemia. En contraste, menos de la décima parte de las personas manifestó haber realizado ningún esfuerzo.

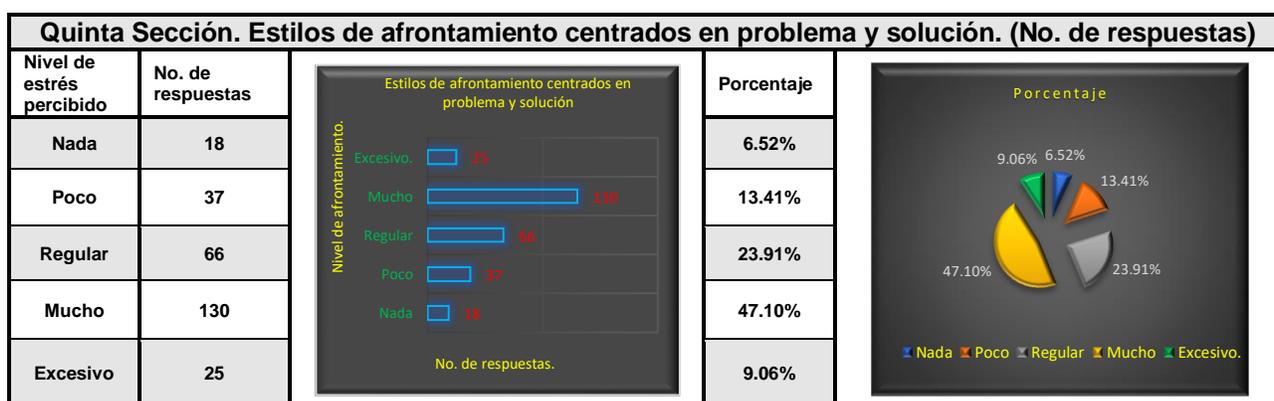


Figura 30. Estilos de afrontamiento centrados en problema y solución

B. Focalización en el restablecimiento del equilibrio emocional

Con respecto al restablecimiento del equilibrio emocional, aproximadamente la mitad de las personas no consideró necesaria la búsqueda de algún tipo de ayuda profesional o espiritual para conseguirlo; tampoco consideró necesaria la interacción con familiares y amigos o compañeros de trabajo con el fin de evitar pensar en los problemas laborales, ni se planteó la posibilidad de llegar tarde a casa con la misma finalidad. En contraste, el resto de las personas si lo consideró, o llevó a cabo algunas de las conductas citadas.

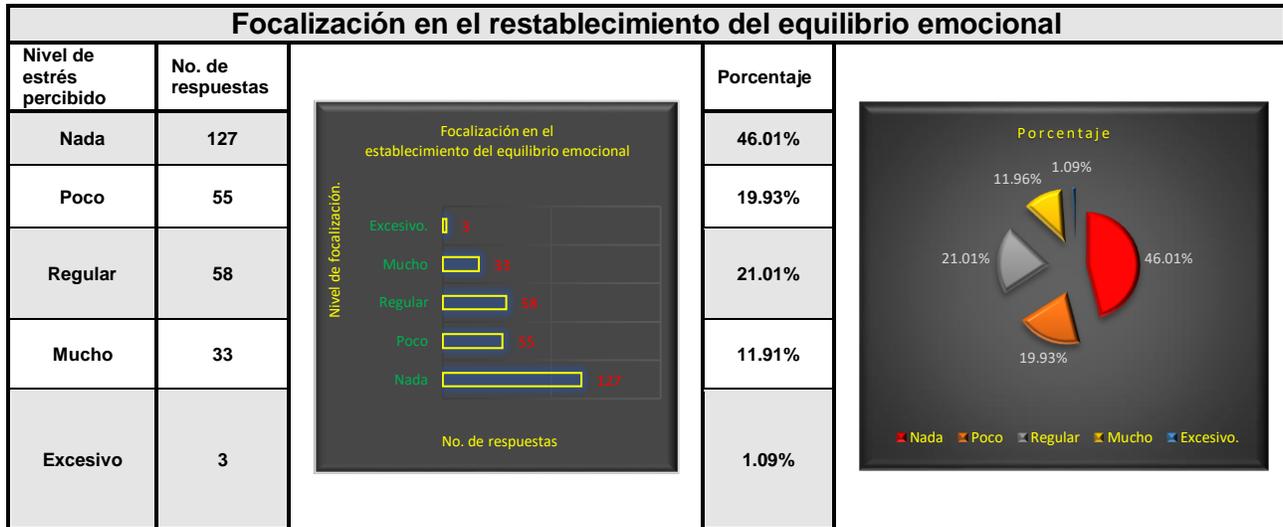


Figura 31. Restablecimiento del equilibrio emocional

VI. Postcovid

La presente sección comprende información proporcionada por 10 de las 46 personas evaluadas, quienes respondieron el cuestionario y además enfermaron por haber adquirido el virus que ocasiona la enfermedad Covid-19.

A. Días de incapacidad

Una vez que se verificaron clínicamente los síntomas de la enfermedad y se realizó la prueba correspondiente para determinar la presencia del virus en el organismo, se otorgaron 3 días de licencia laboral, tiempo promedio durante el cual se obtuvo el resultado de la prueba; confirmado el resultado positivo, se otorgaron 4 días más, para un total de 7. En función de la evolución del paciente, se concedieron períodos adicionales de 7 días. En los casos que se presentan, se otorgaron como mínimo 7 días y como máximo, 30.

De las 10 personas que requirieron licencia médica por contagio, 5 de ellas gozaron de un periodo de 5 a 7 días; 3 de un periodo de 11 a 14 días y, solamente a 2 personas se les otorgó un periodo de licencia mayor a 15 días y máximo de 30.

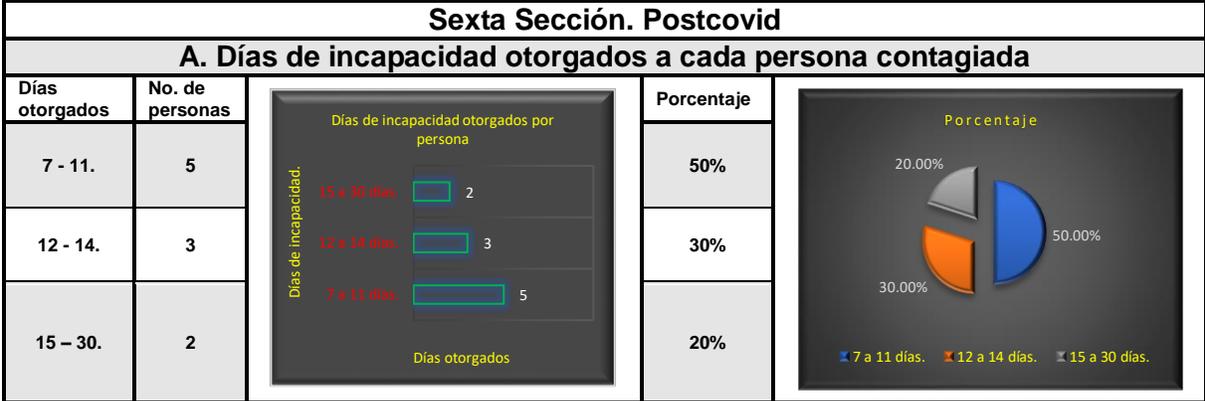


Figura 32. Días de incapacidad

B. Días de incapacidad vs Recuperación total

Respecto del periodo de tiempo otorgado por el hospital a las personas que se contagiaron, se les preguntó si consideraron si dicho periodo fue suficiente para alcanzar la recuperación total de su salud, a lo cual una gran mayoría (70 %) respondió que no lo fue.

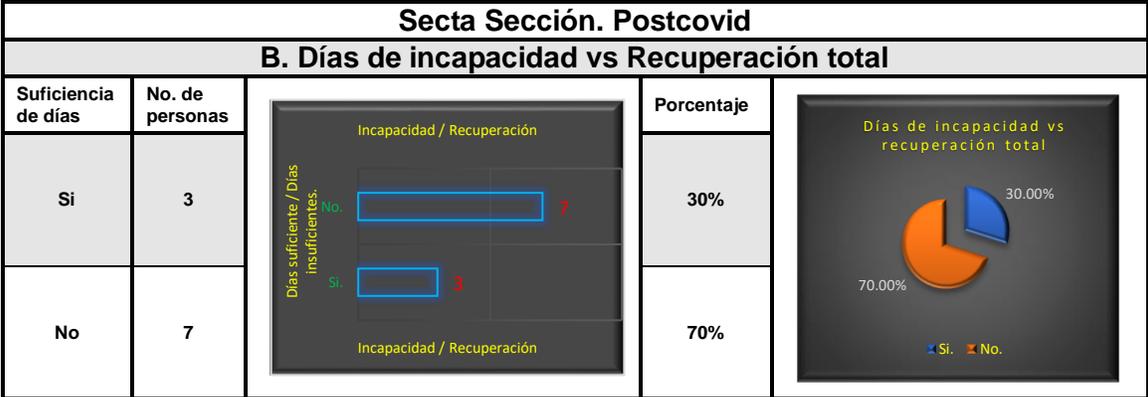


Figura 33. Días de incapacidad vs recuperación

C. Nivel de gravedad

El nivel de gravedad es el considerado en términos clínicos para cada una de las personas que estuvo contagiada, a saber, “estable”, cuando la persona se encuentra contagiada pero su estado de salud no se encuentra comprometido y su pronóstico es favorable; “delicado estable”, cuando la persona se encuentra contagiada, su estado de salud se encuentra moderadamente comprometido y estacionado en ese grado de gravedad, y su pronóstico es predominantemente incierto, pero se espera mejoría; “grave”, cuando el estado de salud de la persona se encuentra

severamente comprometido, y su pronóstico es reservado a la evolución de la enfermedad; y, “muy grave”, cuando el estado de salud de la persona se encuentra extremadamente comprometido y su pronóstico es desfavorable.

De las personas entrevistadas, una gran minoría refirió un estado de salud grave, lo cual contrasta grandemente con el nivel de malestar percibido.

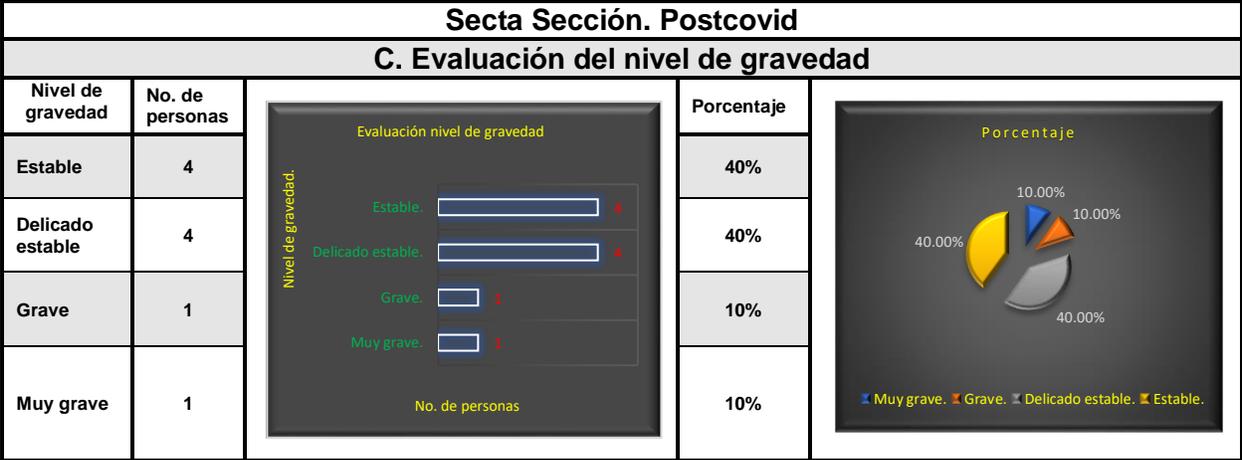


Figura 34. Nivel de gravedad

D. Nivel de malestar percibido

Si bien el nivel de gravedad al que estuvieron expuestas las personas que enfermaron no fue alto y, por lo tanto, es muy probable que su vida no haya estado en riesgo, el nivel de malestar experimentado si lo fue, a un grado tal que, permanecieron con incapacidad durante varios días.

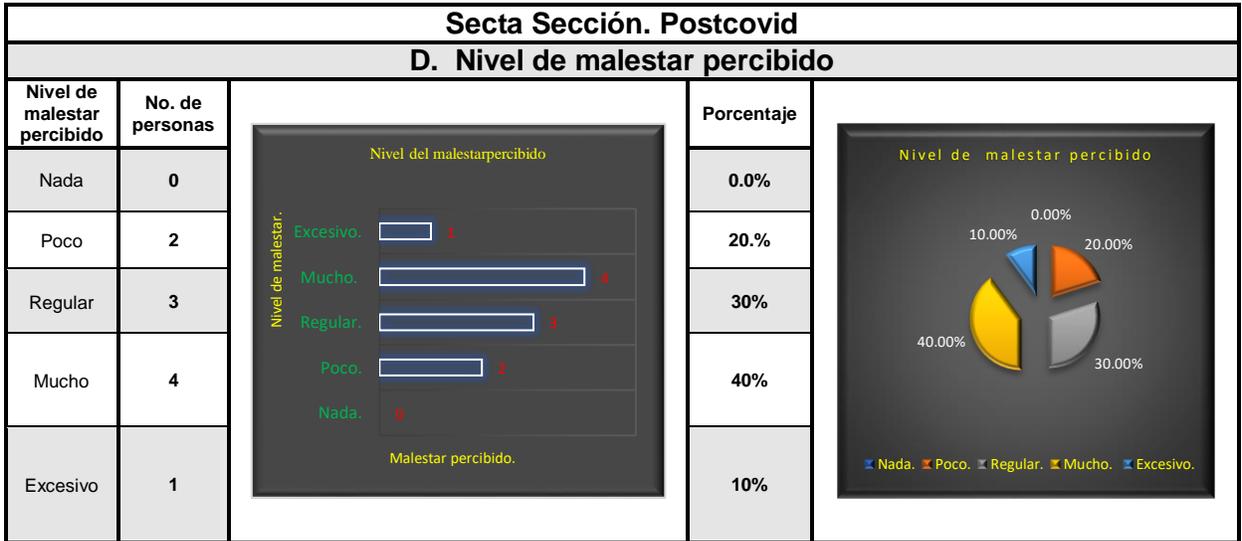


Figura 35. Nivel de gravedad

E. Secuelas

De las 10 personas que se contagiaron, 4 de ellas refirieron haberse reincorporado al trabajo con secuelas de la enfermedad, tales como ansiedad, dolor de cabeza o pérdida de memoria; en contraste, 6 de ellas refirieron no haber sufrido secuela alguna tras la reincorporación laboral; sin embargo, no se descarta la posibilidad de que aparezcan tardíamente algunas secuelas.

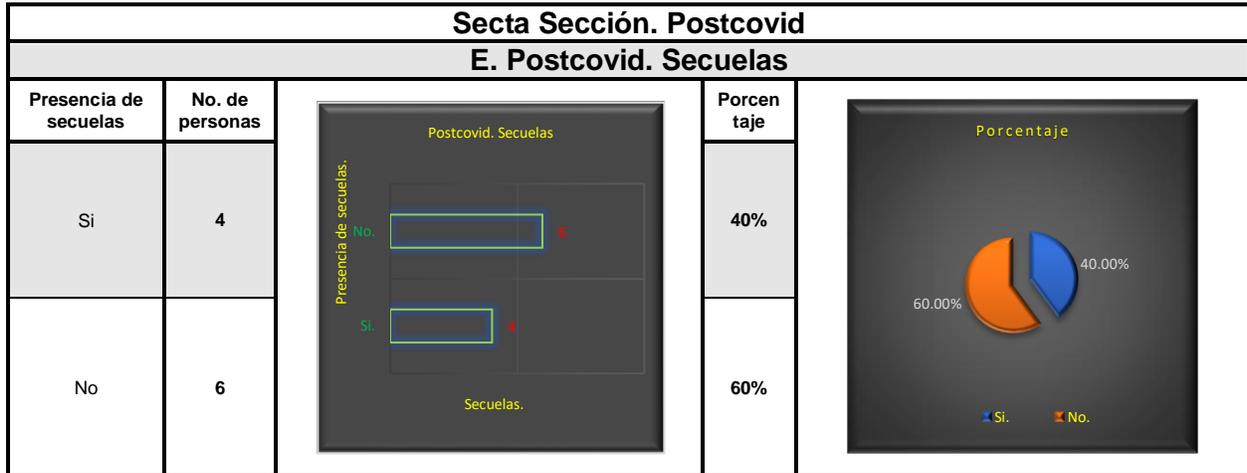


Figura 36. Secuelas

F. Mejoría en la percepción de estrés luego de la reincorporación

Al cuestionar a quienes participaron en el presente estudio respecto de su situación, una vez que se reincorporaron a sus actividades laborales, se observó que la mayoría de ellos refirió experimentar una mejor percepción de estrés en comparación con el momento anterior a haber estado con incapacidad. Los datos se presentan enseguida:

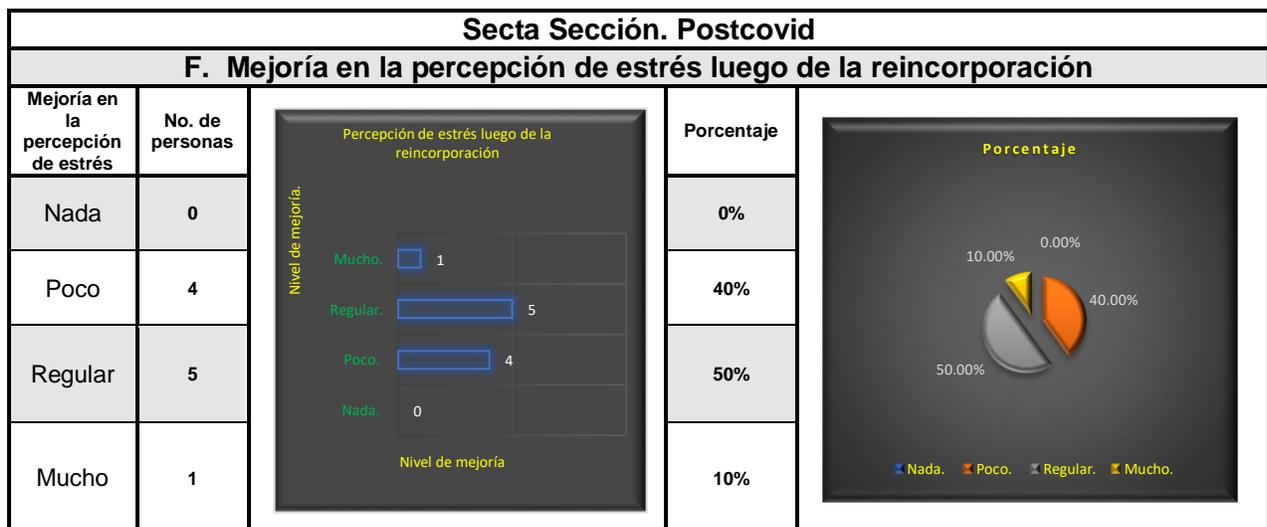


Figura 37. Percepción de estrés tras la reincorporación laboral

G. Mejoría en la capacidad de manejo de estrés luego de la reincorporación

Con respecto a la capacidad de las personas para manejar el estrés luego de haberse reincorporado a sus actividades laborales, todas refirieron mayor capacidad. De ellas, la mayoría (80%) refirió una mejoría regular.

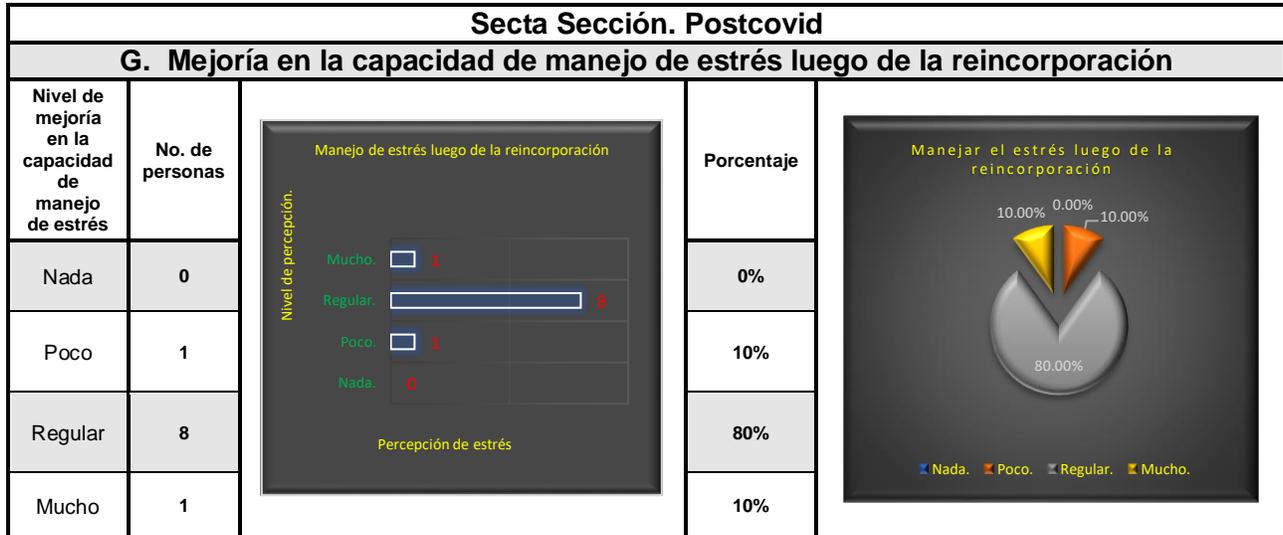


Figura: 38. Manejo de estrés tras la reincorporación laboral

Hallazgos y Conclusión

En este apartado se discute la situación de las personas participantes en el presente estudio, en razón de su condición de personal de salud no médico, o de soporte, dedicado a tareas directamente relacionadas con el combate a la pandemia. El periodo que se aborda comprende, tal como ya se ha señalado, desde el mes de marzo del año 2020, cuando la pandemia comenzó a intensificarse en México y, hasta el mes de febrero del año 2021, momento en que se aplicó la encuesta utilizada para recoger la información respectiva.

Primera parte. El personal hospitalario

Cabe destacar que la designación de Hospital General “Dr. Manuel Gea González” como institución para la atención de pacientes afectados por la pandemia del virus SARS-CoV-2, transformó de manera radical su forma de operar y, consecuentemente, las condiciones laborales, hecho que determina en gran medida la percepción que se formó cada persona con respecto a su situación personal, laboral y familiar y, por supuesto, las consecuencias en la salud mental y física de cada una de ellas.

El proceso de reconversión significó para todo el personal hospitalario un esfuerzo de adaptación considerable, dada la necesidad de hacer frente a no pocas dificultades, tanto para mantener la capacidad de operación del hospital, como para afrontar las nuevas condiciones de trabajo, casi todas adversas, tanto a nivel personal como familiar.

Respecto de los elementos que trastornaron la vida del personal hospitalario tras el arribo de la pandemia a México, puede establecerse que éstos no provienen solamente del proceso de reconversión hospitalaria por sí mismo, sino del ambiente en torno al ámbito intrahospitalario propiamente dicho.

En este sentido, puede afirmarse que el impacto al cual fue sometido el personal del hospital deriva de tres circunstancias que pueden identificarse con claridad: a) del proceso pandémico, b) de la imposibilidad de confinarse y, c) de su condición de ser personal de salud emplazado en el primer frente de lucha contra la pandemia.

Esto es, primero, del proceso pandémico, entendido como un proceso que alteró significativamente la vida de la población en general, es decir, como una condición que afectó de una o de otra manera a todas las personas en prácticamente todos los ámbitos de su vida en razón del riesgo de contagio y, eventualmente, de muerte.

Segundo, de su situación como personas que no pueden confinarse, pues igual que quienes forman parte de servicios como las fuerzas armadas, la seguridad pública, los servicios de recolección de basura, de transporte de personas y de mercancías, por ejemplo, sus actividades laborales no son susceptibles de realizarse de manera remota o desde espacios en los cuales puedan resguardarse.

Tercero de su condición de personas dedicadas particularmente al sector de la salud, lo cual significa un riesgo alto de contagio, sin embargo, mayor cuando se trata de Instituciones que se dedican exclusivamente a la atención de pacientes contagiados.

El siguiente aspecto a destacar, para comprender la situación de las personas a las que se alude en este trabajo, es el hecho de que el personal de salud, de cualquier institución, es altamente diverso, es decir, no solamente lo integran personas dedicadas a la labor médica, y de otras profesiones y oficios, sin cuya participación la prestación de servicios de salud sería imposible.

Ciertamente la actividad sustantiva de una Institución hospitalaria es la prestación de servicios de salud, la cual es desplegada por personal formado en las ciencias que contribuyen a la prevención de la salud, el diagnóstico de las enfermedades y sus tratamientos, y a la rehabilitación, sin embargo, éstas no son las únicas tareas que se llevan a cabo en una unidad hospitalaria, cualquiera que ésta sea, para lograr que cumpla con el objetivo de llevar servicios de salud a la población.

Dicho lo cual, es evidente que sin personal médico no hay hospital, sin embargo, lo que no parece del todo evidente es el hecho de que sin la participación del personal no médico, o de soporte, no hay hospital que sea capaz de operar, pues cada uno de los servicios no médicos del hospital realiza un aporte significativo en este sentido, pues no es posible ejecutar una sola tarea en la

que no esté implicada la participación del personal no médico, por lo tanto no puede prescindirse, en absoluto, de su participación.

La labor administrativa es omnipresente; no hay proceso hospitalario que se lleve a cabo sin la participación del personal administrativo. Cada Expediente clínico generado para cada paciente, ha sido procesado por el personal del Archivo en los sótanos del hospital.

Cada lámpara que ilumina, desde los accesos al hospital, sus pasillos, consultorios, laboratorios y quirófanos, hasta las residencias y vestidores donde descansan el personal médico y de enfermería, pasando por cada sala de espera; cada habitación para pacientes y cada espacio donde el personal trabaja, toma sus alimentos y se ducha, ha sido colocada por alguna persona de Mantenimiento.

Cada centímetro cuadrado del hospital ha sido aseado por el servicio de Intendencia. Cada bata que cubre la humanidad de cada paciente del hospital, cada prenda que viste cada una de las camas que les alojan durante el curso de su tratamiento, tras su recuperación a la salida del Quirófano, o mientras se les realiza algún estudio de laboratorio para construir su diagnóstico clínico o verificar su estado de salud, ha sido procesada por el personal de Lavandería. Intendencia y Lavandería, servicios invisibles y, por lo tanto, poco o nada valorados, pero hoy, quizá más que nunca, indispensables.

Cada taza de café servida a las siete de la mañana, o a la media noche, y cada ración de alimentos para las más de 2000 personas que integran el personal del *Gea González*, han sido preparadas por personal de la Cocina; igual que cada una de las dietas diseñadas para cada persona internada en el hospital.

Cada trámite de pago realizado por las personas usuarias, cada pago realizado por el hospital a sus proveedores, han pasado por las manos del personal de Tesorería y Cajas. Todas y cada una de las personas atendidas en el hospital han sido orientadas para poder recibir la atención médica que necesitan, por el personal de Relaciones públicas: desde proporcionar información tan básica y aparentemente irrelevante como indicarles en dónde se ubican los baños, hasta orientarlos para

realizar un trámite o una cita, o “simplemente” para decirles “usted se encuentra en el Hospital General “Dr. Manuel Gea González”.

Segunda parte. El impacto

Una vez aclarado lo anterior, y considerando el número de personas que pertenecen a áreas no médicas que fueron contagiadas durante el periodo analizado, es posible afirmar que, al igual que quienes pertenecen a áreas médicas, están expuestas a un muy alto riesgo de enfermar.

De lo señalado, dan cuenta las indiscutibles y exorbitantes cifras de contagios y defunciones registrados en el país, colocándolo como uno de los países cuya población general ha sido mayormente afectada y, como el que ha sido más severamente golpeado en su sistema de salud, dejando muy por detrás a países de los cuales se afirma, han hecho un trabajo bastante deficiente en cuanto al manejo de la pandemia, tales como los Estados Unidos de América, Brasil o India.

Los datos registrados no dejan lugar a dudas: sólo si se considera al personal de salud, se cuentan entre sus filas, hasta el mes de octubre del año 2021, más de 280,000 contagios y más de 4500 muertes, de las cuales, alrededor de 35% corresponden a personal no médico.

Ahora bien, cómo y a qué se enfrentaron las personas participantes en el estudio durante la pandemia deriva en alto grado -si no totalmente-, de su percepción como personal de soporte, pues la interpretación que las personas construyen respecto de los sucesos que acontecen en su vida determina en gran medida la configuración de sus sentimientos, pensamientos y conductas con respecto a esos sucesos.

Cabe recordar que, si bien cada persona se percibe a sí misma y a su entorno en función de circunstancias que les son particulares, tales como su condición de sexo, género, edad, situación socioeconómica, instrucción formal, entre muchas otras, la característica fundamental de las personas participantes que aquí se intenta abordar, es su situación de personal de salud no médico -tal como se definió en capítulos anteriores-, pero ello no significa, en absoluto, que se da por descontada la existencia de dichas particularidades.

Esto es, la información que aquí se expone no tiene como eje central características tales como el sexo o el género de las personas participantes, aunque, se insiste, no dejan de ser importantes, pero se considera como su característica definitoria su propia identificación y reconocimiento de sí mismas como “personal de salud no médico”.

En razón de los resultados obtenidos, se puede afirmar, en primer término, que la mayor parte de las personas participantes se vio afectada negativamente en alto grado, tanto en el ámbito laboral como en el familiar, aunque el grado de afectación registrado fue significativamente más alto en el trabajo que en la familia.

En segundo término, cabe destacar que, en comparación con el nivel de estrés percibido en el trabajo, el percibido en la familia es más bajo, lo cual no significa, en absoluto, que el medio familiar no haya sido causa importante de estrés, por lo menos no para una gran parte de las personas entrevistadas, quienes experimentaron situaciones conflictivas tanto con sus parejas, como con sus hijos y otros familiares.

En contraste, sólo una pequeña fracción de personas refirió niveles mínimos de afectación, tanto en su trabajo como en su familia. Quizá ello pueda ser atribuido a que el trabajo es percibido como una mayor fuente de estrés que la familia, a una mejor gestión de sus recursos psicoemocionales o a una combinación de ambos factores.

Por lo que respecta en particular al entorno laboral, su impacto en las personas parece manifestarse en distinta medida y forma, según se trate de las condiciones de trabajo derivadas de la reconversión o del riesgo de adquirir la enfermedad. Esto es, al ser el contacto físico el medio de propagación de la enfermedad, ello supone un factor de estrés muy importante, pues dentro del Hospital las personas se enfrentan a la imposibilidad de guardar distancia entre sí, pero en sus casas, a la necesidad de mantenerse aisladas de sus familias, todo a un tiempo, es decir, mientras en el trabajo las personas procuran evitar contagiarse, en la familia procuran evitar ser agentes de contagio, ante la posibilidad de ser portadores del virus, situación que genera gran preocupación.

Con base en ello, es probable que una gran parte del estrés provenga no tanto de los cambios en las condiciones de trabajo, las que, evidentemente, fueron más drásticas y precarias, como de la posibilidad de contagiarse, es decir, de la cercanía con la enfermedad, tal como se puede notar cuando se inquiere a las personas con respecto a su percepción de riesgo en su lugar de trabajo.

Ahora bien, ya sea que la fuente de estrés se encuentre en el entorno laboral o el familiar, lo cierto es que ha habido un impacto negativo en casi todas las personas. Cabe destacar, en este sentido, aunque la mitad de las personas refiere no percibir impacto negativo alguno cuyo origen pueda atribuirse al trabajo o a sus relaciones familiares durante la pandemia, sin embargo, ello no significa que no exista algún grado de afectación, pues al ser cuestionadas respecto de sus conductas habituales, se descubre que, efectivamente, algunos hábitos se modificaron durante el proceso pandémico. Ello da paso a la posibilidad de que algunas personas no sean plenamente conscientes de los efectos que la pandemia está generando en ellas, sin embargo, su comportamiento, el cual, efectivamente es distinto al que manifestaban antes de la pandemia, da cuenta de dichos efectos, los cuales son, en su mayoría, negativos.

Los cambios registrados fueron motivados por la pandemia y son reflejo de sus efectos nocivos en las personas; también pueden ser de un esfuerzo de adaptación a una situación que es inédita para todos y que en el futuro, exigirá el desarrollo de ciertas habilidades de adaptación, las cuales en este momento podrían encontrarse en ciernes o quizá ni siquiera comienzan a desarrollarse, pues ello dependerá, tal como ya se ha mencionado, de condiciones futuras que aún no se vislumbran en este momento.

En otro orden de ideas, el hecho de cómo han enfrentado las personas los cambios impuestos por la pandemia, guarda estrecha relación con sus particulares estilos de afrontamiento y con los mecanismos empleados por ellas para conseguir el restablecimiento emocional. En este sentido, aspectos como el trabajo de equipo, las iniciativas para construir ambientes laborales y familiares saludables, por una parte y, por otra, la búsqueda de actividades de relajamiento, la interacción con personas del trabajo y familiares o la reflexión sobre su problemática actual, resultaron herramientas valiosas para sobrellevar su situación.

En cuanto a la atención de las personas que se contagiaron, ésta estuvo a cargo del hospital, sin embargo, el tiempo de licencia médica que se concedió a la mayor parte de las personas contagiadas, según refieren, fue insuficiente para recuperarse totalmente, o al menos, para recuperarse aceptablemente. Este hecho es indicativo de que, al menos institucionalmente, el esfuerzo realizado por el hospital -y el resto del sistema de salud de México-, para proteger al personal de salud fue precario, y de ello da cuenta el testimonio de las personas encuestadas, en el caso particular del hospital -y a nivel nacional, el alto número de personas contagiadas y muertas-.

Cabe mencionar que, si bien el hecho de contagiarse, y la posibilidad que ello significa de agravarse y morir, trae consigo una gran preocupación por la situación personal y por la familiar, una vez que las personas recuperaron su salud, se encontraban, según lo manifestaron, con mayor capacidad para identificar y manejar las situaciones estresantes. Probablemente ello se deba a que superaron una situación muy temida, y porque haber sido contagiados suponía cierto grado de inmunidad ante un posible posterior contagio, lo cual permitía afrontar su situación tanto personal como laboral y familiar con mayor tranquilidad, es decir, con una carga menor de estrés.

Finalmente, cabe destacar que los hallazgos que se han documentado evidenciaron la gran cantidad y variedad de tareas que cotidianamente realiza el personal no médico en apoyo a la institución, ya que de ellas y ellos depende que la prestación de los servicios de salud que ofrece el hospital no se interrumpa y resulte eficaz

El personal no médico mostró durante la pandemia, una absoluta entrega ya que, si bien había preocupación de convertirse en fuente de contagio hacia su familia, en el momento de estar en la institución, lo prioritario fue atender a la gran cantidad de pacientes que llegaban y llegaban, y parecía no haber fin, dejando en segundo término su propio bienestar y comprometiendo su salud.

Es importante reconocer que el sentido del deber y de solidaridad de este segmento del personal lo llevó a olvidarse de sí mismo para cuidar más de la salud de las personas que solicitaron asistencia médica, que de su propia salud, incluida la salud de sus familias, aun cuando la posibilidad de contagiarlas les ocasionaba un grado de preocupación extremo.

Nos propusimos "Explorar el impacto físico y psicológico, como producto del estrés, que ha ocasionado la pandemia del virus SARS-CoV-2 en el personal no médico que se encontraba

laborando en el Hospital “Dr. Manuel Gea González, de manera ininterrumpida desde que dio inicio la pandemia (2020), hasta el primer mes del año 2021, los cuales fueron descritos en los resultados; la definición de nuestro objeto de estudio¹ ya dejó de ser útil, ya que hoy podemos contrastar con relativa facilidad qué implica la interacción con otros, con y sin vacunas.

Por otro lado, buscamos diferenciar didácticamente entre la familia y el trabajo, como fuentes de tensión, y aunque sabemos que nos dieron respuestas categóricas, es difícil conocer cómo se realimentan ambas, para atenuar o magnificar los niveles de estrés.

Por tales razones, el personal de salud no médico del Hospital General “Dr. Manuel Gea González” es digno de todo reconocimiento y agradecimiento pues, tal como ya se ha señalado, enfrentó una pandemia sin precedentes, en condiciones verdaderamente precarias (se sabe, aunque no fue variable a explorar) y con la única finalidad de contribuir a salvar tantas vidas como fuera posible.

¹ Se produce cuando el personal de salud no médico de contacto directo, valora las exigencias de su familia, de su área laboral y su exposición al contagio por el virus SARS-CoV-2, entre octubre de 2020 y abril de 2021, como algo que supera los recursos con los que cuenta y pone en peligro su bienestar psicológico y físico.

Referencias

Acuerdo por el que el Consejo de Salubridad General reconoce la epidemia de enfermedad por el virus SARS-CoV2 (COVID-19) en México, como una enfermedad grave de atención prioritaria, así como se establecen las actividades de preparación y respuesta ante dicha epidemia. (2020, 23 marzo). Diario Oficial de la Federación. Disponible en:

http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5590161&fecha=23/03/2020#:~:text=ACUERDO%20por%20el%20que%20el,y%20respuesta%20ante%20dicha%20epidemia

Acuerdo por el que se establecen las medidas preventivas que se deberán implementar para la mitigación y control de los riesgos para la salud que implica la enfermedad por el virus SARS-CoV2 (COVID-19). (2020, 24 marzo). Diario Oficial de la Federación. Disponible en:

https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5590339&fecha=24/03/2020

Acuerdo por el que se declara como emergencia sanitaria por causa de fuerza mayor, a la epidemia de enfermedad generada por el virus SARS-CoV2 (COVID-19). Diario Oficial de la Federación. (2020, 30 marzo). Disponible en:

[https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5590745&fecha=30/03/2020#:~:text=A1%20margen%20un%20sello%20con,%2D%20Consejo%20de%20Salubridad%20General.&text=Primer%20o.,CoV2%20\(COVID%2D19\)](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5590745&fecha=30/03/2020#:~:text=A1%20margen%20un%20sello%20con,%2D%20Consejo%20de%20Salubridad%20General.&text=Primer%20o.,CoV2%20(COVID%2D19))

Acuerdo por el cual se reforma por adición los criterios en materia de administración de recursos humanos para contener la propagación del coronavirus COVID-19, en las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, publicados el 23 de marzo de 2020. (marzo, 27, 2020). Diario Oficial de la Federación, Marzo 27, 2020. Disponible en:

https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5590670&fecha=27/03/2020

Asamblea General de la ONU. (1948). Declaración Universal de los Derechos Humanos. Disponible en:

https://www.ohchr.org/sites/default/files/UDHR/Documents/UDHR_Translations/spn.pdf

Aguado, J., Bátiz, A., & Quintana, S. (2013). El estrés en personal sanitario hospitalario; estado actual. Medicina y Seguridad del Trabajo. Disponible en: <https://enfermeriacomunitaria.org/web/attachments/article/767/Medicina%20y%20Seguridad%20del%20Trabajo,%20junio%202013.pdf>

Acosta, Félix (2010). De PRONASOL A OPORTUNIDADES: Política social y persistencia de la pobreza en México. Revista Castellano-Manchega de Ciencias Sociales. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=322127621013>

Agostoni, C. (2019). Del “armamento antituberculoso” al Sanatorio para Tuberculosos de Huipulco en la Ciudad de México, 1920-1940. História, Ciências, Saúde – Manguinhos, Rio de Janeiro, v.26, n.2, abr.-jun. 201. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-59702019000200519

Anaya, A., González, A., Guzmán, J., Rodríguez, A., Rodríguez, L. (1978). Fiebre tifoidea en la zona metropolitana de la ciudad de México, 1975. BOLETIN DE LA OFICINA SANITARIA PANAMERICANA. Mayo 1978. Disponible en: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/17438/v84n5p416.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Barba, J. (2020). Tuberculosis. ¿Es la pandemia ignorada? Revista Mexicana de Patología Clínica y Medicina de Laboratorio. 67 (2): 93-112. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/patol/pt-2020/pt202g.pdf>

Boletines Históricos Epidemiológicos. (2021). Secretaría de Salud. Disponible en: <https://www.gob.mx/salud/acciones-y-programas/historico-boletin-epidemiologico>

Bustamante, Miguel. (1983). Historia de la Secretaría de Salubridad y Asistencia. Salud Pública de México, Vol. 25, número 5, septiembre-octubre. Disponible en: [file:///C:/Users/DELL/Downloads/578-Texto%20del%20art%C3%ADculo-629-1-10-20141110%20\(7\).pdf](file:///C:/Users/DELL/Downloads/578-Texto%20del%20art%C3%ADculo-629-1-10-20141110%20(7).pdf)

Campos, M. y Balam, X. (2020). La infraestructura hospitalaria ante el Covid-19: debilidad extrema. Revista Nexos. 30 de marzo de 2020. Disponible en: <https://www.nexos.com.mx/?p=47571>

Carreño, J., Morales, F., Henales, y Hernández, R. (2010). Guía clínica de intervención psicológica en personal de salud. Perinatología y Reproducción Humana, 24, 4. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/inper/ip-2010/ip104g.pdf>

Carrillo A. (2001). Los médicos ante la primera campaña antituberculosa en México. Gaceta Médica de México. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/gaceta/gm-2001/gm014j.pdf>

CENAPRECE. (2016). Casos nuevos de Tuberculosis Pulmonar Estados Unidos Mexicanos 1990-2016. Dirección General de Epidemiología. Disponible en: <http://www.cenaprece.salud.gob.mx/programas/interior/micobacteriosis/descargas/pdf/2CasosTbPulmonar16.pdf>

Centro de Investigación en Enfermedades Infecciosas (2001). 30 años del SIDA, Perspectivas desde México. Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER). Disponible en: <http://www.censida.salud.gob.mx/descargas/biblioteca/documentos/30anosdelvihsida.pdf>

Choque Chávez, F., Huamaní-Fuente, F. y Canelo-Aybar, C. (2016). Síntomas crónicos tras episodio de dengue, una necesidad de investigación. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342016000100029

Comisión Universitaria para la Atención de la Emergencia Coronavirus. (2020). Covid-19, fases de la contingencia epidemiológica. Universidad Nacional Autónoma de México. Disponible en: <https://covid19comisionunam.unamglobal.com/?p=85786>

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. (1917). Diario Oficial de la Federación. Última reforma publicada 28 mayo 2021. Disponible en:

http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf_mov/Constitucion_Politica.pdf

Coordinación Nacional de Protección Civil. (2018). Epidemias en México. México. Disponible en:

http://www.cenapred.gob.mx/es/documentosWeb/Tertulias/Presentacion_Ing.Maria_Ydirin.pdf

Cruz-Fuentes, C. (2011). Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz. Revista de Investigación Clínica. No. 3. Vol. 63. Disponible en:

<https://www.medigraphic.com/pdfs/revinvcli/nn-2011/nn113a.pdf>

Dahab, J., Rivadeneira, C., y Minici, A. (2010). El enfoque cognitivo transaccional del estrés. Fortalezas y debilidades del modelo de estrés más aceptado en psicología aplicada. Revista de Terapia Cognitivo Conductual. Disponible en:

<https://cetecic.com.ar/revista/pdf/el-enfoque-cognitivo-transaccional-del-estres.pdf>

Decreto que crea el Patronato "Sanatorio Hospital Dr. Manuel Gea González. (1946, 23 de noviembre). Diario Oficial. Disponible en:

http://dof.gob.mx/nota_to_imagen_fs.php?codnota=4611600&fecha=23/11/1946&cod_diario=198107

Decreto por el que se crea el Hospital General "Dr. Manuel Gea González". (1972, 26 julio). Diario Oficial de la Federación. Disponible en:

http://www.dof.gob.mx/nota_to_imagen_fs.php?codnota=4819382&fecha=26/07/1972&cod_diario=207461

Decreto del Hospital General "Dr. Manuel Gea González". (1988, 22 agosto). Diario Oficial de la Federación. Disponible en:

http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4763842&fecha=22/08/1988

Decreto por el que se sanciona el Acuerdo por el que se establecen las medidas preventivas que se deberán implementar para la mitigación y control de los riesgos para la salud que implica

la enfermedad por el virus SARS-CoV2 (COVID-19). (2020, 24 de marzo). Diario Oficial de la Federación. Disponible en:

https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5590340&fecha=24/03/2020

Díaz-Quiñones, J., et. al. (2021). Del ISET al InDRE. V. Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos. Posición estratégica global, 2012-2019. Gaceta Médica de México. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0016-38132020000300237

Dirección General de Epidemiología. (2020). Covid-19 México. Información General. [Consultado 27 de noviembre de 2020]. Disponible en:

https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/595622/Comunicado_Tecnico_Diario_COVID-19_2020.11.27.pdf

Dirección General de Epidemiología. (2022). Informe Integral de Covid-19 en México. No. 01. Secretaría de Salud. Disponible en: https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2022/01/Informe-Integral_COVID-19_12ene22.pdf

Fajardo-Ortiz, G. (2010). Tiempos y destiempos de los hospitales mexicanos hacia 1910. Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social, 48(3),265-272. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=4577/457745508006>

Fajardo-Ortiz, G. (2015). Cuatro etapas en la historia del Centro Médico Nacional Siglo XXI del IMSS. Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=4577/457744939024>

Fierros, A. (2014). Concepto e historia de la salud pública en México (siglos XVIII a XX). Gaceta Médica de México. 195-199). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/gaceta/gm-2014/gm142m.pdf>

Fierros-Hernández A., Ayala-Zúñiga A. (2018). Las epidemias que nunca llegaron: fiebre amarilla (1883) y peste bubónica (1902- 1903) en Baja California. Gaceta Médica de México. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=79041>

Figueroa, Rodolfo (2013). El Derecho a la Salud. Estudios Constitucionales, 11(2), 283-332. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=82029345008>

Fuentes, M. (2021). México: la mayor mortandad de personal médico, por COVID19. México social. 5 de octubre de 2021. Disponible en: <https://www.mexicosocial.org/mexico-la-mayor-mortandad-de-personal-medico-por-covid19/>

Galván, M. (2020). ¿Qué es la Jornada de Sana Distancia y qué efectos tiene en las personas? Revista digital Expansión política. Disponible en: <https://politica.expansion.mx/mexico/2020/03/18/que-es-la-jornada-de-sana-distancia-y-que-efectos-tiene-en-las-personas>

Garrido, S. (2019) ¿Qué tan grave es el brote de dengue en México? Nexos, 09 de septiembre. México. Disponible en: <https://datos.nexos.com.mx/que-tan-grave-es-el-brote-de-dengue-en-mexico/>

Gómez-Dantés, O. y Frenk, M. (2019). Crónica de un siglo de salud pública en México: de la salubridad pública a la protección social en salud. Salud Pública de México. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/spm/v61n2/0036-3634-spm-61-02-202.pdf>

Gómez, R. (2019). Réquiem por Progres-Oportunidades-Prospera. El Universal. 11 de junio de 2019. Disponible en: <https://www.eluniversal.com.mx/articulo/rogelio-gomez-hermosillo-m/nacion/requiem-por-progres-oportunidades-prospera>

González-Rubio, R. (enero - abril 2018). La Poliomiélitis y su erradicación en México y las Américas Reto histórico de salud hecho realidad. Revista médico científica de la Secretaría de Salud Jalisco, 5, 49-51. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/saljalisco/sj-2018/sj181i.pdf>

Grupos de Trabajo de la División de Evaluación de la Investigación y Jáuregui-Renaud, Katherine (2011). La investigación en salud en el IMSS. Reseña histórica. Revista Médica del

Instituto Mexicano del Seguro Social. No. 5. Vol. Disponible en:
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457745504019>

Guapillo, M. (2017). Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH). Universidad Veracruzana. Disponible en: <https://www.uv.mx/cendhiu/files/2016/08/VIH-apunte-de-Virologia-Medica-1.pdf>

Guerra, F. (1988). Quinto centenario, núm. 14. Edil. Univ. Complutense. Madrid. Disponible en:
<https://revistas.ucm.es/index.php/QUCE/article/download/QUCE8888110043A/1734>

Guzmán, G., García, G. y Kourí, G. (2006). El dengue y el dengue hemorrágico: prioridades de investigación. Revista Panamericana de Salud Pública. Disponible en:
<https://www.scielosp.org/pdf/rpsp/2006.v19n3/204-215/es>

Hernández Sampiere, Roberto. (2014). Metodología de la investigación. 6ta. edición. México: Mc. Graw-Hill / Interamericana Editores S.A. de C.V disponible en:
<http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>

Hospital de la Mujer. (2020). Historia del Hospital de la Mujer. Disponible en:
<http://www.hdelamujer.salud.gob.mx/interna/historia.html>

Ibarra, L (2011). Instituto Nacional de Rehabilitación. Revista de Investigación Clínica. No. 4. Vol. 63. Disponible en:
<https://www.medigraphic.com/pdfs/revinvcli/nn-2011/nn114a.pdf>

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. (2018). Sexta edición de la Encuesta Nacional de Empleo y Seguridad social (ENESS). Comunicado de prensa num. 668/18, 20 de diciembre de 2018. Disponible en:
<https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2018/EstSociodemo/ENESS2018.pdf>

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (2022). Comunicado de prensa No. 24/22. 24 de enero de 2022. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2022/dr/dr2021.pdf>

Instituto Nacional de Geriátría. (2018). Boletín no. 5. junio 2018. Disponible en: http://www.anmm.org.mx/PESP/archivo//INGER/Boletin_Junio2018.pdf

Jiménez, L. (2015). Breve historia de la inmunología en México. Revista Mexicana de Ciencias. Academia Mexicana de ciencias. Disponible en: https://www.amc.edu.mx/revistaciencia/images/revista/66_2/PDF/BreveHistoria.pdf

Lazarus, R. y Folkman, S. (1986): Estrés y procesos cognitivos. Barcelona: Ediciones Martínez Roca.

Lazcano-Ponce, E., Henry, M. (2011). Instituto Nacional de Salud Pública. 25 años de programas de posgrado de excelencia y de innovación de políticas públicas. Revista de Investigación Clínica. No. Vol. 63. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revinvcli/nn-2011/nn115a.pdf>

Ley General de Salud. (1984). Última reforma publicada en el DOF marzo 30, 2022. Disponible en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/142_190221.pdf

Ley Orgánica de la Administración Pública Federal. (1976). Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación 05 de abril de 2022. Disponible en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/153_110121.pdf

Lineamiento de reconversión hospitalaria. (2020). Secretaría de Salud. Disponible en: <https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2020/04/Documentos-Lineamientos-Reconversion-Hospitalaria.pdf>

López-Cervantes, M., García, J., Pacheco, R., Escamilla, R. y Villanueva, M. (2010). La influenza A/H1N1 2009. Una crónica de la primera pandemia del siglo XXI. Revista Digital

Universitaria. Volumen 11, Número 04, abril. Universidad Nacional Autónoma de México. Disponible en: <https://www.revista.unam.mx/vol.11/num4/art37/art37.pdf>

Mandujano, A, Camarillo, S., y Mandujano, M. (2003). Historia de las epidemias en el México antiguo. Algunos aspectos biológicos y sociales. Casa del Tiempo, I, México: Universidad Autónoma Metropolitana. Disponible en: <http://www.uam.mx/difusion/revista/abr2003/mandujano.pdf>

Martínez, O (2020). Salud pública en México: un paralelismo entre el INSABI y el Seguro Popular. Centro de Planeación Estratégica y Prospectiva S.C. Disponible en: <https://ceplan.com.mx/salud-publica-en-mexico-un-paralelismo-entre-el-insabi-y-el-seguro-popular/>

Medicina y salud pública. (2021) ¿Qué es la peste bubónica? Síntomas, causas y tratamiento. Disponible en: <https://medicinaysaludpublica.com/noticias/infectologia/que-es-la-peste-bubonica-sintomas-causas-y-tratamiento/6658>

Mendoza, C. y Suárez, M. (2020). Reconversión hospitalaria ante la pandemia de COVID-19. Revista mexicana de anestesiología, 43, 2, pp. 151-156. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2020/cma2021.pdf>

Milenio Digital, (2021). Mapa del coronavirus en México: CdMx, entidad con mayor tasa de incidencia de casos. Disponible en: <https://www.milenio.com/estados/coronavirus-casos-mexico-mapa-11-abril-2021>

Miranda, P. (2020). Médicos, 49% de muertos por Covid en sector salud. El Universal. Disponible en: https://www.eluniversal.com.mx/nacion/medicos-49-de-muertos-por-covid-en-sector-salud?utm_source=newsletter&utm_medium=nl_covid&utm_campaign=nl_covid_test_a_04092020

Molina, T. (2009). El catarro pestilencial, primer gran epidemia que azotó México. La Jornada. Disponible en: <https://www.jornada.com.mx/2009/04/25/ciencias/a02n1cie>

Molina, H. (2020). Infectados de coronavirus, 17% del personal de salud. El economista. 09 de diciembre de 2020. Disponible en: <https://www.eleconomista.com.mx/politica/Infectados-de-coronavirus-17-del-personal-de-salud-20201209-0154.html>

Muñoz, O. (2004). Ceremonia por el cincuentenario del Hospital General del Centro Médico Nacional La Raza. Revista Médica del IMSS. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2004/im046a.pdf>

Narro, J. (2017). El Instituto Nacional de Perinatología “Isidro Espinosa de los Reyes”. Familia médica. Año 8, Número 47, enero - febrero 2017. Disponible en: <https://amiif.org/salud-publica-instituto-nacional-de-perinatologia/>

Navarrete, Villasana. (2018). Cuando el VIH llegó a México en los años 80. El Universal. 20 octubre 2018. Disponible en: <https://www.eluniversal.com.mx/mochilazo-en-el-tiempo/cuando-el-vih-llego-mexico-en-los-anos-80#:~:text=En%20M%C3%A9xico%20la%20situaci%C3%B3n%20no,Control%20del%20VIH%2FSida>

México tiene la mayor tasa de mortalidad por COVID de América Latina supera a Panamá y Perú. El Financiero. Disponible en: <https://www.elfinanciero.com.mx/nacional/mexico-tiene-la-mayor-tasa-de-mortalidad-por-covid-de-america-latina/>

Oliva-Sánchez, Pablo Francisco, Siqueiros-García, Jesús Mario, Vázquez-González, José Rogelio, Saruwatari-Zavala, Garbiñe, y Carnevale, Alessandra (2013). La medicina genómica en las políticas de salud pública: una perspectiva de investigadores mexicanos del área biomédica. Salud Pública de México. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10625594011>

Organización Mundial de la Salud (1948). Constitución de la Organización Mundial de la Salud. Disponible: http://www.who.int/gb/bd/PDF/bd46/s-bd46_p2.pdf

Organización Mundial de la Salud (2021). Temas de salud. VIH/SIDA. Disponible en: https://www.who.int/topics/hiv_aids/es/#:~:text=El%20virus%20de%20la%20inmunodeficiencia,c on%20la%20consiguiente%20%22inmunodeficiencia%22

Organización Mundial de la Salud (2022). Seguimiento de las variantes del SARS-CoV-2. Disponible en: <https://www.who.int/es/activities/tracking-SARS-CoV-2-variants>

Organización Panamericana de la Salud. (2020a). La OMS declara que el nuevo brote de coronavirus es una emergencia de salud pública de importancia internacional. Disponible en:

https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=15706:statement-on-the-second-meeting-of-the-international-health-regulations-2005-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-2019-ncov&Itemid=1926&lang=es#:~:text=Ginebra%2F%20Washington%2C%2030%20de%20enero,de%20salud%20p%C3%BAblica%20de%20importancia

Organización Panamericana de la Salud. (2020b). La OMS caracteriza a COVID-19 como una pandemia. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/11-3-2020-oms-caracteriza-covid-19-como-pandemia>

Organización Panamericana de la Salud. (2021). Actualización Epidemiológica Sarampión. Organización Mundial de la Salud. Disponible en: <https://www.paho.org/es/file/82679/download?token=x-qvQ1xR>

Pérez, M. (2020). Más de 46,000 trabajadores de la salud en México se han contagiado de Covid-19. El Economista. Disponible en: <https://www.eleconomista.com.mx/politica/Mas-de-46000-trabajadores-de-la-salud-en-Mexico-se-han-contagiado-de-Covid-19-20200702-0133.html>

Pérez-Padilla, J. (2010). Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas: 75 años de servicio. Revista de Neumología y Cirugía de Torax. Instituto Nacional de enfermedades de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/directorio.cgi?IDREVISTA=18>

Ponce de León, S., Gabilondo, F., Rull, J., & López, E. (2010). El Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. Revista de Investigación Clínica, 62, 97-99. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revinvcli/nn-2010/nn102a.pdf>

Priego, N. (2012). El Instituto bacteriológico nacional y la lucha contra el tifo. Revista Ciencia. Academia Mexicana de Ciencias. Disponible En: https://www.revistaciencia.amc.edu.mx/images/revista/63_2/PDF/05_762_Instituto_Bacteriologico_63-2.pdf

Pulido, S. (2018). La Gripe Española: la pandemia de 1918 que no comenzó en España. Gaceta Médica. Disponible en: <https://gacetamedica.com/investigacion/la-gripe-espanola-la-pandemia-de-1918-que-no-comenzo-en-espana-fy1357456/>

Pulido, S. (2020). ¿Cuál es la diferencia entre brote, epidemia y pandemia? Gaceta Médica. Disponible en: <https://gacetamedica.com/investigacion/cual-es-la-diferencia-entre-brote-epidemia-y-pandemia/>

Ramírez, M. (2020). La epidemia de influenza española en México: 1918. Blog del Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM. Disponible en: <https://www.iis.unam.mx/blog/la-epidemia-de-influenza-espanola-en-mexico-1918/>

Reynoso, C. (2010). La influenza A (H1N1) y las medidas adoptadas por las autoridades sanitarias. Desacatos. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/desacatos/n32/n32a4.pdf>

Rivero, O. (2008). Los Pilares de la Neumología en México. Seminario sobre medicina y salud. Universidad Nacional Autónoma de México. Disponible en: http://www.facmed.unam.mx/sms/seam2k1/2008/oct_04_ponencia.html

Rodríguez-de Romo, A., y Castañeda-López, G. (2013). El Hospital Granja y la Escuela Granja Bernardino Álvarez: antecedentes del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía. Revista de Investigación Clínica. Vol. 65, Núm. 6. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revinvcli/nn-2013/nn136i.pdf>

Rodríguez, M. (2016). El tifo en la Ciudad de México en 1915. Gaceta Médica de México. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/gaceta/gm-2016/gm162q.pdf>

Rodríguez, M. (2017). El Dr. Conrado Zuckermann y la Campaña contra el Cáncer en México, 1933-1946. Revista CONAMED. Vol. 22, Suplemento, 2017. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/conamed/con-2017/cons171j.pdf>

Rodríguez, R. y De Rivas, S. (2011). Los procesos de estrés laboral y desgaste profesional (burnout): diferenciación, actualización y líneas de intervención. Medicina y Seguridad en el Trabajo. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2011000500006

Rodríguez, U. (2015). El sistema de salud en México durante el Porfiriato: a 100 años del fallecimiento de Porfirio Díaz. Revista Mexicana de Cirugía del Aparato Digestivo Vol. 4 Núm.4. Octubre-Diciembre, 2015 Págs. 129-157 6 artículos. Disponible en: <https://www.imbiomed.com.mx/articulo.php?id=106696>

Rodríguez, W. (2000). El Instituto Nacional de Pediatría a 30 años de su fundación. Acta Pediátrica de México 21(6):199. Disponible en: <http://repositorio.pediatrica.gob.mx:8180/handle/20.500.12103/1935>

Rohde, F. (2004). II. Historia del hospital. Gaceta Médica de México. Vol. 140, No. 2. Disponible en:

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0016-38132004000200008

Samper, P., Mestre, V., Tur, A., Santolaria, Y. y Mestre, A. (2012). Los mecanismos de afrontamiento como predictores de la disposición prosocial. *Revista de Psicología y Educación*. 7(2). pp. 31-47. Disponible en: <http://revistadepsicologiayeducacion.es/pdf/77.pdf>

Secretaría de Salud. (2010). Cien Años de prevención y promoción de la Salud Pública en México. 1910-2010. Historia en imágenes. Disponible en: <https://www.insp.mx/resources/images/stories/Centros/cinys/Docs/SSA-Bicentenario.pdf>

Secretaría de Salud. (2014). Programa de Acción Específico. Prevención y Control de Dengue 2013-2018 Disponible en: http://www.cenaprece.salud.gob.mx/descargas/pdf/PAE_PrevencionControlDengue2013_2018.pdf

Secretaría de Salud. (2020). Anuario de Morbilidad 1984 – 2019. Disponible en: <https://epidemiologia.salud.gob.mx/anuario/html/anuarios.html>

Seguel, F. y Valenzuela, S. (2014). Relación entre la fatiga laboral y el síndrome de burnout en personal de enfermería de centros hospitalarios. *Enfermería Universitaria*. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/eu/v11n4/v11n4a2.pdf>

Sierra, O. (2020). Informe anual de autoevaluación del Director General. Hospital General “Dr. Manuel Gea González”. Del 1ro. de enero al 30 de junio de 2020. Disponible en: http://www.hospitalgea.salud.gob.mx/contenido/menu/transparencia/planes_programas_e_informes/Otros_informes/2020/Informe_Autoevaluacion_Director_Gral_enero_a_junio_2020.pdf

Sierra, O. (2021). Informe anual de autoevaluación del Director General. Hospital General “Dr. Manuel Gea González”. Del 1ro de enero al 31 de diciembre de 2020. Disponible en: http://www.hospitalgea.salud.gob.mx/contenido/menu/transparencia/planes_programas_e_informes/Informe_de_Autoevaluacion_Dir_Gral_Ene_Dic_2020.pdf

Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedad Respiratoria Viral. (2020). COVID-19. México. Personal de Salud. 16 de agosto de 2020. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/577767/COVID-19_Personal_de_Salud_2020.08.16c.pdf

Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedad Respiratoria Viral. (2021). COVID-19. México. Personal de Salud. 19 de abril de 2021. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/631853/PERSONALDESALUD_19.04.21.pdf

Sistema de Vigilancia Epidemiológica de VIH. (2020). Informe Histórico VIH 3er trimestre 2020. Secretaría de Salud. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/589214/VIH-Sida_3erTrim_2020.pdf

Tapia-Conyer, R. (1995) El cólera en México. Situación epidemiológica actual. Gaceta Médica de México. Vo1.131 No. 3. Secretaria de Salud. Disponible en: https://www.anmm.org.mx/bgmm/1864_2007/1995-131-3-363-366.pdf

Valadez, B. (2021). México, primer lugar de AL con más muertes de personal de salud por covid: experto. Milenio 2021, 24 abril. Disponible en: <https://www.milenio.com/politica/mexico-primer-lugar-de-al-en-muertes-de-personal-medico-por-covid>

Vargas-Soler, J., Morales-Camacho, W., Plata-Ortíz, S., Macías-Celis, A., Nocua-Alarcón, L., Noguera-Sánchez, A. y Cárdenas-Guerrero, Y. (2020). Sarampión en pediatría: el resurgir de una enfermedad prevenible por vacunación. Revista Mexicana de Pediatría. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/pediat/sp-2020/sp201g.pdf>

Vargas-Alarcón, G., Cárdenas, M. y Martínez-Ríos, M. (2010). Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez. Semblanza. Revista de Investigación Clínica / Vol. 62, Núm. 1 / Enero-Febrero, 2010. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revinvcli/hn-2010/hn101a.pdf>.

Vargas-Almanza, I., Aragón-Nogales, R., & Miranda-Novales, M. (2019). Situación actual del sarampión en México y en el mundo. *Revista mexicana de pediatría*, 131,3, 133-137. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/pediat/sp-2019/sp194a.pdf>

Villamil, C. (1986). Antecedentes del Artículo 123 Constitucional. Del Congreso Constituyente al Apartado "B" del 123 Constitucional. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana. Disponible en: <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/7/3436/74.pdf>