

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL
DEPARTAMENTO DE MEDICINA**



INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN:

**PERCEPCIÓN DEL PERSONAL DE SALUD AL BRINDAR ATENCIÓN A
PACIENTES DURANTE LA PANDEMIA POR LA ENFERMEDAD DEL
CORONAVIRUS 2019 EN EL PRIMER NIVEL DEL SISTEMA DE SALUD
SALVADOREÑO**

PRESENTADO POR:

**OLIVIA MARGARITA ALVAREZ QUINTEROS
MARIANO ENRIQUE ARAUZ CRUZ
RAÚL ALFREDO CAMPOS MARROQUÍN**

**PARA OPTAR AL TÍTULO DE:
DOCTOR (A) EN MEDICINA**

DOCENTE ASESOR:

MSC. HENRRY GEOVANNI MATA LAZO

NOVIEMBRE DE 2020

SAN MIGUEL, EL SALVADOR, CENTRO AMÉRICA

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

AUTORIDADES

MAESTRO ROGER ARMANDO ARIAS

RECTOR

DOCTOR RAÚL ERNESTO AZCÚNAGA LÓPEZ

VICERRECTOR ACADÉMICO

INGENIERO JUAN ROSA QUINTANILLA

VICERRECTOR ADMINISTRATIVO

INGENIERO FRANCISCO ALARCÓN

SECRETARIO GENERAL

LICENCIADO RAFAEL HUMBERTO PEÑA MARÍN

FISCAL GENERAL

FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL

AUTORIDADES

LICENCIADO CRISTÓBAL HERNÁN RÍOS BENÍTEZ

DECANO

LICENCIADO OSCAR VILLALOBOS

VICEDECANO

LICENCIADO ISRAEL LÓPEZ MIRANDA

SECRETARIO INTERINO

DEPARTAMENTO DE MEDICINA

AUTORIDADES

MAESTRA ROXANA MARGARITA CANALES DE ROBLES

JEFE DE DEPARTAMENTO

MAESTRA ELBA MARGARITA BERRÍOS CASTILLO

COORDINADORA GENERAL DE PROCESOS DE GRADUACIÓN

ASESORES

MAESTRO HENRRY GEOVANNI MATA LAZO

DOCENTE ASESOR

MAESTRA ELBA MARGARITA BERRÍOS CASTILLO

ASESORA DE METODOLOGÍA

TRIBUNAL CALIFICADOR

DR. AMADEO ARTURO CABRERA GUILLEN

PRESIDENTE

DR. ALDO FRANCISCO HERNANDEZ AGUILAR

SECRETARIO

MAESTRO HENRRY GEOVANNI MATA LAZO

VOCAL 1

Dedicatoria

El presente trabajo investigativo lo dedicamos principalmente a Dios, por ser el inspirador y darnos fuerza para continuar en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados para cada uno de nosotros.

A nuestros padres, por su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años, gracias a ustedes puesto que nos han dado todo lo que somos como personas, nuestros valores, nuestros principios, nuestros caracteres, nuestro empeño, nuestra perseverancia y nuestro coraje para conseguir nuestros objetivos con lo que hemos logrado llegar hasta aquí y convertirnos en lo que somos. Ha sido el orgullo y el privilegio de ser sus hijos.

De igual forma, agradecemos a nuestro asesor de Tesis, que gracias a sus consejos y correcciones hemos podido culminar este trabajo, que al final más que un maestro es nuestro amigo. A los Profesores que nos han visto crecer como personas y profesionales, gracias a sus conocimientos que fueron los pilares fundamentales para alcanzar de mejor manera nuestra meta.

Y por supuesto a nuestra Universidad y a todas las autoridades, por permitirnos concluir con una etapa de nuestras vidas, gracias por la paciencia, orientación y guiarnos en el desarrollo de esta investigación.

Contenido

Lista de gráficos	4
Lista de Anexos	5
RESUMEN	6
INTRODUCCIÓN	8
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	10
2. MARCO TEÓRICO	16
3. SISTEMA DE HIPÓTESIS	44
4. DISEÑO METODOLÓGICO	48
5. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	55
6. DISCUSIÓN	73
7. CONCLUSIONES	76
8. RECOMENDACIONES	78
9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	79
ANEXOS	84

Lista de tablas

Tabla 1. Distribución de población en las Unidades de Salud en estudio.....	49
Tabla 2. Distribución de la población muestra	50
Tabla 3. Edad del personal de salud	55
Tabla 4. Sexo del personal de salud	57
Tabla 5. Profesión del personal de salud.....	58
Tabla 6. ¿Piensa o imagina, repetidamente que va a enfermar de COVID-19?	59
Tabla 7. ¿Le preocupa la posibilidad de contagiarse de COVID-19?	60
Tabla 8. ¿Siente temor al examinar, tomar signos vitales o estar en contacto con pacientes, aunque no consulten por síntomas de COVID-19, porque podría contagiarse con el virus?	61
Tabla 9. ¿Tiene reacciones físicas desagradables cuando brinda atención a pacientes (por miedo a ser portadores de COVID-19), por ejemplo latidos cardíacos acelerados y fuertes, problemas para respirar, sudoración, dado que podría contagiarse?	62
Tabla 10. ¿Le genera miedo la posibilidad de contagiarse por no contar con todos los elementos de protección (mascarillas, gorros, trajes especiales, etc.)?....	64
Tabla 11. ¿Siente temor de contagiarse por no estar debidamente capacitado para la colocación y retiro del equipo de protección personal (mascarillas, caretas, guantes, trajes)?.....	66
Tabla 12. ¿Le causa temor la posibilidad de contagiar a sus familiares?	68
Tabla 13. ¿Se siente distante de las personas con las que convive (sus familiares) a partir de que inició el riesgo de infección por coronavirus por la posibilidad de contagiarlos?	69
Tabla 14. Ansiedad en el Personal de Salud.....	70
Tabla 15. Miedo del Personal de Salud.....	71

Lista de gráficos

Gráfico 1. Distribución de la población por edad.....	56
Gráfico 2. Distribución de la población por sexo.	57
Gráfico 3. Distribución de la población por profesión.....	58
Gráfico 4. Pensamiento de enfermar por COVID-19.....	59
Gráfico 5. Preocupación por contagiarse de COVID-19.....	60
Gráfico 6. Temor al examinar pacientes.	61
Gráfico 7. Reacciones físicas al brindar atención a los pacientes.	63
Gráfico 8. Miedo de contagio por falta de recursos.....	65
Gráfico 9. Temor al contagio por falta de capacitación en el uso de equipo de protección personal.	67
Gráfico 10. Temor al contagio de familiares.....	68
Gráfico 11. Distanciamiento físico con la familia.	69

Lista de Anexos

Anexo 1 Cronograma De Actividades	84
Anexo 2. Hoja De Consentimiento	85
Anexo 3. Subescala Modificada De Ansiedad De Goldberg	86
Anexo 4. Cues	88
Anexo 5. Presupuesto Y Financiamiento	90
Anexo 6. Escala de Likert Modificada aplicada a Cuestionario	91
Anexo 7. Abreviaturas.....	94
Anexo 8. Glosario	96

RESUMEN

La enfermedad por coronavirus 2019 es una enfermedad respiratoria causada por el virus SARS-CoV-2. El virus se transmite de una persona a otra en las gotitas que se dispersan cuando la persona infectada tose, estornuda o habla. La situación de crisis por la pandemia que enfrenta el personal de salud está causando problemas de salud mental. El objetivo de esta investigación fue describir la percepción del personal de salud al brindar atención a pacientes durante la pandemia por la enfermedad del coronavirus 2019 en el primer nivel del sistema de salud salvadoreño. Metodología: investigación de tipo descriptivo con enfoque cuali-cuantitativo, prospectiva, transversal. La población estuvo constituida por 47 personas que laboran directamente en la atención de la pandemia, las cuales fueron captadas en las diferentes Unidades Comunitarias de Salud Familiar estudiadas, que cumplen con los criterios de inclusión: médicos, enfermeras, promotores de salud, nutricionistas, psicólogos que brindaron atención a los pacientes durante la pandemia y que aceptaron participar voluntariamente en la investigación. Los instrumentos empleados fueron la sub escala modificada de Ansiedad de Goldberg, contiene 9 ítems de respuesta dicotómica, se utilizó un cuestionario, constituido por 8 preguntas, además se aplicó la escala de Likert donde se interpreta un resultado de 8 a 16 puntos negativo a miedo y de 17 a 32 puntos como presencia de miedo. Resultados destacados: Al 72.4% de la muestra le causa miedo contagiar a sus familiares; el 61.7% de los encuestados presentan síntomas asociados con ansiedad. Conclusiones: las implicaciones en la salud mental del personal de salud durante la pandemia por COVID-19 se asocian a síntomas de ansiedad y miedo en un porcentaje significativo; y el sexo femenino presenta tres veces más probabilidad de presentar ansiedad en comparación al sexo masculino.

Palabras clave: pandemia, percepción, enfermedad por coronavirus 2019, miedo, ansiedad, virus.

ASBTRACT

Coronavirus disease 2019 is a respiratory disease caused by the SARS-CoV-2 virus. The virus is transmitted from person to person in droplets that disperse when the infected person coughs, sneezes, or talks. The pandemic crisis situation faced by health personnel is causing mental health problems. The objective of this research was to describe the perception of health personnel by providing care to patients during the 2019 coronavirus disease pandemic at the first level of the Salvadoran health system. Methodology: descriptive type research with qualitative-quantitative, prospective, cross-cutting, approach. The population consisted of 47 people who work directly in the care of the pandemic, which were captured in the different Community Family Health Units studied, who meet the criteria of inclusion: doctors, nurses, health promoters, nutritionists, psychologists who provided care to patients during the pandemic and who agreed to participate voluntarily in the research. The instruments used were Goldberg's modified anxiety subscale, containing 9 dichotomous response items, a questionnaire was used, consisting of 8 questions, and the Likert scale was applied where a result of 8 to 16 negative points is interpreted to fear and 17 to 32 points as a presence of fear. Featured results: 72.4% of the sample is afraid to infect its relatives; 61.7% of respondents have symptoms associated with anxiety. Conclusions: The mental health implications of health personnel during the COVID-19 pandemic are associated with symptoms of anxiety and fear in a significant percentage; and the female sex is three times more likely to have anxiety compared to the male sex.

Keywords: pandemic, perception, coronavirus disease 2019, fear, anxiety, virus.

INTRODUCCIÓN

En la emergencia sanitaria global causada por la actual pandemia de COVID-19, el personal de salud se ha enfrentado a una enorme presión de trabajo en el día a día, esta presión incluye el estar expuestos a un alto riesgo de sufrir la infección de COVID-19, a una inadecuada protección para evitar ser contaminados, a sentir frustración, a sufrir discriminación, a pasar al aislamiento, a interactuar con pacientes con emociones negativas, a la pérdida del contacto con la familia y al agotamiento físico y mental. Así, la situación de crisis que enfrenta el personal de salud ante un desafío que no se había atendido con anterioridad, o por lo menos no desde hace aproximadamente 100 años, ha generado estrés, ansiedad, síntomas depresivos, insomnio, negación, ira y temor al brindar atención en todas las áreas que están habilitadas a los pacientes en el primer nivel del sistema de salud salvadoreño.

Se debe considerar la salud mental, en especial porque los problemas psicosociales asociados persistirán aún después de que la pandemia haya pasado; por lo tanto, es motivo de interés investigar la percepción de miedo y/o a ansiedad del personal de salud al brindar atención a pacientes durante la pandemia por la enfermedad del coronavirus 2019 en el primer nivel del sistema de salud salvadoreño. Este estudio es de beneficio para personal de salud, dado que se recolectaron datos sobre la percepción que tienen al brindar atención a la población durante la pandemia; además que el trabajo sirve de base a investigaciones futuras acerca de este tema.

Con el propósito de obtener información sobre este tema, se realiza la presente investigación que versa de la siguiente forma:

Se presenta en el apartado uno el planteamiento del problema, mostrando información sobre los antecedentes de la temática, seguido del enunciado del

problema; así mismo, se establecen los objetivos del estudio tanto el general como los específicos.

En el segundo apartado, se presenta el marco teórico, que es la base teórica de la investigación, el cual contiene conceptos de la enfermedad por coronavirus 2019, información microbiológica del virus, la pandemia que se ha generado y sus implicaciones en la salud mental del personal de salud.

En el tercer apartado, se aborda el sistema de hipótesis, con una hipótesis de trabajo y una hipótesis nula. Se muestra en detalle la operacionalización de las variables.

En el cuarto apartado, se desarrolla el diseño metodológico, con la explicación del tipo de investigación que tiene un enfoque cuali-cuantitativo, prospectivo, transversal y descriptivo; se menciona la población y muestra seleccionada de las unidades de salud en estudio; los criterios para seleccionar y excluir a los sujetos en estudio; y la explicación detallada de los instrumentos empleados para la recolección de datos.

El apartado cinco, pone de manifiesto los resultados de la investigación, donde se incluyen la tabulación, análisis e interpretación de los datos obtenidos; así mismo se explica la comprobación de las hipótesis.

En el sexto apartado, se da respuesta al objetivo general y los objetivos específicos, se hace énfasis en los aspectos importantes del trabajo y en las conclusiones que se deriven de ellos.

En el séptimo apartado, se presentan las conclusiones de los objetivos del estudio. Donde se incluyen conclusiones respaldadas con los datos obtenidos, además se plantea la aceptación de la hipótesis de trabajo.

El apartado ocho, abarca las recomendaciones, derivadas de las conclusiones planteadas en la investigación y estas basadas en un carácter operativo.

Como noveno apartado, se presentan las referencias bibliográficas, citando las diferentes bibliografías consultadas para el presente trabajo de investigación.

Por último, los anexos, citados durante el desarrollo del trabajo, e incluye los diferentes instrumentos utilizados, el glosario en donde se definen términos necesarios, y otros elementos utilizados para la investigación.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Situación problemática o antecedentes del fenómeno en investigación

El 31 de diciembre de 2019, las autoridades de la ciudad de Wuhan en la provincia de Hubei, China, reportaron un conglomerado de 27 casos de síndrome respiratorio agudo de etiología desconocida entre personas vinculadas a un mercado húmedo (de productos marinos) en la ciudad de Wuhan (población de 19 millones), capital de la provincia de Hubei (población de 58 millones), sureste de China; de los cuales 7 fueron reportados como severos. El cuadro clínico de los casos se presentaba con fiebre, con algunos pacientes presentando disnea y cambios neumónicos en las radiografías del tórax (lesiones infiltrativas del pulmón bilateral).

El mercado afectado es el mayor mercado de mayoreo de productos marinos para el consumo en Wuhan, con más de 600 jaulas y 1.500 trabajadores y fue clausurado el 1 de enero de 2020. El 7 de enero de 2020, las autoridades chinas informaron que un nuevo coronavirus (nCoV) fue identificado como posible etiología. Otras pruebas han descartado SARS-CoV, MERS-CoV, influenza, influenza aviar, adenovirus y otras infecciones respiratorias virales o bacterianas comunes. Al 12 de enero de 2020, 41 casos con infección por el nCoV han sido diagnosticados preliminarmente en la ciudad de Wuhan. De los 41 casos reportados, siete están gravemente enfermos. En dicha fecha se informó una muerte en un paciente con otras afecciones de salud subyacentes. Seis pacientes han sido dados de alta del hospital. El 13 de enero de 2020, el Ministerio de Salud Pública de Tailandia reportó el primer caso confirmado por laboratorio de nCoV en su territorio, en un individuo procedente de la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei, China. La paciente de 61 años, residente en la ciudad de Wuhan, inició síntomas (fiebre, escalofríos, dolor de garganta y de cabeza) el 5 de enero de 2020 y viajó en un vuelo directo a Bangkok, Tailandia, desde Wuhan.

El 14 de enero, una institución médica en la prefectura de Kanagawa, Japón, informó un caso de neumonía en una persona con antecedentes de viaje a Wuhan, provincia de Hubei, China. La muestra del paciente fue examinada en el Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas (oficina gubernamental de Murayama), identificando coronavirus. Es la primera vez que se confirman casos domésticos de neumonía relacionada con el nuevo coronavirus en Japón. (1)

El 30 de enero de 2020, con más de 9.700 casos confirmados en China y 106 casos confirmados en otros 19 países, el Director General de la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró que el brote era una emergencia de salud pública de importancia internacional (ESPII), aceptando los consejos del Comité de Emergencia del Reglamento Sanitario Internacional (RSI). El 11 de febrero, siguiendo las mejores prácticas de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para nombrar nuevas enfermedades infecciosas humanas, la OMS denominó a la enfermedad, COVID-19, abreviatura de "enfermedad por coronavirus 2019" (por sus siglas en inglés).

Entre el 31 de diciembre de 2019 y el 28 de febrero de 2020, se han notificado 83.631 casos confirmados por laboratorio de COVID-19, incluidas 2.858 muertes, en 51 países. La mayoría de los casos (94%) y muertes (98%) están en China y dentro de China, la provincia de Hubei presenta la mayoría de los casos (83%) y las muertes (96%).

El primer caso confirmado de COVID-19 en los Estados Unidos de América se informó el 21 de enero de 2020, desde entonces y hasta el 28 de febrero, se ha reportado un total de 459 personas bajo investigación (PUI, por sus siglas en inglés) que fueron detectadas y diagnosticadas en los Estados Unidos de América, incluidos 15 casos confirmados en 6 estados (Arizona, California, Illinois, Massachusetts, Washington y Wisconsin). De los 15 casos confirmados, 12 estaban relacionados con viajes y 3 ocurrieron por transmisión de persona a persona. El primer caso confirmado en Canadá se informó el 25 de enero de 2020. Hasta el 28 de febrero, se habían notificado 15 casos confirmados en Canadá de COVID-19 (incluido un caso probable de confirmación), en las provincias de Ontario, Columbia Británica y Quebec. El primer caso confirmado en Brasil se informó el 26 de febrero de 2020. Este caso es en un hombre de 61 años, residente del municipio de São Paulo, estado de São Paulo, con antecedentes de viajes a la región de Lombardía en Italia y que tenía síntomas leves. Los primeros casos confirmados en México se informaron el 28 de febrero de 2020: un caso en la Ciudad de México y el otro en el Estado de Sinaloa. Ambos casos tenían antecedentes de viaje a la región de Lombardía en Italia antes del inicio de los síntomas. (2)

Inicialmente el brote del SARS-CoV-2 en China causó alarma y estrés en la población general. El miedo a la enfermedad se podría explicar por la novedad e incertidumbre que genera. El creciente número de pacientes y casos sospechosos suscitaron la preocupación del público por infectarse. El miedo se exacerbó por los mitos y por la desinformación en las redes sociales y medios de comunicación, a

menudo impulsado por noticias erróneas y por la mala comprensión de los mensajes relacionados al cuidado de la salud. Luego de la declaración de emergencia en China, un estudio reveló un incremento de las emociones negativas (ansiedad, depresión e indignación) y una disminución de las emociones positivas (felicidad y satisfacción). Esto generó un comportamiento errático entre las personas, lo cual es un fenómeno común, ya que existe mucha especulación sobre el modo y la velocidad de transmisión de la enfermedad, actualmente, sin un tratamiento definitivo. Además, la cuarentena incrementa la posibilidad de problemas psicológicos y mentales, principalmente por el distanciamiento entre las personas. En ausencia de comunicación interpersonal, es más probable que los trastornos depresivos y ansiosos ocurran o empeoren. Por otro lado, la cuarentena reduce la disponibilidad de intervenciones psicosociales oportunas y de asesoramiento psicoterapéutico de rutina.

Huang et al., estudiaron la salud mental del personal de salud de primera línea en la pandemia de COVID-19, entre el 7 y el 14 de febrero de 2020, para lo cual aplicaron la escala de autoevaluación de ansiedad (SAS, por sus siglas en inglés) y la escala de autoevaluación de trastorno de estrés postraumático (PTSD-SS, por sus siglas en inglés) a un total de 230 profesionales de la salud. Los investigadores descubrieron que la incidencia de ansiedad en el personal médico fue del 23,1% y que fue mayor en el personal femenino. La incidencia de trastornos por estrés fue del 27,4%, la cual también fue mayor en el personal femenino.

Lai et al., realizaron un estudio trasversal en 1257 profesionales de la salud de 34 hospitales de China, entre el 29 de enero y el 3 de febrero de 2020, con la finalidad de estudiar los niveles de depresión, ansiedad, insomnio y reacción al estrés. El personal encuestado informó la presencia de síntomas depresivos 50,4%, ansiosos 44,6%, insomnio 34,0% y reacción al estrés 71,5%. (3)

La OMS reconoció a la enfermedad como una pandemia global el 11 de marzo de 2020. El 18 de marzo se reporta el primer caso de contagio por COVID-19 en El Salvador, registrado en el municipio de Metapán, al occidente del país. (4)

Hasta la fecha, 26 de abril de 2020, con última hora de actualización 1:51 pm, la situación nacional de El Salvador se han confirmado 298 casos positivos, de los cuales 206 son casos activos, 8 casos fallecidos y casos recuperados 84. San Salvador es el departamento más afectado con un total de 87 casos confirmados, en el departamento de Usulután se han confirmado 5 casos positivos de COVID-19, aun no se reportan casos en los municipios de Concepción Batres ni en Santiago de María, Morazán reporta 3 casos positivos, sin reporte de casos en Osicala, municipio de dicho departamento. (5)

Ante la aparición de un brote epidémico de una enfermedad infecciosa como el COVID-19, las autoridades sanitarias y gubernamentales deben tomar medidas que limiten al máximo la propagación de la enfermedad y preocuparse por todos los aspectos derivados de esta epidemia que puede afectar distintas áreas de la salud. La salud mental puede verse afectada por el miedo al contagio a otros, el distanciamiento social, la cuarentena y el aislamiento que eventualmente vive la población salvadoreña.

1.2 Enunciado del problema

De la problemática antes descrita se deriva el problema de investigación, que se enuncia de la siguiente manera:

¿Cuál es la percepción del personal de salud al brindar atención a pacientes durante la pandemia por la enfermedad del coronavirus 2019 en el primer nivel del sistema de salud salvadoreño?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

- Describir la percepción del personal de salud al brindar atención a pacientes durante la pandemia por la enfermedad del coronavirus 2019 en el primer nivel del sistema de salud salvadoreño.

1.3.2 Objetivos específicos

- Mencionar las implicaciones de la pandemia por coronavirus 2019 en la salud mental en el personal de salud.
- Determinar los factores que generan ansiedad y/o miedo al contagio por la enfermedad coronavirus 2019 al brindar servicios de salud a la población.
- Identificar el sexo que presenta la mayor prevalencia de ansiedad y/o miedo en el personal de salud en el primer nivel de atención durante la pandemia por coronavirus 2019.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19)

En primer lugar, los coronavirus se descubrieron en los años 60 siendo importantes patógenos humanos y animales, provocando distintas enfermedades que pueden ir desde un resfriado hasta una neumonía. Hasta diciembre del 2019, se habían identificado seis tipos de coronavirus que pudieran generar enfermedad en humanos, entre ellos los causantes de los dos brotes epidémicos anteriores: el síndrome respiratorio agudo grave (SARS, por sus siglas en inglés) que apareció por primera en el año 2002 y síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS, por sus siglas en inglés, que se identificó por primera vez en el año 2012 en el medio oriente. Después de haber iniciado los estudios por determinar el agente causal a finales de diciembre del 2019, se identificó un nuevo coronavirus como el agente causal de un grupo de casos de neumonías en Wuhan, capital de la provincia de Hubei en China, denominándolo la Organización Mundial de la Salud (OMS) en febrero de 2020, coronavirus 2 del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV-2). Desde Wuhan se extendió rápidamente, dando como resultado al inicio una epidemia en toda China, seguida de un número creciente de casos en todo el mundo, generado la pandemia y emergencia sanitaria actual. (6) Es de esta forma que la Organización Mundial de la Salud, comienza a emitir alertas ante el inminente problema de salud que podría afectar a la población de todo el mundo, por su facilidad de transmisión entre las personas.

Inicialmente el virus se denominó de manera temporal 2019 Novel Coronavirus (2019-nCoV). El término Novel (novedoso o nuevo), puede referirse a una enfermedad o espectro de síntomas o manifestaciones clínicas que se presentan en personas infectadas por este virus, o a las posibles diferencias que existan entre este coronavirus y los previamente conocidos. Finalmente, este virus ahora se conoce como el síndrome respiratorio agudo grave coronavirus 2 (SARS-CoV-2). La enfermedad causada por el nuevo coronavirus que se detectó por primera vez en Wuhan, China, ha sido denominada enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19).

“Co” hace referencia a “corona”, “vi” a “virus” y “d” a *disease* (“enfermedad” en inglés).
(7)

2.2 Información microbiológica de los coronavirus

Los coronavirus (CoV) son virus de ARN de cadena positiva con una apariencia de corona bajo un microscopio electrónico (coronam es el término latino para corona) debido a la presencia de glucoproteínas de punta en la envoltura; la subfamilia en cuanto a los Orthocoronavirinae de la familia Coronaviridae (orden Nidovirales) se clasifica en cuatro géneros de CoV: Alphacoronavirus (alphaCoV), Betacoronavirus (betaCoV), Deltacoronavirus (deltaCoV) y Gammacoronavirus (gammaCoV). Además, el género betaCoV se divide en cinco subgéneros o linajes. La caracterización genómica ha demostrado que probablemente los murciélagos y los roedores son las fuentes genéticas de alphaCoV y betaCoV. Por el contrario, las especies de aves parecen representar las fuentes genéticas de deltaCoV y gammaCoV.

Se puede señalar que los miembros de esta gran familia de virus pueden causar enfermedades respiratorias, entéricas, hepáticas y neurológicas en diferentes especies animales, incluidos camellos, vacas, gatos y murciélagos. Hasta la fecha, se han identificado siete CoV humanos (HCoV), capaces de infectar a los humanos. Algunos de los HCoV se identificaron a mediados de la década de 1960, mientras que otros solo se detectaron en el nuevo milenio.

En general, las estimaciones sugieren que el 2% de la población son portadores saludables de un CoV y que estos virus son responsables de aproximadamente el 5% al 10% de las infecciones respiratorias agudas.

CoV humanos comunes: HCoV-OC43 y HCoV-HKU1 (betaCoV del linaje A); HCoV-229E y HCoV-NL63 (alphaCoVs). Pueden causar resfriados comunes e infecciones de las vías respiratorias superiores en personas inmunocompetentes. En sujetos inmunocomprometidos y ancianos, pueden ocurrir infecciones del tracto respiratorio inferior.

Otros CoV humanos: SARS-CoV, SARS-CoV-2 y MERS-CoV (betaCoV del linaje B y C, respectivamente). Estos causan epidemias con gravedad clínica variable que presentan manifestaciones respiratorias y extra respiratorias. Con respecto al SARS-CoV, MERS-CoV, las tasas de mortalidad son de hasta 10% y 35%, respectivamente.

Por lo tanto, SARS-CoV-2 pertenece a la categoría betaCoVs. Tiene forma redonda o elíptica y, a menudo, pleomórfica, y un diámetro de aproximadamente 60-140 nm. Al igual que otros CoV, es sensible a los rayos ultravioleta y al calor. Además, estos virus pueden ser inactivados efectivamente por solventes lipídicos que incluyen éter (75%), etanol, desinfectante que contiene cloro, ácido peroxiacético y cloroformo, excepto la clorhexidina.

En términos genéticos, Chan et al. han demostrado que el genoma del nuevo HCoV, aislado de un grupo de pacientes con neumonía atípica después de visitar Wuhan, tenía un 89% de identidad de nucleótidos con CoVZXC21 similar al SARS de murciélago y un 82% con el del SARS-CoV humano. Por esta razón, el nuevo virus se llamó SARS-CoV-2. (8)

2.3 Pandemia por Coronavirus

Se llama pandemia a la propagación mundial de una nueva enfermedad. Etimológicamente el vocablo “pandemia” procede de la expresión griega pandêmonnosêma, traducida como “enfermedad del pueblo entero”. A primera vista parece hacer referencia a elementos claros, unánimes y continuos en el tiempo que no merecen discusión. Sin embargo, al hacer una aproximación a los momentos históricos que han suscitado el uso de tal expresión, es posible percibir que se trata de una construcción social que se transforma en el tiempo y en la que participan, en permanente tensión, diferentes corrientes de pensamiento.

Sin embargo, para que se declare el estado de pandemia se tienen que cumplir dos criterios: que el brote epidémico afecte a más de un continente y que los casos de cada país ya no sean importados sino provocados por transmisión comunitaria. (9) Mientras los casos eran importados y el foco epidémico estaba localizado en China la situación era calificada de epidemia pero en el momento en que salta a otros países y empieza a haber contagios comunitarios en más de un continente se convierte en pandemia.

De modo idéntico, los organismos internacionales consideran que una pandemia es un brote epidémico que afecta a todo el mundo. Para que una enfermedad tome la denominación de Pandemia, ésta debe tener un alto grado de infectabilidad y un fácil traslado de un sector geográfico a otro. Y no tiene nada que ver con la mortalidad o la letalidad de la enfermedad en cuestión. (10) De la misma forma esta definición ejemplifica la situación actual de la enfermedad por Coronavirus, debido a ser una enfermedad que se ha expandido por todo el mundo, quedando pocos países exentos de presentar casos confirmados de COVID-19, y la mortalidad de esta enfermedad sigue siendo baja.

No obstante, la Organización Mundial de la Salud, profundamente preocupada por los alarmantes niveles de propagación de la enfermedad y por su gravedad, y por los niveles también alarmantes de inacción, el 11 de marzo de 2020, la Organización determina en su evaluación que la COVID-19 puede caracterizarse como una pandemia. Tedros Adhanom, director general de la OMS, aclara que "describir la situación como una pandemia no cambia la evaluación de la OMS sobre la amenaza que representa este coronavirus. No cambia lo que está haciendo la Organización Mundial de la Salud, y no cambia lo que los países deberían hacer", ya que se había declarado previamente la emergencia desde el 30 de abril y los países ya deberían estar tomando medidas. (11) Es decir, que al emplear una palabra que, si se usa incorrectamente, puede causar un miedo irrazonable o una aceptación injustificada de que la lucha ha terminado. Sin embargo, la declaración de pandemia debe ser una llamada a que los países tomen medidas urgentes y agresivas para detener la progresión de la enfermedad entre la población.

Las fases en las que se divide una pandemia son de aplicación mundial y proporcionan un marco de ayuda a los países en la planificación de los preparativos y la respuesta contra una pandemia.

Fase 1: Se da cuenta del virus en otros países. Se adoptan algunas acciones ante la posible llegada de casos. De acuerdo con la OMS, durante este periodo, conociendo el avance del virus en otros países, se establecen hospitales para la atención de casos futuros y se comienza a establecer un protocolo sanitario en los puntos de ingreso al territorio, como fronteras y aeropuertos.

Fase 2: La fase de contención inicia cuando se tiene identificadas a las personas que traen el virus desde el extranjero (casos importados). Se aplican protocolos de aislamiento. Las medidas de prevención de contagio se vuelven más enfáticas: distanciamiento social, lavado de manos, por ejemplo.

Fase 3: El contagio comunitario implica que aparecen casos locales de personas que no han estado en contacto directo con los casos importados, es decir, el virus ya está en la comunidad. La cuarentena obligatoria se convierte en una medida a aplicar.

Fase 4: El virus se dispersa en la comunidad: es casi imposible trazar un mapa de contagio y el número de casos se incrementan. Para evitar que la curva se acelere se restringe la movilidad en el país.

Fase 5 y 6: Las últimas fases de la pandemia se da cuando las medidas anteriores no han sido aplicadas con éxito y el número de casos salen de control. Se llega al pico más alto. Las medidas siguen siendo extremas: se prohíbe la movilidad por completo, por ejemplo. (12)

De la misma forma, el 11 de marzo de 2020 la población salvadoreña advirtió la amenaza del COVID-19 como una realidad para el país, cuando el presidente de la República declaró cuarentena nacional. Desde entonces, la administración del presidente Nayib Bukele ha ejecutado una serie de estrategias para minimizar el impacto de la pandemia en el territorio nacional. Las medidas aplicadas incluyeron el cierre de fronteras y la habilitación de centros de contención y la implementación de una cuarentena domiciliar a nivel nacional para asegurar el distanciamiento social.

2.4 Información epidemiológica

En primer lugar, el 31 de diciembre de 2019, la Comisión Municipal de Salud y Sanidad de Wuhan (provincia de Hubei, China) informó sobre un grupo de 27 casos

de neumonía de etiología desconocida, con una exposición común a un mercado mayorista de marisco, pescado y animales vivos en la ciudad de Wuhan, incluyendo siete casos graves. El inicio de los síntomas del primer caso fue el 8 de diciembre de 2019. El 7 de enero de 2020, las autoridades chinas identificaron como agente causante del brote un nuevo tipo de virus de la familia Coronaviridae que posteriormente ha sido denominado SARS-CoV-2, cuya secuencia genética fue compartida por las autoridades chinas el 12 de enero. (13) Para finales de enero la Organización Panamericana de la Salud había actualizado una alerta epidemiológica sobre el nuevo coronavirus (nCoV), en la cual se incitaba a los demás Estados Miembros a fortalecer las actividades de vigilancia para detectar pacientes con enfermedad respiratoria aguda según una definición interina de caso.

Cabe destacar, que los casos cada vez se presentan en mayor número de países, y aumenta el número de personas contagiadas por COVID-19. La actualización epidemiológica de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) hasta el 19 de abril de 2020, han notificado a nivel global 2.241.778 casos confirmados de COVID-19, los que fueron reportados por 212 países, áreas o territorios. Del total de casos reportados, el número de defunciones incluidas ha superado las 100,000 con 152.5511 defunciones reportadas. Se ha observado una disminución en el número de nuevos casos y de defunciones por COVID-19 reportados desde China desde febrero y un aumento acelerado en el número de casos y defunciones reportadas por países fuera de China, principalmente impulsados por algunos países europeos y los Estados Unidos de América. Al 19 de abril de 2020, los Estados Unidos de América (32.427 defunciones), Italia (23.227 defunciones), España (20.043 defunciones), Francia (19.294 defunciones) y el Reino Unido (15.464 defunciones) contribuyen con 72% del total de defunciones a nivel global. (14)

2.5 Situación en la región de las Américas

Desde la actualización de la OPS / OMS sobre COVID-19 publicada el 28 de febrero de 2020, cincuenta nuevos países y territorios informaron casos confirmados de COVID-19 por primera vez. Desde el 21 de enero de 2020 y hasta el 19 de abril de 2020 se ha notificado un total de 857.846 casos confirmados y probables de COVID-19, incluyendo 45.741 defunciones en las Américas. Los Estados Unidos de América contribuyen con la mayoría de los casos y defunciones (86%, respectivamente), distribuidos en los 50 estados.

Con relación a las características de los casos reportados y para los cuales los datos de edad y sexo están disponibles (para la edad en 220.734 casos y para sexo en 231.231 casos), 51% son hombres y 4,3% son menores de 20 años. Los datos relativos a la ocupación están disponibles para 19.795 casos, de los cuales 8,7% son trabajadores de la salud y 33,2% de ellos son hombres. (15) Para el 30 de enero del 2020, el Director General de la OMS declaró que el brote de COVID-19 era una emergencia de salud pública de importancia internacional de conformidad con el Reglamento Sanitario Internacional, pero el primer caso en la Región de las Américas se confirmó en Estados Unidos el 20 de enero del 2020, diez días después de ser decretado una emergencia de salud pública y esparciéndose de forma rápida desde esa fecha por toda la región.

2.6 América del Norte

Los tres países han informado casos confirmados de COVID-19 (765.011) y defunciones (36.359). Debido al número particularmente alto de casos en los Estados Unidos de América, la subregión de América del Norte contribuye con 89% de todos los casos y 90% de todas las defunciones en la región de las Américas. La proporción de letalidad notificada en América del Norte es de 4,75%.

En los Estados Unidos de América después de una aceleración inicial e intensa de la transmisión en el mes de marzo, se ha observado una disminución en la tasa de crecimiento de la epidemia desde principios de abril, con diferentes niveles de actividad de COVID-19 en el país. Con 723.605 casos confirmados y 34.203 defunciones reportadas entre el 21 de enero y el 19 de abril, los Estados Unidos de América está implementando medidas tales como extender la recomendación de distanciamiento social hasta fines de abril y emitir una advertencia sobre viaje nacional hacia los estados de Nueva York, Nueva Jersey y Connecticut debido a la extensa transmisión comunitaria en esos estados. Si bien la mayor proporción de casos se informan en los estados de Nueva York y Nueva Jersey, actualmente se observa una alta transmisión en los estados del sur de Florida, Georgia, Luisiana y Texas.

En Canadá, se han reportado casos confirmados en 12 de las 13 provincias y territorios del país, y solo el territorio de Nunavut, en el norte, aún no ha reportado casos. Hasta el 19 de abril, se habían notificado 33.909 casos confirmados y 13 probables, incluidas 1.506 defunciones confirmadas. Las provincias de Quebec y Ontario informaron la mayor carga y juntas contribuyen con el 83% y el 91% del total de casos y defunciones.

En México, si bien se siguen reportando nuevos casos confirmados diariamente, a diferencia de lo observado en otros países de la Región, no se ha observado un crecimiento exponencial en la incidencia de casos. Hasta el 19 de abril, se han informado 7.497 casos confirmados, incluidas 650 defunciones. La mayoría de los casos han sido reportados en los Estados de México, Baja California y Puebla. (15)

2.7 Caribe e Islas del Océano Atlántico

La mayoría de los 34 países / territorios de esta subregión han reportado casos esporádicos o pequeños grupos de casos de COVID-19 y solo la República Dominicana informó transmisión comunitaria. Al 19 de abril, se ha notificado un total de 8.428 casos confirmados, incluidas 411 defunciones en el Caribe, de los cuales, la República Dominicana notificó 56% (4.680 casos) de los casos y 55% (226) de las defunciones. La proporción de letalidad notificada en el Caribe es la más alta en las Américas con 4,87%. (15)

2.8 América del Sur

Después de América del Norte, la subregión con el mayor número de casos y defunciones confirmados hasta la fecha es América del Sur. Hasta el 19 de abril, los 10 países de esta subregión han notificado un total de 78.506 casos confirmados de COVID-19, incluidas 3.658 defunciones, lo que representa 9,2% del total de casos y 9,0% del total de defunciones en la región de las Américas. Entre los países de América del Sur, Brasil informó el mayor número de casos (36.599 casos, incluidas 2.347 defunciones), seguido de Perú (14.420 casos, incluidas 348 defunciones), Chile (10.088 casos, incluidas 133 defunciones) y Ecuador (9.468 casos confirmados y probables, incluidos 474 defunciones confirmadas). La proporción de letalidad reportada en América del Sur es la tercera más alta en las Américas con 4,65%. (15)

2.9 América Central

Hasta el 12 de abril, los siete (7) países han notificado un total de 5.885 casos confirmados de COVID-19 incluidas 187 defunciones. Del total de casos, Panamá reportó el mayor número (4.273, incluidas 120 defunciones), seguido de Costa Rica (655 casos, incluidas 4 defunciones) y Honduras (472 casos, incluidas 46 defunciones). La proporción de letalidad notificada en América Central es 3,17%. (15)

En El Salvador se realiza un informe el cual es elaborado por la Oficina del/de la Coordinadora Residente y la Oficina para la Coordinación de Asuntos Humanitarios (OCHA), en colaboración con las agencias, fondos y programas del Sistema de las Naciones Unidas, información de organizaciones miembros del Equipo Humanitario de País e información oficial que cubre el periodo del 10 al 14 de abril de 2020, en el cual detalla: 159 casos confirmados (123 casos activos, 6 fallecidos y 30 recuperados); de los 159 casos confirmados, 42 locales y 117 importados. De acuerdo con los datos que se reportan, el estado de salud de los 123 casos activos: 108 estables, 6 moderados, 7 graves y 2 críticos. También por parte del Ministerio de Salud de El Salvador, se han realizado 7.784 pruebas COVID-19 hasta el 14 de abril. Además, hay 4.411 personas en 91 Centros de Cumplimiento de Cuarentena (4% niños y niñas, 7% personas mayores y 89% personas adultas). (16) Al mismo tiempo es de tener en cuenta la alarmante situación que enfrenta el país actualmente, con un número de casos reportados que aumentan cada día, a pesar de las medidas de restricción y de circulación de la población, una cuarentena domiciliar obligatoria que implementó el país desde que se declarara al coronavirus como una pandemia, para evitar un contagio masivo y evitar el colapso del sistema de salud.

2.10 Transmisión

Debido a que los primeros casos de la enfermedad COVID-19 estaban vinculados a la exposición directa al mercado mayorista de mariscos Huanan de Wuhan, se presume que la transmisión de animal a humano es el mecanismo principal. Sin embargo, los casos posteriores no se asociaron con este mecanismo de exposición. Por lo tanto, se concluyó que el virus también podría transmitirse de persona a persona, y las personas sintomáticas son la fuente más frecuente de propagación de COVID-19. Debido a la posibilidad de transmisión antes de los síntomas, y por lo tanto las personas que permanecen asintomáticas podrían transmitir el virus. (8) Desde el comienzo de la pandemia, millones de personas en

todo el mundo han contraído COVID-19 y muchas se enfermaron de gravedad. Pero no a todas las que se contagiaron del coronavirus les surgieron síntomas y se enfermaron. Se puede señalar que este es uno de los motivos por los que ha sido tan difícil controlar y contener el contagio de este virus, si una persona no sabe que tienes el virus y se siente sana, es menos probable que cambie su comportamiento “proporcionalmente para reducir el contagio”. Esto crea un enorme problema para controlar el brote epidémico y es una de las razones por las que “este virus se seguirá contagiando”.

2.11 Mecanismo de transmisión animal-humano

El modo en el que pudo transmitirse el virus de la fuente animal a los primeros casos humanos es desconocido. Todo apunta al contacto directo con los animales infectados o sus secreciones. En estudios realizados en modelos animales con otros coronavirus se ha observado tropismo por las células de diferentes órganos y sistemas produciendo principalmente cuadros respiratorios y gastrointestinales, lo que podría indicar que la transmisión del animal a humanos pudiera ser a través de secreciones respiratorias y/o material procedente del aparato digestivo (17)

2.12 Mecanismo de transmisión humano-humano

La vía de transmisión entre humanos se considera similar al descrito para otros coronavirus a través de las secreciones de personas infectadas, principalmente por contacto directo con gotas respiratorias de más de 5 micras (capaces de transmitirse a distancias de hasta 2 metros) y las manos o los fómites contaminados con estas secreciones seguido del contacto con la mucosa de la boca, nariz u ojos. El SARS-CoV-2 se ha detectado en secreciones nasofaríngeas, incluyendo la saliva. (13) Una persona puede contraer la COVID-19 por contacto con otra que esté infectada por el

virus. La enfermedad se propaga principalmente de persona a persona a través de las gotículas que salen despedidas de la nariz o la boca de una persona infectada al toser, estornudar o hablar. Estas gotículas son relativamente pesadas, no llegan muy lejos y caen rápidamente al suelo. Una persona puede contraer la COVID-19 si inhala las gotículas procedentes de una persona infectada por el virus. Estas gotículas pueden caer sobre los objetos y superficies que rodean a la persona, como mesas, pomos y barandillas, de modo que otras personas pueden infectarse si tocan esos objetos o superficies y luego se tocan los ojos, la nariz o la boca.

2.13 Período de incubación

Un período de incubación es el tiempo entre el momento que contraes el virus y el comienzo de los síntomas. El periodo de incubación mediano es de 5-6 días, con un rango de 1 a 14 días. El 97,5% de los casos sintomáticos se desarrollan en los 11,5 días tras la exposición. El intervalo serial medio en numerosas observaciones epidemiológicas ha resultado menor que el periodo de incubación. Sobre la base de estas observaciones y los casos detectados en los estudios exhaustivos de contactos, actualmente se considera que la transmisión de la infección comienza 1-2 días antes del inicio de síntomas. Se desconoce si la intensidad de la transmisión a partir de personas asintomáticas será igual que a partir de personas con síntomas, aunque la carga viral detectada los casos asintomáticos es similar a la de otros casos sintomáticos y se ha llegado a cultivar virus hasta 6 días antes del desarrollo de síntomas. (13) Sin embargo, este cálculo puede cambiar a medida que se conoce más sobre el virus. Para muchas personas, los síntomas del COVID-19 empiezan como síntomas moderados y gradualmente empeoran en pocos días.

2.14 Duración de la enfermedad

El tiempo medio desde el inicio de los síntomas hasta la recuperación es de 2 semanas cuando la enfermedad ha sido leve y 3-6 semanas cuando ha sido grave o crítica. El tiempo entre el inicio de síntomas hasta la instauración de síntomas graves como la hipoxemia es de 1 semana, y de 2-8 semanas hasta que se produce el fallecimiento. (13) El nuevo coronavirus surgió apenas a finales de 2019, pero ya hay signos de que algunos pacientes pueden tardar mucho tiempo en recuperarse completamente. El tiempo de convalecencia dependerá, en primer lugar, de qué tan graves sean los síntomas. Algunas personas pasarán la enfermedad rápidamente, pero a otras la covid-19 podría dejarles problemas duraderos. La edad, el género y padecer otros problemas de salud aumentan el riesgo de enfermarse más gravemente a causa del nuevo virus.

2.15 Distribución por edad y sexo

Según la información proporcionada por la misión de la OMS en China, con 55.924 casos confirmados a 20 de febrero de 2020, la mediana de edad fue de 51 años (rango 2 días a 100 años) con una mayoría de casos (77,8%) entre 30 y 69 años. El 51% de estos casos fueron varones. En el informe del Centro Nacional de Epidemiología de España, de 24.03.2020, con 18.609 casos analizados se observa un perfil de edad y sexo superponible al observado en China: mediana de edad 58 años (rango intercuartílico 43-74), 51% varones. (13) A pesar de tantos datos estadísticos, no se sabe realmente cuántas personas se infectaron, ni cuántas personas realmente han muerto, ya sea a consecuencia directa del virus y de la enfermedad o de manera indirecta por acción del colapso sanitario producido por el coronavirus.

2.16 Fisiopatología de la enfermedad

Los mecanismos de fisiopatología y virulencia de los CoV y, por lo tanto, también del SARS-CoV-2 tienen vínculos con la función de los nsps y las proteínas estructurales. Por ejemplo, la investigación subrayó que nsps puede bloquear la respuesta inmune innata del huésped. (18) Entre las funciones de las proteínas estructurales, la envoltura tiene un papel crucial en la patogenicidad del virus, ya que promueve el ensamblaje y la liberación viral. Sin embargo, muchas de estas características (p. Ej., Las de nsp 2 y 11) aún no se han descrito.

Entre los elementos estructurales de los CoV, están las glicoproteínas de espiga compuestas de dos subunidades (S1 y S2). Los homotrímeros de proteínas S componen los picos en la superficie viral, guiando el enlace a los receptores del huésped. (19) Es de destacar que en el SARS-CoV-2, la subunidad S2, que contiene un péptido de fusión, un dominio transmembrana y un dominio citoplasmático, está altamente conservada. Por lo tanto, podría ser un objetivo para compuestos antivirales (anti-S2). Por el contrario, el dominio de unión al receptor de pico presenta solo una identidad de aminoácidos del 40% con otros SARS-CoV. Otros elementos estructurales en los que la investigación debe centrarse necesariamente son el ORF3b que no tiene homología con el del SARS-CoV y una proteína secretada (codificada por el ORF8), que es estructuralmente diferente de los del SARS-CoV.

En bancos de genes internacionales como GenBank, los investigadores han publicado varias secuencias de genes Sars-CoV-2. Este mapeo genético es de fundamental importancia, ya que permite a los investigadores rastrear el árbol filogenético del virus y, sobre todo, el reconocimiento de cepas que difieren según las mutaciones. Según una investigación reciente, una mutación espiga, que probablemente ocurrió a fines de noviembre de 2019, provocó el salto a los humanos. En particular, Angeletti et al comparó la secuencia del gen Sars-Cov-2 con la de Sars-CoV. Analizaron los segmentos helicoidales transmembrana en el ORF1ab codificado 2 (nsp2) y nsp3 y encontraron que la posición 723 presenta una serina en lugar de un residuo de glicina, mientras que la posición 1010 está ocupada por prolina

en lugar de isoleucina. (20) El tema de las mutaciones virales es clave para explicar las posibles recaídas de la enfermedad.

La investigación será necesaria para determinar las características estructurales del SARS-COV-2 que subyacen a los mecanismos patogénicos. En comparación con el SARS, por ejemplo, los datos clínicos iniciales muestran menos afectación respiratoria adicional, aunque debido a la falta de datos extensos, no es posible extraer información clínica definitiva.

El mecanismo patogénico que produce neumonía parece ser particularmente complejo. La investigación clínica y preclínica tendrá que explicar muchos aspectos que subyacen a las presentaciones clínicas particulares de la enfermedad. Los datos disponibles hasta ahora parecen indicar que la infección viral es capaz de producir una reacción inmune excesiva en el huésped. En algunos casos, se produce una reacción que, en su conjunto, se denomina "tormenta de citoquinas". El efecto es un daño tisular extenso con coagulación disfuncional. El protagonista de esta tormenta es la interleucina 6 (IL-6). La IL-6 es producida principalmente por leucocitos activados y actúa sobre una gran cantidad de células y tejidos. Es capaz de promover la diferenciación de los linfocitos B, promueve el crecimiento de algunas categorías de células e inhibe el crecimiento de otras. También estimula la producción de proteínas de fase aguda y juega un papel importante en la termorregulación, en el mantenimiento óseo y en la funcionalidad del sistema nervioso central. Aunque el papel principal desempeñado por IL-6 es proinflamatorio, También puede tener efectos antiinflamatorios. A su vez, IL-6 aumenta durante enfermedades inflamatorias, infecciones, trastornos autoinmunes, enfermedades cardiovasculares y algunos tipos de cáncer.

2.17 Características de la enfermedad

El espectro clínico de COVID-19 varía desde formas asintomáticas o paucisintomáticas hasta afecciones clínicas caracterizadas por insuficiencia respiratoria que requiere ventilación mecánica y apoyo en una UCI, hasta manifestaciones multiorgánicas y sistémicas en términos de sepsis, shock séptico y síndromes de disfunción orgánica múltiple (MODS). En uno de los primeros informes sobre la enfermedad, Huang et al. ilustraron que los pacientes (n. 41) sufrían fiebre, malestar general, tos seca y disnea. La tomografía computarizada (TC) de tórax mostró neumonía con hallazgos anormales en todos los casos. Alrededor de un tercio de ellos (13, 32%) requirieron atención en la UCI, y hubo 6 (15%) casos fatales. (21) En una investigación clínica se encontró que se detecta una alta concentración de citoquinas en el plasma de pacientes críticos infectados con SARS-CoV-2, lo que sugiere que la tormenta de citocinas se asociaba con la gravedad de la enfermedad del cuadro clínico en algunos pacientes.

En el informe de la misión de la OMS en China se describen los síntomas y signos más frecuentes 55.924 casos confirmados por laboratorio, que incluyen: fiebre (87,9%), tos seca (67,7%), astenia (38,1%), expectoración (33,4%), disnea (18,6 %), dolor de garganta (13,9%), cefalea (13,6%), mialgia o artralgia (14,8%), escalofríos (11,4%), náuseas o vómitos (5 %), congestión nasal (4,8%), diarrea (3,7%), hemoptisis (0,9%) y congestión conjuntival (0,8%). (13) De forma general se puede decir también que los síntomas de la COVID-19 son inespecíficos y su presentación, según la OMS, puede incluso carecer de síntomas (asintomático). En base a una muestra estadística de 55 924 casos confirmados por laboratorio realizados en pacientes pertenecientes a China.

Los estudios de caso de Li et al. publicado en el New England Journal of Medicine (NEJM) el 29 de enero de 2020, resume los primeros 425 casos registrados en Wuhan. (22) Los datos indican que la mediana de edad de los pacientes era de 59 años, con un rango de 15 a 89 años. Por lo tanto, no informaron casos clínicos en niños menores de 15 años. No hubo diferencias de género significativas (56% hombres). Por el contrario, en otros informes hay una menor prevalencia en el género femenino.

Los datos clínicos y epidemiológicos de los CDC chinos y sobre 72,314 registros de casos (casos confirmados, sospechosos, diagnosticados y asintomáticos) se compartieron en el Journal of the American Medical Association (JAMA), proporcionando una primera ilustración importante de la curva epidemiológica de los brotes chinos. (23)

Los autores del informe chino de los CDC dividieron las manifestaciones clínicas de la enfermedad por su gravedad:

Enfermedad leve: no neumonía y neumonía leve; esto ocurrió en el 81% de los casos.

Enfermedad grave: disnea, frecuencia respiratoria ≥ 30 / min, saturación de oxígeno en la sangre (SpO₂) $\leq 93\%$, relación PaO₂ / FiO₂ o P / F [la relación entre la presión arterial del oxígeno (presión parcial de oxígeno, PaO₂) y el porcentaje de oxígeno suministrado (fracción de oxígeno inspirado, FiO₂)] <300 , y / o infiltrados pulmonares $> 50\%$ en 24 a 48 horas; esto ocurrió en el 14% de los casos.

Enfermedad crítica: insuficiencia respiratoria, shock séptico y / o disfunción orgánica múltiple (MOD) o falla (MOF); esto ocurrió en el 5% de los casos. (23)

Los datos que se pueden obtener de los informes y directivas proporcionados por las agencias de políticas de salud permiten dividir las manifestaciones clínicas de la enfermedad de acuerdo con la gravedad de los cuadros clínicos. El COVID-19 puede presentarse con una enfermedad leve, moderada o grave. Entre las manifestaciones

clínicas graves, hay neumonía severa, SDRA, sepsis y shock séptico. El curso clínico de la enfermedad parece predecir una tendencia favorable en la mayoría de los pacientes. En un porcentaje aún por definir de casos, después de aproximadamente una semana hay un empeoramiento repentino de las condiciones clínicas con insuficiencia respiratoria que empeora rápidamente y MOD / MOF. Como referencia, se pueden utilizar los criterios de gravedad de la insuficiencia respiratoria y los criterios de diagnóstico de sepsis y shock séptico. (24)

También se han descrito otros síntomas relacionados con distintos órganos y sistemas:

Neurológicos: en un estudio con 214 pacientes ingresados en un hospital de Wuhan, el 36% tenían síntomas neurológicos: mareo (17%), alteración del nivel de conciencia (7%), accidente cerebrovascular (2,8%), ataxia (0,5%) y epilepsia (0,5%), hipogeusia (5,6%), hiposmia (5%) y neuralgia (2,3%). (25)

Cardiacos: se ha señalado que en ocasiones la enfermedad puede presentarse con síntomas relacionados en el fallo cardíaco o el daño miocárdico agudo, incluso en ausencia de fiebre y síntomas respiratorios. (26)

Oftalmológicos: en una serie de 534 pacientes confirmados en Wuhan se detectaron en 20,9% ojo seco, 12,7% visión borrosa, 11,8% sensación de cuerpo extraño y 4,7% congestión conjuntival (el 0,5% la presentaron como primer síntoma). (27)

2.18 Tromboembolismo pulmonar en los pacientes con COVID-19

Se realiza un estudio retrospectivo de los pacientes ingresados en diversos hospitales del país de España con diagnóstico de COVID-19 a los que se les realizó una angiografía como tomografía computarizada (angioTAC) para descartar o confirmar la existencia de Tromboembolismo pulmonar (TEP). Se analizaron parámetros clínicos y analíticos de cada uno de ellos. En los resultados se muestra que, se realizan 18 estudios de angioTAC de arterias pulmonares a los 277 pacientes ingresados con COVID-19 entre el 15 de marzo y el 10 de abril de 2020. El diagnóstico se confirmó en todos los casos con PCR. El motivo de consulta fue hipoxemia y aumento de las cifras de dímero D con descenso de los otros parámetros habitualmente alterados en esta enfermedad (ferritina, LDH y proteína C). Se evidenció la existencia de TEP en 8 pacientes. En cinco casos se observó en ramas lobares y segmentarias afectando en dos casos a ramas principales y lobares; en un caso la rama trombosada era una vena pulmonar. Se observó una tendencia a la linfopenia en los pacientes con trombosis. El 50% de los pacientes estaban ingresados en la UCI. En todos los casos se observaron pequeñas adenopatías hiliares y mediastínicas.

Se concluyó que el TEP es una complicación de la enfermedad por COVID-19. El diagnóstico clínico es difícil de establecer por el solapamiento de la clínica y los datos analíticos de las dos entidades. Existe tendencia a la linfopenia en los pacientes con TEP. (28) Esto se puede comparar también con los datos de un estudio en la población de Wuhan, de los cuales hasta un 20% de los pacientes en UCI presentaron trombosis. Podrían ser incluso más frecuentes, si se tienen en cuenta las necropsias y los datos más recientes de Estados Unidos. El porcentaje varía sobre todo en función de la gravedad y de otras variables analíticas, antecedentes de determinadas patologías, medicamentos, etc.

2.19 Percepción

Una de las principales disciplinas que se ha encargado del estudio de la percepción ha sido la psicología y, en términos generales, tradicionalmente este campo ha definido a la percepción como el proceso cognitivo de la conciencia que consiste en el reconocimiento, interpretación y significación para la elaboración de juicios en torno a las sensaciones obtenidas del ambiente físico y social, en el que intervienen otros procesos psíquicos entre los que se encuentran el aprendizaje, la memoria y la simbolización. No obstante que la percepción ha sido concebida como un proceso cognitivo, hay autores que la consideran como un proceso más o menos distinto señalando las dificultades de plantear las diferencias que ésta tiene con el proceso del conocimiento. Por ejemplo, hay psicólogos que apuntan que la percepción es algo que comprende tanto la captación de las complejas circunstancias ambientales como la de cada uno de los objetos. (29)

De modo idéntico, la percepción, según Carterette y Friedman (1982), es una parte esencial de la conciencia, es la parte que consta de hechos intratables y, por tanto, constituye la realidad como es experimentada. Esta función de la percepción depende de la actividad de receptores que son afectados por procesos provenientes del mundo físico. La percepción puede entonces definirse como el resultado del procesamiento de información que consta de estimulaciones a receptores en condiciones que en cada caso se deben parcialmente a la propia actividad del sujeto. (30)

2.20 Percepción de la enfermedad por COVID-19 en el personal de salud

Tradicionalmente, la medicina psicosomática ha visto la enfermedad como un punto final de la vida misma, y se ha centrado en el papel de factores psicológicos, en la etiología o en las consecuencias psicopatológicas de la enfermedad. Por el

contrario, el Modelo de Percepción de Enfermedad se enfoca en las percepciones que tiene el paciente cuando empieza su experiencia de enfermedad. Así como las personas tratan de explicar los acontecimientos de acuerdo con sus propias construcciones, los pacientes desarrollan igualmente modelos cognitivos similares a partir de los cambios corporales y los síntomas (Weinman & Petrie, 1997; Álvarez, 2002) (31)

Así mismo, la percepción de la enfermedad es una representación cognitiva que influye directamente en la respuesta emocional del paciente a su enfermedad y su comportamiento para hacer frente a esta, haciendo referencia a las percepciones cognitivas (identidad, las consecuencias de la enfermedad, la duración de esta, control personal y la eficacia del tratamiento), y a las percepciones emocionales (la conciencia sobre la enfermedad, las emociones generadas y la comprensión de esta).

La actual pandemia COVID-19 presenta estresores específicos que están afectando a la población. Los trabajadores y trabajadoras de salud forman parte de las comunidades afectadas, con el agravante de estar más expuestos/as en condiciones de mayor exigencia, por la necesidad de mantener el desarrollo de sus funciones en las mejores condiciones de calidad posible.

Como consecuencia, los trabajadores y trabajadoras de la salud pueden experimentar estresores adicionales a los que enfrenta la población general durante la pandemia COVID-19, como por ejemplo el riesgo de estigmatización hacia quienes trabajan con pacientes con COVID-19; tener que tomar medidas estrictas de bioseguridad, las cuales tienen algunas consecuencias comunes, tales como cansancio físico por el uso de equipos de protección personal; entorno laboral más demandante, incluidas largas horas de trabajo y aumento de la cantidad de usuarios/as; aumento de los conflictos y dificultades para conciliar la vida privada, la vida familiar y la vida laboral; una situación de mayor exigencia y riesgo laboral; vivir experiencias que los hacen pensar y sentir que deberían o podrían haber hecho más;

tener mayor exposición y riesgo de ser infectados, lo que puede provocar sensaciones de miedo; ser testigos y acompañar experiencias intensas de dolor, de sufrimiento y de muerte. (32)

2.21 Salud mental en la población en general

Inicialmente el brote del SARS-CoV-2 en China causó alarma y estrés en la población general. El miedo a la enfermedad se podría explicar por la novedad e incertidumbre que genera. El creciente número de pacientes y casos sospechosos suscitaron la preocupación del público por infectarse. El miedo se exacerbó por los mitos y por la desinformación en las redes sociales y medios de comunicación, a menudo impulsado por noticias erróneas y por la mala comprensión de los mensajes relacionados al cuidado de la salud. Luego de la declaración de emergencia en China, un estudio reveló un incremento de las emociones negativas (ansiedad, depresión e indignación) y una disminución de las emociones positivas (felicidad y satisfacción). Esto generó un comportamiento errático entre las personas, lo cual es un fenómeno común, ya que existe mucha especulación sobre el modo y la velocidad de transmisión de la enfermedad, actualmente, sin un tratamiento definitivo.

Además, la cuarentena incrementa la posibilidad de problemas psicológicos y mentales, principalmente por el distanciamiento entre las personas. (3) En ausencia de comunicación interpersonal, es más probable que los trastornos depresivos y ansiosos ocurran o empeoren. Por otro lado, la cuarentena reduce la disponibilidad de intervenciones psicosociales oportunas y de asesoramiento psicoterapéutico de rutina.

Así mismo se puede presentar la ansiedad por la salud, la que ocurre cuando algunos cambios o sensaciones corporales son interpretados como síntomas de

alguna enfermedad. Se caracteriza por interpretaciones catastróficas de sensaciones y cambios corporales, creencias disfuncionales acerca de la salud y la enfermedad, y malos mecanismos adaptativos. En el contexto de la pandemia de COVID-19, las personas con altos niveles de ansiedad por la salud son susceptibles de interpretar sensaciones corporales inofensivas como evidencia de que se encuentran infectados, lo que incrementa su ansiedad, influye en su capacidad para tomar decisiones racionales y en su comportamiento. Esto ocasiona conductas desadaptativas, como acudir frecuentemente a los centros de salud para descartar la enfermedad, excesivo lavado de manos, retraimiento social y ansiedad por comprar. (3) La enfermedad por el coronavirus 2019 (COVID-19) ya ha afectado, y es probable que siga afectando, a la población de muchos países, en numerosos lugares del mundo. Este virus no debe asociarse con ningún grupo étnico ni nacionalidad. Cada persona puede contribuir a reducir los riesgos a nivel individual, familiar, comunitario y social.

2.22 Salud mental en el personal de salud

La pandemia del covid-19 afecta no solo la salud física de la población, también trae complicaciones a la salud mental, y uno de los grupos vulnerables es el personal sanitario que está en la primera línea de atención a los pacientes. Son vistos como héroes, pero los trabajadores de salud que están en la primera línea de cuidado a los pacientes del covid-19, también son humanos, y al igual que el resto de la población lidian a diario con el estrés, la depresión y la ansiedad que provoca esta emergencia sanitaria, pese a ello, continúan atendiendo a los enfermos, que cada día aumentan en el país

Además, los trabajadores de salud pueden experimentar otros factores de estrés adicionales: Estigmatización por trabajar con pacientes del virus COVID-19 y poder contagiar a familiares o amigos; medidas estrictas de bioseguridad; mayor demanda en el entorno laboral; capacidad reducida para beneficiarse del apoyo social debido a los intensos horarios laborales; capacidades de personal o energía insuficientes para

implementar la auto asistencia básica. (33) El miedo podría ser el virus más contagioso entre el grupo; miedo a infectarse, miedo a la discriminación por su profesión. Ese mismo temor es el que ha llevado a muchos a aislarse de su entorno. Han dejado pareja, padres, hermanos, para vivir solos y evitar cualquier contacto con ellos.

De acuerdo con la Organización Panamericana de la Salud (OPS), las estrictas medidas de bioseguridad que debe seguir el personal sanitario para no infectarse también impactan en su bienestar mental y psicosocial, pues deben llevar equipo de protección que requiere de un esfuerzo físico, pero que también les dificulta atender con libertad a los enfermos; el contacto físico se perdió y solo se ven detrás de mascarillas que no muestran ninguna emoción. (34)

Otra de las situaciones a las que se enfrentan y llevan a un desgaste en la salud emocional del personal es la mayor demanda en el entorno laboral, las jornadas son más largas y el número de pacientes que deben atender es mayor. No hay tiempo para el descanso. La aparición del síndrome de Burnout, también llamado “síndrome del trabajador quemado”, es inevitable.

De acuerdo con la OPS, la angustia, la ansiedad y la depresión prolongadas pueden contribuir a problemas de salud física y a la aparición de enfermedades crónicas a largo plazo. (34) Además, existe el riesgo de que las personas desarrollen conductas poco saludables para hacer frente a los factores estresantes relacionados con el COVID-19, como el consumo de alcohol, drogas o pasar más tiempo en conductas potencialmente adictivas como el juego y las apuestas, comportamiento que aumenta el riesgo de sufrir problemas de salud mental y del uso de sustancias. Por otra parte, puede exponerlos a un mayor riesgo de autolesión o suicidio.

2.23 Estudios de impacto psicológico en el personal de salud en China

Huang Jizheng y colaboradores realizaron un estudio descriptivo transversal en China desde el 7 hasta el 14 de febrero de 2020. Los objetivos del estudio fueron conocer el estado psicológico del personal de salud que trabaja en la lucha contra la infección del COVID-19 y proporcionar una base teórica para la intervención psicológica. Para ello se contó con 246 participantes con un muestreo por conglomerados. Se les aplicó la escala de autoevaluación para la ansiedad (SAS) y la escala de autoevaluación para el trastorno de estrés postraumático (PTSD-SS). Se recuperaron 230 cuestionarios con una tasa de recuperación del 93,5%. En el estudio participaron 43 hombres (18,7%) y 187 mujeres (81,3%), con edades entre 20 a 59 años ($32,6 \pm 6,2$), donde 70 eran médicos (30,4%) y 160 eran enfermeras (69,6%). (3)

La tasa de ansiedad del personal de salud fue del 23,04% (53/230) y el puntaje de ansiedad fue de $42,91 \pm 10,89$ puntos. Entre ellos, la incidencia de ansiedad severa, ansiedad moderada y ansiedad leve fueron 2,17% (5/230), 4,78% (11/230) y 16,09% (37/230) respectivamente. La tasa de ansiedad femenina fue mayor que la de los hombres; y los puntajes de ansiedad femenina fueron más altos que en los hombres ($43,78 \pm 11,12$) vs ($39,14 \pm 9,01$), ($t = -2,548$, $P = 0,012$). (3)

La tasa de ansiedad entre las enfermeras fue mayor que la de los médicos; y los puntajes de ansiedad de las enfermeras fueron mayor que la de los médicos.

La tasa del trastorno de estrés en el personal de salud fue del 27,39% (63/230) y el puntaje del trastorno de estrés fue de $42,92 \pm 17,88$ puntos. El puntaje de estrés del personal de salud femenino fue más alto que el de los hombres.

También, Lai et al. realizaron un estudio trasversal en 1,257 profesionales de la salud de 34 hospitales de China, entre el 29 de enero y el 3 de febrero de 2020, con la finalidad de estudiar los niveles de depresión, ansiedad, insomnio y reacción al estrés. El personal encuestado informó la presencia de síntomas depresivos (50,4%), ansiosos (44,6%), insomnio (34,0%) y reacción al estrés (71,5%). Además, el personal de enfermería, las mujeres, los trabajadores de atención médica de primera línea que atendían directamente a los pacientes sospechosos de tener la COVID-19 y el personal médico que trabaja en Wuhan informaron grados más severos de problemas en su salud mental. De todas estas variables, trabajar en la primera línea de diagnóstico, tratamiento y atención de pacientes con la COVID-19 fueron las que se asociaron significativamente con un mayor riesgo de síntomas depresivos, ansiosos, insomnio y reacción de estrés. (3)

Otro problema al que pueden estar expuestos los profesionales de la salud es el trauma vicario o indirecto, que consiste en la afectación involuntaria de estos profesionales a desarrollar síntomas similares a los de sus pacientes, víctimas de algún trauma. Los síntomas pueden ser la pérdida de apetito, fatiga, insomnio, irritabilidad, atención deciente, miedo y desesperación. Para abordar este problema, Li et al. realizaron un estudio en 526 enfermeras (234 enfermeras de primera línea y 292 enfermeras de segunda línea) y 214 personas de la población general. Los resultados de este estudio evidenciaron que los niveles de trauma vicario fueron significativamente más bajos en las enfermeras de primera línea. Además, los puntajes fueron mayores en la población general en comparación con las enfermeras de primera línea, lo cual podría deberse a que estas profesionales son voluntarias y tienen una mayor preparación psicológica y más conocimiento de la pandemia que las demás enfermeras o la población en general.

También se debe considerar el estigma hacia los profesionales de la salud. Si bien no se han encontrado estudios en la actual pandemia, las investigaciones realizadas durante otras epidemias o pandemias demostraron que entre el 20% y el 49% de los profesionales de la salud experimentaron estigma social relacionado con su trabajo y

el temor de la comunidad y familiares de ser contagiados por ellos. En un estudio realizado en 187 enfermeras durante el brote del MERS-CoV se encontró que el estigma influye en la salud mental, ya sea de forma directa o indirecta teniendo como mediador al estrés

De la revisión de estos estudios se puede advertir varios problemas de salud mental que enfrentan los profesionales de la salud durante esta pandemia. En general, se puede mencionar que las profesionales, las enfermeras y quienes trabajan directamente con casos sospechosos o confirmados de COVID-19 tienen mayor riesgo de padecer de problemas de salud mental. (3) Finalmente, considerando que los trabajadores de la salud están particularmente en riesgo de contagio, debe suponerse que muchos de ellos vivirán situaciones de cuarentena y aislamiento social, y que estas experiencias serán particularmente difíciles para ellos y sus familias. Es común que ellos se sientan responsables/culpables de haberse expuesto al contagio, sientan que están dejando sin ayuda a sus equipos y que no están cumpliendo con su labor esencial en estos momentos

3. SISTEMA DE HIPÓTESIS

3.1 Hipótesis de trabajo

Hi: La percepción del personal de salud es de ansiedad y/o miedo al brindar atención a pacientes durante la pandemia por la enfermedad del coronavirus 2019 en el primer nivel del sistema de salud salvadoreño.

3.2 Hipótesis nula

Ho: La percepción del personal de salud no es de ansiedad y/o miedo al brindar atención a pacientes durante la pandemia por la enfermedad del coronavirus 2019 en el primer nivel del sistema de salud salvadoreño.

3.3 Operacionalización de las variables

Variables	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Definición operacional
Sexo	Característica fenotípica que diferencia hombre de mujer	1. Sexo	1. Masculino 2. Femenino	Nominal
Percepción de ansiedad durante la pandemia COVID-19	Percepción: Es una representación cognitiva que influye directamente en la respuesta emocional del paciente a una enfermedad y su comportamiento para hacer frente a esta, haciendo referencia a las percepciones cognitivas, y a las			

	<p>percepciones emocionales</p> <p>Ansiedad: Estado mental que se caracteriza por una gran inquietud, una intensa excitación y una extrema inseguridad</p>	<p>Ansiedad</p>	<p>1. Ítems de despistaje de la sub escala de ansiedad</p>	<p>Sub escala modificada de Ansiedad de Goldberg</p> <p>9 ítems de respuesta dicotómica (Si / No)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4 ítems iniciales para determinar si es o no probable que exista un trastorno mental - 5 ítems que se formulan sólo si se obtienen 2
--	--	-----------------	--	---

			2. Ítems de síntomas de ansiedad	respuestas positivas a las preguntas iniciales 4 o más respuestas afirmativas = ansiedad
Percepción de miedo durante la pandemia por COVID-19	Miedo: Sensación de angustia provocada por la presencia de un peligro real o imaginario.	Miedo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contagiarse con la enfermedad 2. Insumos médicos 3. Contagiar a otras personas 	<p>Cuestionario</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ítems 1- 4 - Ítems 5-6 - Ítems 7-8

4. DISEÑO METODOLÓGICO

4.1 Tipo de investigación

Fundamentalmente el enfoque de esta investigación es:

Cuali-Cuantitativa: porque mide a través de escalas de Likert y de Goldberg, la percepción que tienen los sujetos en estudio, y se recolectaron los datos por medio de los mismos instrumentos, que fueron aplicados al personal de Salud de las Unidades Comunitarias de Salud Familiar Especializada (UCSFE) de Osicala, Morazán; Intermedia (UCSFI) de Santiago de María y Básica (UCSFB) de Hacienda Nueva, Usulután. Y posteriormente se le realiza un análisis a los datos obtenidos mediante las escalas.

De acuerdo al registro de información y ocurrencia de los hechos; la investigación es:

Prospectiva: teniendo en cuenta que se obtuvieron los datos desde el inicio de la investigación y al mismo tiempo se registró la información según se fue desarrollando el trabajo de investigación.

De acuerdo al periodo y ocurrencia de la misma el estudio es:

Transversal: considerando que el estudio se realizó en un momento determinado y simultáneamente se estudiaron las variables, lo que permitió hacer un corte en el

tiempo, dado que el tiempo no es de importancia en relación con la forma en el cual se dieron los distintos fenómenos.

De acuerdo a las condiciones y situaciones el enfoque de estudio fue:

Descriptivo: ya que se describieron las características de la población de estudio, además de la magnitud del problema y los factores asociados, conforme a una serie de métodos que se emplean para la recolección de datos y expresión de los mismos.

4.2 Población y muestra

Población

La población estuvo constituida por el personal de salud, distribuido en las siguientes unidades de salud.

Tabla 1. Distribución de población en las Unidades de Salud en estudio

Unidades de Salud	Personal de salud
UCSFE Osicala, Morazán	6 médicos generales 3 médicos especialistas 12 enfermeras 1 psicólogo 1 nutricionista 8 promotores de salud 2 odontólogos 3 polivalentes 1 inspector de saneamiento ambiental 5 laboratoristas clínicos 1 ordenanza 1 secretaria

	1 auxiliar de estadística
UCSFI Santiago de María, Usulután	8 enfermeras 4 médicos generales 2 promotores de salud 1 secretaria 1 encargado de bodega 1 odontóloga 1 auxiliar de estadística
UCSFB Hacienda Nueva, Usulután	1 médico general 1 enfermero 3 promotores de salud
Total	67

Fuente: Médicos directores de cada establecimiento de salud

Muestra

La muestra estuvo conformada por el personal de Salud involucrado directamente en la atención de pacientes durante la pandemia de la enfermedad de coronavirus 2019, por tal razón no se tomo a todo el personal que labora en las Unidades Comunitarias de Salud Familiar, ya que no todos brindaron atención de forma directa a la población consultante.

Tabla 2. Distribución de la población muestra

Unidades de Salud	Personal de salud
UCSFE Osicala, Morazán	5 médicos generales 3 médicos especialistas 12 enfermeras 1 psicólogo 1 nutricionista 8 promotores de salud
UCSFI Santiago de María, Usulután	8 enfermeras 3 médicos generales 2 promotores de salud
UCSFB Hacienda Nueva, Usulután	1 enfermero 3 promotores de salud
Total	47

Fuente: Médicos directores de cada establecimiento de salud

4.3 Criterios para establecer la muestra

4.3.1 Criterios de Inclusión

Médico que estuvo directamente brindando atención a los pacientes durante la pandemia de la enfermedad de coronavirus 2019.

Enfermera que estuvo directamente relacionada en la preparación de pacientes durante la pandemia de la enfermedad de coronavirus 2019.

Promotor de salud que estuvo directamente relacionado con la promoción de la salud comunitaria.

Aceptar voluntariamente ser parte de la investigación y que brindó atención a pacientes durante la pandemia por COVID-19.

4.3.2 Criterios de exclusión

Personal de salud que no cumplió con los criterios antes planteados, que no estuvieron relacionados con la atención directa con los pacientes durante la pandemia de la enfermedad de coronavirus 2019 y el personal de salud que no deseo ser parte de la investigación.

4.4 Tipo de muestreo

De acuerdo al periodo y ocurrencia de la misma el tipo de muestreo fue:

Muestreo no probabilístico por conveniencia: Dado que permitió realizar la muestra y poder seleccionar individuos que se considera accesibles y de rápida investigación. Es una técnica de muestreo donde las muestras se recopilaban en un proceso que no brindó a todos los individuos de la población iguales oportunidades de ser seleccionados dado que cumplieron con los criterios de inclusión.

4.5 Técnica de recolección de datos

Con respecto a la recolección de datos, la técnica empleada fue la encuesta, por medio de la sub escala modificada de Ansiedad de Goldberg y un cuestionario constituido por 8 interrogantes normalizadas dirigidas a una muestra representativa de la población con el fin de conocer las diferentes variables, a la cual se le aplica una escala de Likert modificada por los encuestadores. Se recogió la información de una parte de la población investigada, y posteriormente, dichos resultados se registraron en una base de datos para su respectiva tabulación.

4.6 Instrumento

El instrumento empleado fue la sub escala modificada de Ansiedad de Goldberg (Anexo N.º 3), se trató de un test que orientó al diagnóstico de ansiedad, y discriminó y dimensionó su intensidad. La subescala contiene 9 ítems de respuesta dicotómica (Si / No). Las 4 primeras preguntas (preguntas 1–4), para determinar si es o no probable que exista un trastorno mental. Los siguientes 5 ítems que se formularon sólo si se obtuvieron 2 respuestas positivas a las preguntas iniciales. Los puntos de corte se situaron en 4 o más para la subescala modificada de ansiedad, con puntuaciones tanto más altas cuanto más severo sea el problema (siendo el máximo posible de 9). Así mismo se utilizó un cuestionario (Anexo N.º 4), el cual estuvo

constituido por un total de 8 preguntas. Fueron preguntas con opciones cerradas de respuesta, de las cuales la población por cada interrogante que se plantea debía elegir una respuesta según considerara, con el objetivo de recolectar la información de los sujetos de estudio. Además, se utilizó la escala de Likert (Anexo 6), es una escala de calificación que se empleó para cuestionar a una persona sobre su nivel de acuerdo o desacuerdo con una declaración, aplicadas al cuestionario realizado, se da una puntuación de 1 punto a la primera opción, 2 puntos a la segunda opción y así sucesivamente con cada respuesta del cuestionario, al final se aplicó una desviación estándar obteniendo un puntaje de 8 a 16 como ausencia de miedo y un puntaje de 17 a 32 puntos como equivalente a presencia de miedo.

4.7 Plan de análisis

Para determinar los resultados de la investigación se realizó un procesamiento de la información por medio de los instrumentos (cuestionario y escalas modificadas), se dio inicio a la tabulación de todos los datos obtenidos de la muestra de investigación y posteriormente se trasladaron los datos en forma sistemática auxiliados del programa de análisis SPSS y en Microsoft Office Excel 2013, considerando dos fases; la primera: tabular cada una de las entrevistas, y la segunda que por medio del programa de análisis SPSS y el sistema Microsoft Office Excel 2013, se utilizaron fórmulas que permitieron crear tablas estadísticas donde se obtuvieron los datos de frecuencias y porcentajes.

De los datos obtenidos se realizó el análisis, inicio y evaluación de los hallazgos que fueron necesarios para crear conclusiones y recomendaciones, basados en los objetivos de la investigación.

4.8 Riesgos y Beneficios

Riesgos: No hubo riesgos directamente relacionados a la participación en esta investigación.

Beneficios: Los participantes de la investigación no obtuvieron ningún beneficio, como dinero debido a su participación. Sin embargo, los resultados que se generaron brindaron una importante información, que puede ser usada por el Ministerio de Salud y por autoridades locales para desarrollar programas de salud que puedan contribuir en beneficio para el personal de salud que se vio afectado por múltiples efectos durante o posterior a la pandemia.

4.9 Consideraciones éticas

Como equipo investigador se elaboró un instrumento de consentimiento informado (Anexo N.º 2) y se le informó a cada participante de la investigación, que no se hizo pública ningún tipo de información personal, que la información recolectada durante los diferentes instrumentos se manejaron de forma confidencial; además se explicó la importancia de la investigación y se les pidió su colaboración para responder a las diferentes interrogantes necesarias y su consentimiento, al personal de salud para ser parte del estudio.

5. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

5.1 Tabulación, análisis e interpretación de datos.

Tabla 3. Edad del personal de salud

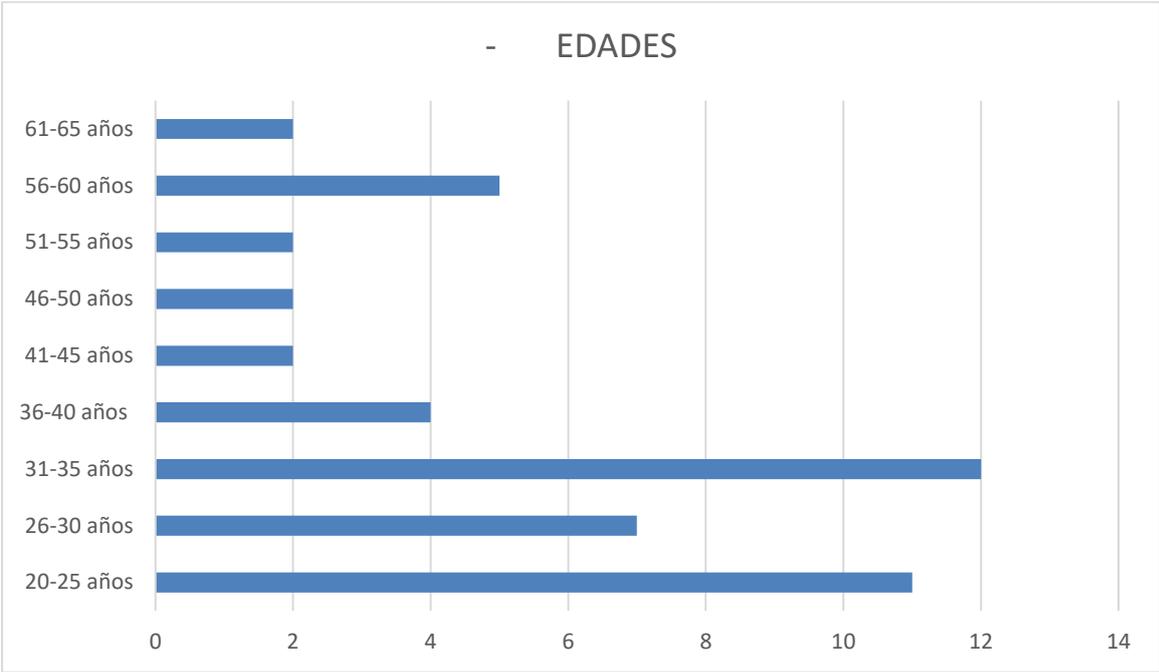
Edad	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
20-25 años	11	23.4	23.4	23.4
26-30 años	7	14.9	14.9	38.3
31-35 años	12	25.5	25.5	63.8
36-40 años	4	8.5	8.5	72.3
41-45 años	2	4.3	4.3	76.6
46-50 años	2	4.3	4.3	80.9
51-55 años	2	4.3	4.3	85.1
56-60 años	5	10.6	10.6	95.7
61-65 años	2	4.3	4.3	100.0
Total	47	100.0	100.0	

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Análisis: El cuadro anterior refleja las edades del personal de salud que brinda atención en el primer nivel durante la pandemia demostrando que las edades entre 31 – 35 años obtienen un 25.5% como porcentaje mayoritario, seguido de un 23.4% que corresponde a las edades entre los 20 -25 años de edad, además, un 14.9% en edades de 26 – 30 años y por último con un porcentaje menor de un 4.3% en el rango de edad entre los 41-45 años, 46-50 años, 51-55 años, 61-65 años de edad.

Interpretación: Se observa que el mayor rango de edad del personal de salud del primer nivel que brinda atención durante la pandemia es en las edades de 31 a 35 años de edad; y el personal de salud menos implicado en la atención de usuarios en las unidades de salud se encuentra entre las edades de 61 a 65 años.

Gráfico 1. Distribución de la población por edad.



Fuente: Tabla N°3

Tabla 4. Sexo del personal de salud

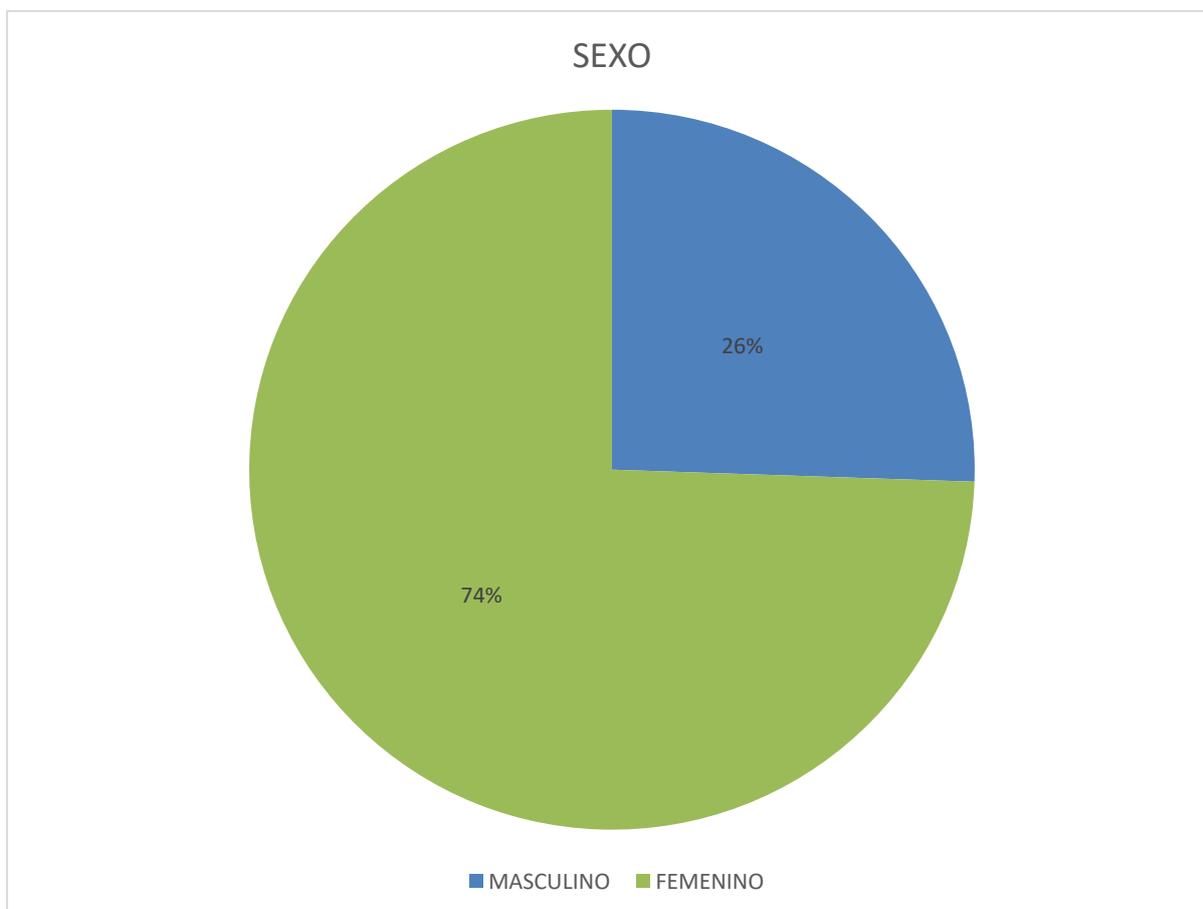
Sexo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Femenino	35	74.5	74.5	74.5
Masculino	12	25.5	25.5	100.0
Total	47	100.0	100.0	

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Análisis: De los datos de la tabla anterior se puede observar el mayor porcentaje en el sexo femenino con un 74.5%, seguido del sexo masculino con un porcentaje del 25.5%.

Interpretación: El sexo femenino es el que predomina en mayor proporción en la atención a pacientes durante la pandemia por la enfermedad del coronavirus 2019 en el primer nivel del sistema de salud salvadoreño.

Gráfico 2. Distribución de la población por sexo.



Fuente: Tabla N°4

Tabla 5. Profesión del personal de salud.

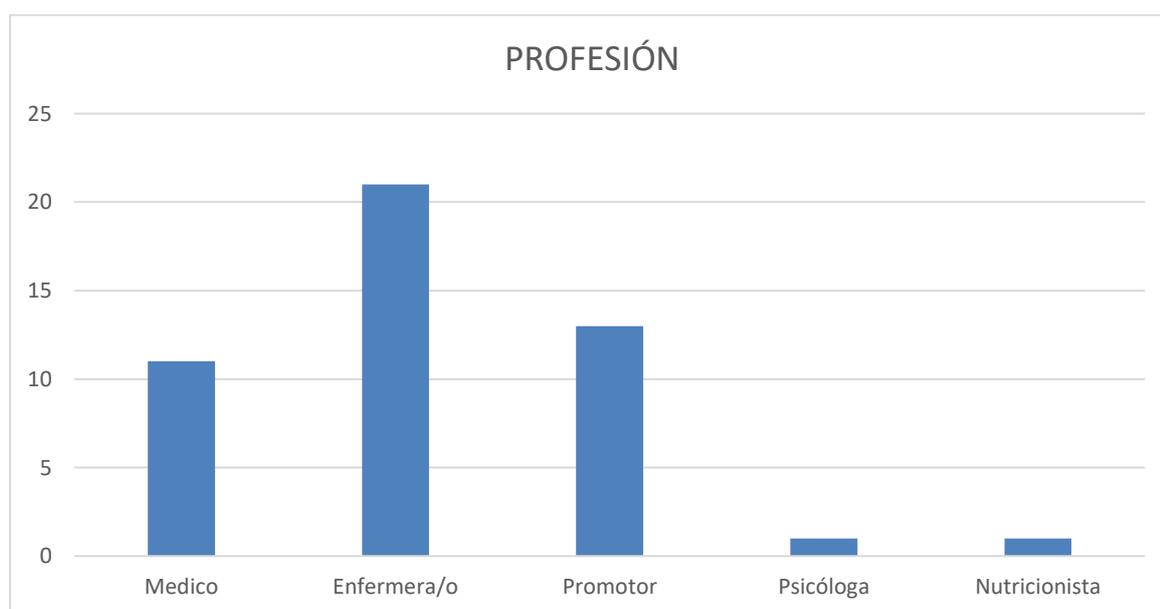
Profesión	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Medico/a	11	23.4	23.4	23.4
Nutricionista	1	2.1	2.1	25.5
Psicóloga	1	2.1	2.1	27.7
Enfermera/o	21	44.7	44.7	72.3
Promotor/a	13	27.7	27.7	100.0
Total	47	100.0	100.0	

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Análisis: De los profesionales de salud que se encuentran laborando durante la pandemia el mayor porcentaje obtenido está en el personal de enfermería con un 44.7%, los promotores de salud en un 27.7%, un 23.4% se asigna a los médicos y en un porcentaje menor, con el 2.1% está conformado por otros profesionales de la salud.

Interpretación: El personal de salud son todas las personas involucradas en actividades para mejorar la salud y su trabajo es más que la atención directa a los enfermos de COVID-19. Sus tareas también consisten en cuidar la salud de la población a través de actividades de educación, prevención y promoción. Del estudio, la profesión más involucrada es el sector de enfermería y médicos en sus diferentes especialidades.

Gráfico 3. Distribución de la población por profesión.



Fuente: Tabla N°5

Tabla 6. ¿Piensa o imagina, repetidamente que va a enfermar de COVID-19?

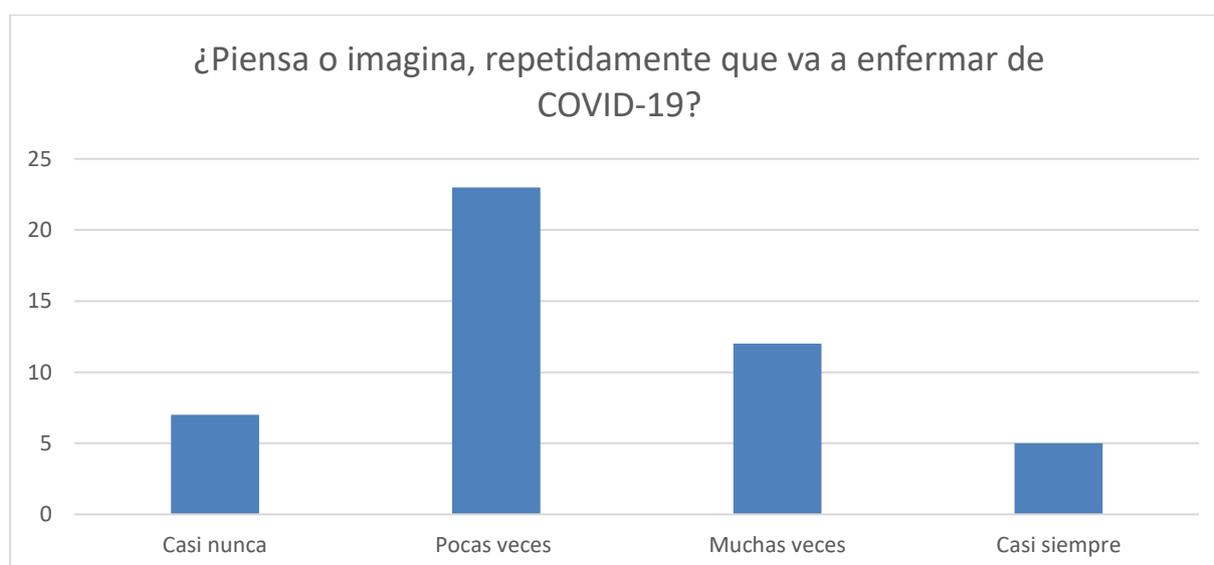
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Casi Nunca	7	14.9	14.9	14.9
Pocas Veces	23	48.9	48.9	63.8
Muchas Veces	12	25.5	25.5	89.4
Casi Siempre	5	10.6	10.6	100.0
Total	47	100.0	100.0	

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Análisis: De los profesionales de la salud en estudio, el 48.9% indican que pocas veces piensan o imaginan repetidamente que van a enfermar de COVID-19, un 25.5% piensan en eso muchas veces, un 14.9% manifiesta que casi nunca y el 10.6% de los 3sujetos piensan casi siempre que pueden adquirir la enfermedad por coronavirus.

Interpretación: La percepción del riesgo relacionado con la salud es un juicio subjetivo que las personas hacen sobre los peligros que afectan su bienestar personal. Un componente principal de la percepción de riesgo es el concepto de susceptibilidad, que se refiere a cómo los individuos califican su probabilidad de contraer una enfermedad específica. La susceptibilidad percibida por la enfermedad por coronavirus en el personal de salud indica ser baja.

Gráfico 4. Pensamiento de enfermar por COVID-19.



Fuente: Tabla N°6

Tabla 7. ¿Le preocupa la posibilidad de contagiarse de COVID-19?

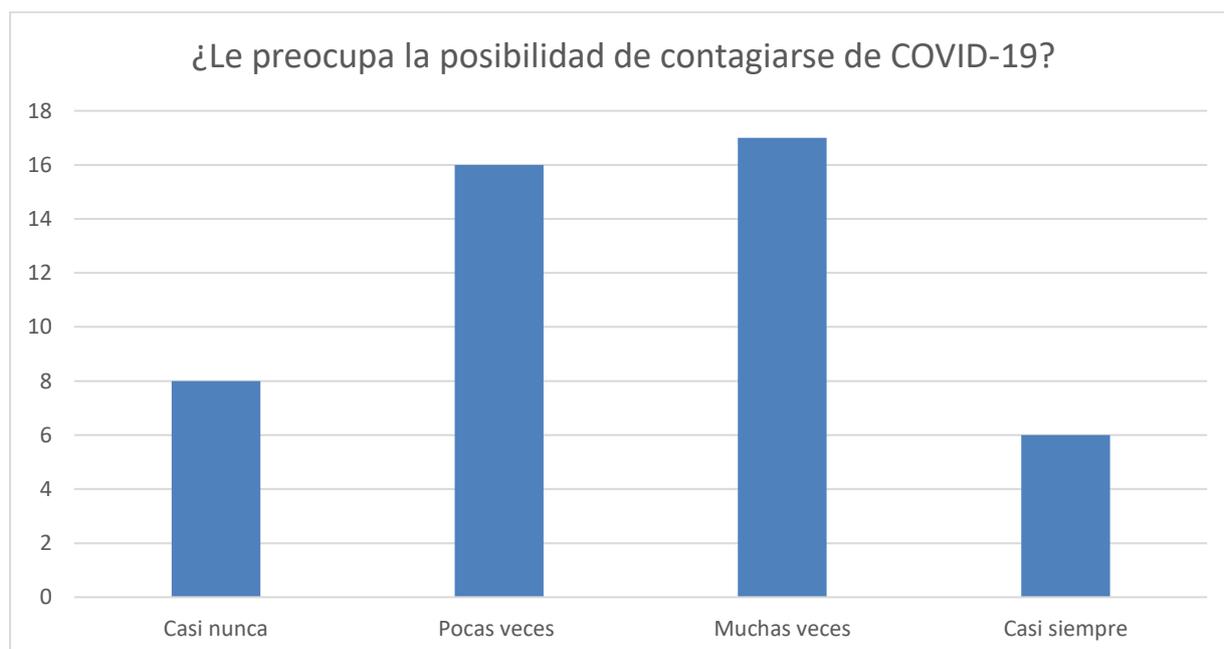
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Casi Nunca	8	17.0	17.0	17.0
Pocas Veces	16	34.0	34.0	51.1
Muchas Veces	17	36.2	36.2	87.2
Casi Siempre	6	12.8	12.8	100.0
Total	47	100.0	100.0	

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Análisis: Los datos obtenidos reflejan que a un 36.2% del personal de salud muchas veces le preocupa la posibilidad de contagiarse de COVID 19, seguido de un 34.0% que lo experimenta pocas veces, un 17% casi nunca en comparación con el 12.8% que casi siempre mantiene la preocupación por contagio de COVID-19.

Interpretación: Con la propagación del Coronavirus, la preocupación a enfermar ha aumentado socialmente. Esa preocupación ayuda a poner los límites necesarios de seguridad, pero acaba excediéndose y condicionando a todos los niveles en la persona, incluso en aquellos momentos donde no hay ningún tipo de riesgo, una leve mayoría de la población estudiada no parece presentar preocupación por adquirir la enfermedad, pero el resto tiene una constante preocupación por adquirir la COVID-19.

Gráfico 5. Preocupación por contagiarse de COVID-19.



Fuente: Tabla N°7

Tabla 8. ¿Siente temor al examinar, tomar signos vitales o estar en contacto con pacientes, aunque no consulten por síntomas de COVID-19, porque podría contagiarse con el virus?

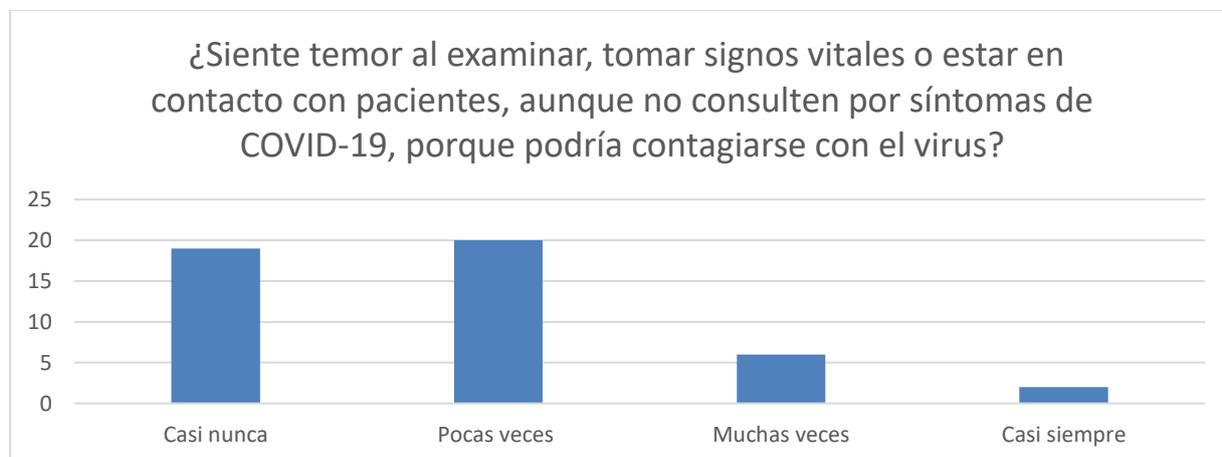
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Casi Nunca	19	40.4	40.4	40.4
Pocas Veces	20	42.6	42.6	83.0
Muchas Veces	6	12.8	12.8	95.7
Casi Siempre	2	4.3	4.3	100.0
Total	47	100.0	100.0	

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Análisis: De la tabla anterior, se obtiene que un 40.4% refieren que casi nunca sienten temor al examinar, tomar signos vitales o estar en contacto con pacientes, incluso sin consultar por síntomas de COVID-19, mientras tanto, un 42.6% manifiestan sentir temor pocas veces, en un 12.8% muchas veces y sólo 4.3% lo hace casi siempre.

Interpretación: La COVID-19 ha generado preocupación en el personal de salud por su rápida propagación y letalidad, y porque la transmisión desde personas enfermas asintomáticas incrementa las posibilidades de diseminación y es difícil identificarla; si bien se menciona que la preocupación que tienen el personal de salud por la posibilidad de enfermarse puede traer cambios en sus actitudes y conductas, pero en la población en estudio no reflejan presentar temor al examinar y estar en contacto con pacientes.

Gráfico 6. Temor al examinar pacientes.



Fuente: Tabla N°

Tabla 9. ¿Tiene reacciones físicas desagradables cuando brinda atención a pacientes (por miedo a ser portadores de COVID-19), por ejemplo latidos cardíacos acelerados y fuertes, problemas para respirar, sudoración, dado que podría contagiarse?

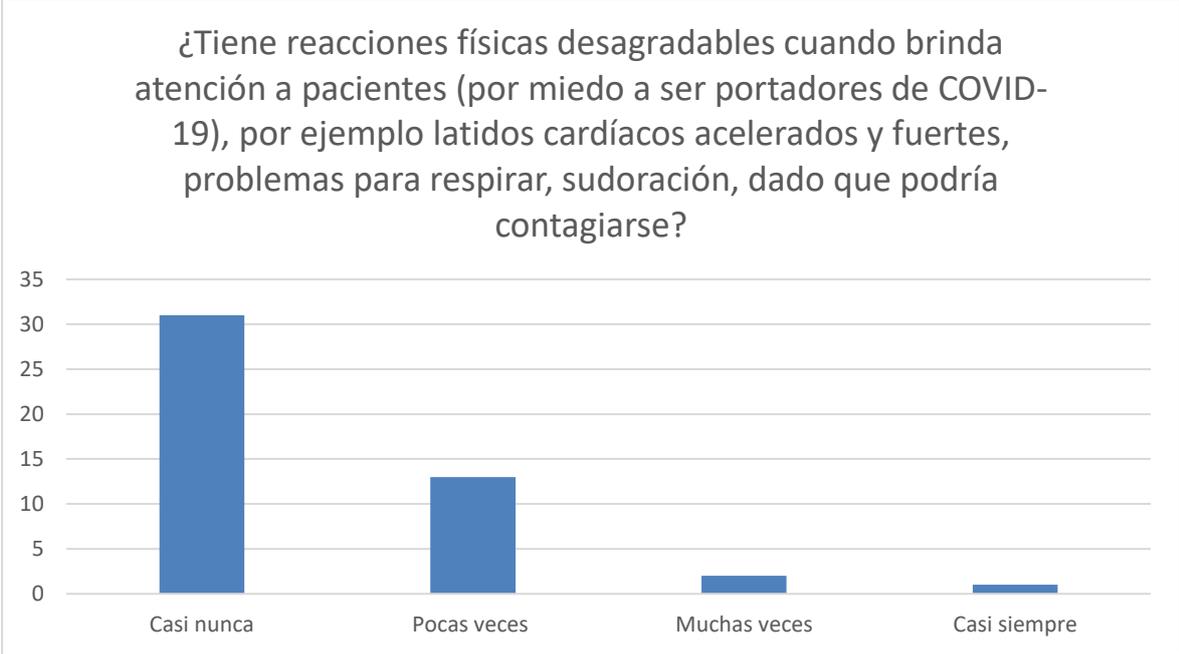
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Casi Nunca	31	66.0	66.0	66.0
Pocas Veces	13	27.7	27.7	93.6
Muchas Veces	2	4.3	4.3	97.9
Casi Siempre	1	2.1	2.1	100.0
Total	47	100.0	100.0	

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Análisis: A pesar del riesgo de contagio, se obtiene que un 66.0% refiere que casi nunca tienen reacciones físicas desagradables cuando brinda atención a pacientes, mientras que un 27.7% manifiestan presentarlo pocas veces, el 4.3% muchas veces y sólo el 2.1% casi siempre presenta reacciones físicas al examinar pacientes.

Interpretación: El miedo es una reacción adaptativa que prepara al ser humano para actuar ante un posible peligro. Cuando hay miedo, el cuerpo reacciona produciendo una secuencia de efectos, tanto físicos como psicológicos. Algunas personas se quedan paralizadas y bloqueadas ante el miedo, experimentan sudoración, taquicardia, entre otros síntomas, pero la mayor parte del personal de salud en estudio no presenta efectos físicos durante su atención a los pacientes que consultan en los establecimientos de salud.

Gráfico 7. Reacciones físicas al brindar atención a los pacientes.



Fuente: Tabla N°9

Tabla 10. ¿Le genera miedo la posibilidad de contagiarse por no contar con todos los elementos de protección (mascarillas, gorros, trajes especiales, etc.)?

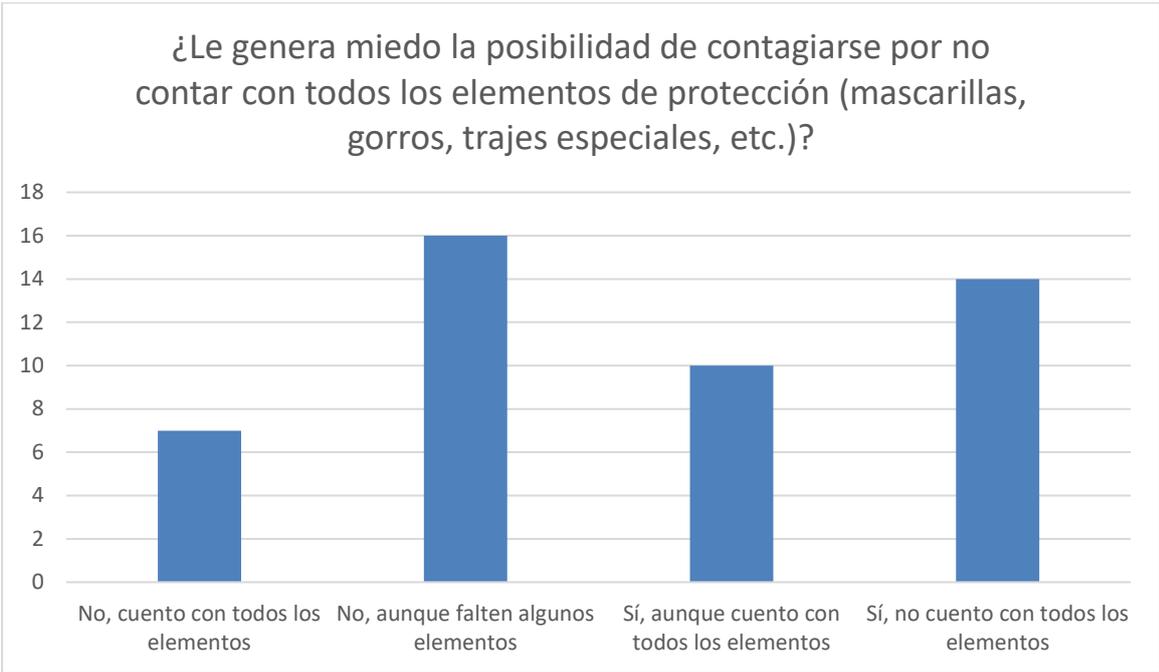
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No, cuento con todos los elementos	7	14.9	14.9	14.9
No, aunque falten algunos elementos	16	34.0	34.0	48.9
Sí, aunque cuento con todos los elementos	10	21.3	21.3	70.2
Sí, no cuento con todos los elementos	14	29.8	29.8	100.0
Total	47	100.0	100.0	

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Interpretación: Los datos obtenidos reflejan que a 34.0% del personal de salud no le provoca miedo la posibilidad de contagiarse por no tener a su disposición los recursos de protección necesarios, en contraste se encuentra que el 29.8% si presenta miedo al contagio por no poseer dichos insumos, por su parte el 14.9% opina no tener miedo a enfermarse por COVID-19 porque sí dispone de equipo de protección personal, el 21.3% refiere que a pesar de tener insumos médicos, si tienen miedo a adquirir la enfermedad por Coronavirus.

Análisis: Los trabajadores de la atención sanitaria dependen del equipo de protección personal para protegerse a sí mismos y a sus pacientes y evitar infectarse o infectar a otras personas. A pesar de ello, la escasez de suministro hace que profesionales médicos, de enfermería y otros trabajadores de primera línea estén peligrosamente mal equipados para atender a los pacientes de COVID-19. Al estudiar el personal de salud, independientemente contar o no con recursos médicos, les genera miedo contagiarse de COVID-19.

Gráfico 8. Miedo de contagio por falta de recursos.



Fuente: Tabla N°10

Tabla 11. ¿Siente temor de contagiarse por no estar debidamente capacitado para la colocación y retiro del equipo de protección personal (mascarillas, caretas, guantes, trajes)?

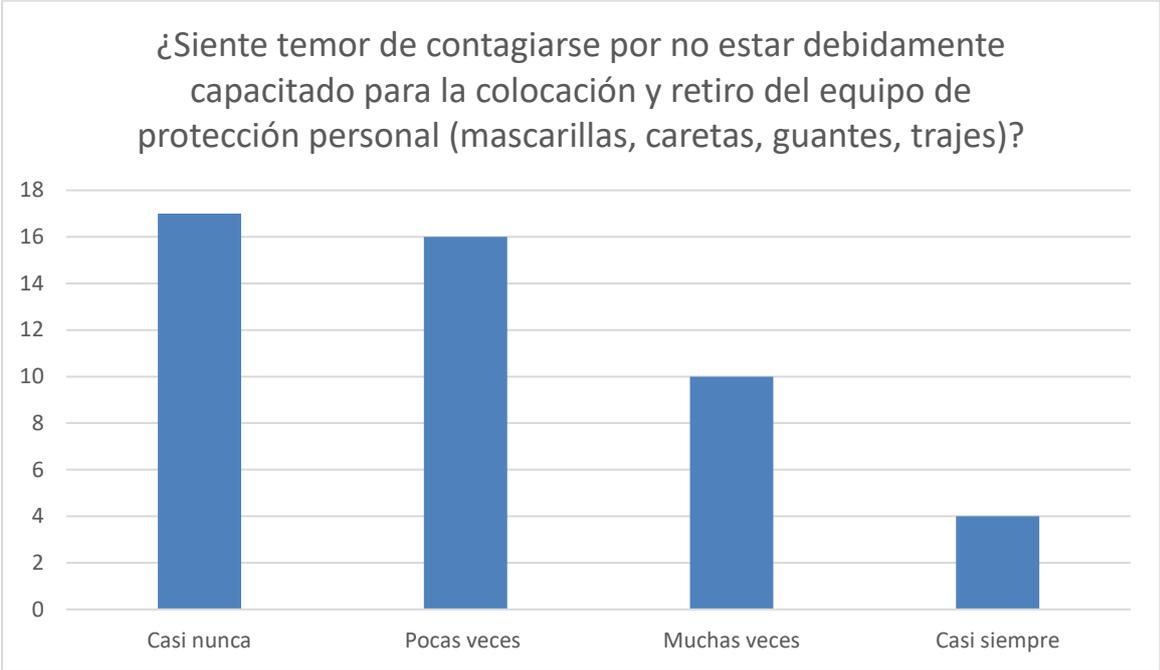
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Casi Nunca	17	36.2	36.2	36.2
Pocas Veces	16	34.0	34.0	70.2
Muchas Veces	10	21.3	21.3	91.5
Casi Siempre	4	8.5	8.5	100.0
Total	47	100.0	100.0	

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Análisis: El 36.2% respondió que casi nunca siente temor de contagiarse por no estar debidamente capacitado para la colocación y retiro del equipo de protección personal, el 34.0% considera que pocas veces tiene ese temor, el 21.3% muchas veces, pero el 8.5% refiere que casi siempre le genera miedo contagiarse por falta de capacitación.

Interpretación: La protección adecuada de los profesionales de la salud es de suma importancia en la respuesta al COVID-19 en cualquier sistema de salud. El uso adecuado del equipo de protección personal ha evitado que aumente la morbilidad y mortalidad asociada al sector; sin embargo, al ser una enfermedad de la que se conoce poco, la población en estudio considera no presentar temor ante la falta de capacitación en el adecuado uso del equipo de protección y de esta forma para evitar accidentes laborales y no contagiarse con el virus durante el retiro de todos los elementos.

Gráfico 9. Temor al contagio por falta de capacitación en el uso de equipo de protección personal.



Fuente: Tabla N°11

Tabla 12. ¿Le causa temor la posibilidad de contagiar a sus familiares?

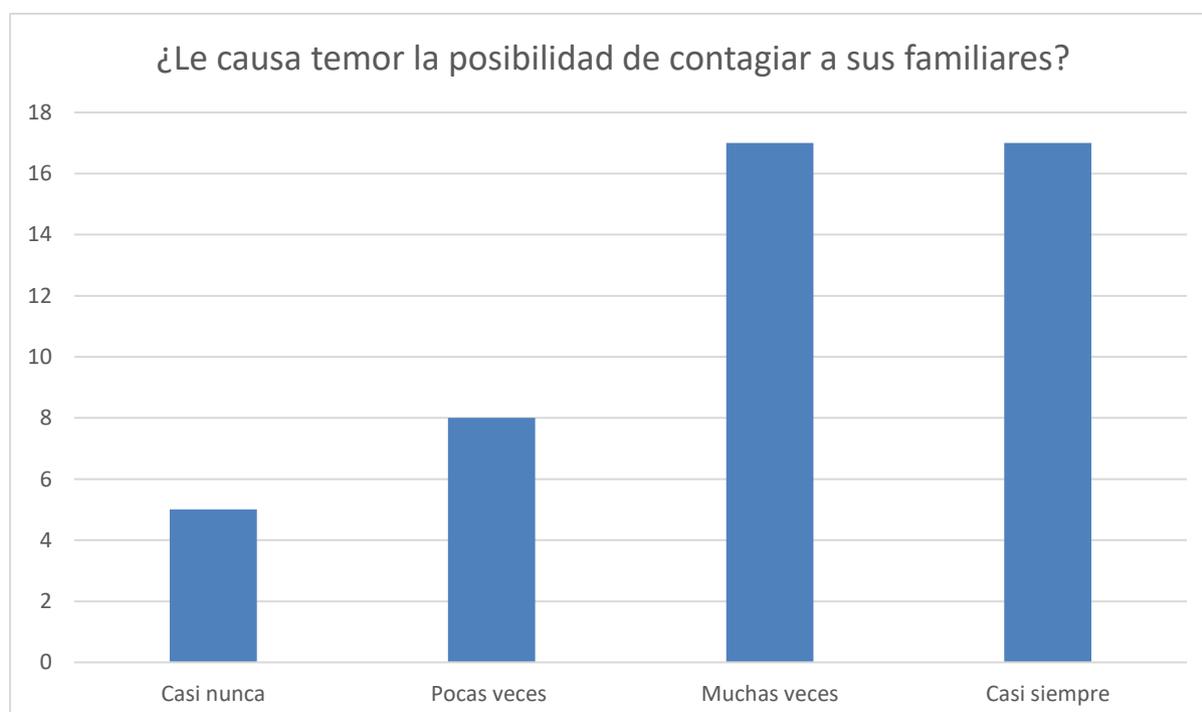
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Casi Nunca	5	10.6	10.6	10.6
Pocas Veces	8	17.0	17.0	27.7
Muchas Veces	17	36.2	36.2	63.8
Casi Siempre	17	36.2	36.2	100.0
Total	47	100.0	100.0	

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Análisis: En un 72.4% del personal de salud refiere que casi siempre y muchas veces le causa temor la posibilidad de contagiar a sus familias, mientras que un 17.0% pocas veces presentan este temor y por último en 10.6% casi nunca lo presentan.

Interpretación: Tanto médicos, enfermeras, promotores de salud, etc. viven con la misma angustia; la de llevar el contagio a sus casas; donde hay niños, ancianos y otras personas pertenecientes a grupos vulnerables. Los profesionales de salud estudiados refieren que esta situación necesariamente ha cambiado su dinámica familiar tomando distanciamiento físico y emocional.

Gráfico 10. Temor al contagio de familiares.



Fuente: Tabla N°12

Tabla 13. ¿Se siente distante de las personas con las que convive (sus familiares) a partir de que inició el riesgo de infección por coronavirus por la posibilidad de contagiarlos?

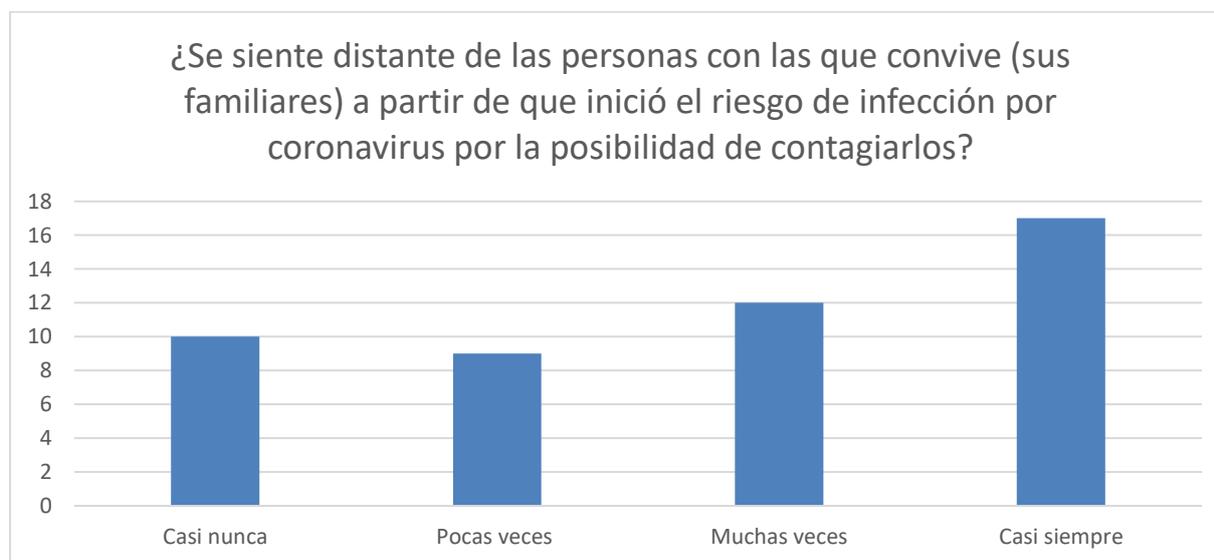
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Casi Nunca	10	21.3	21.3	21.3
Pocas Veces	9	19.1	19.1	40.4
Muchas Veces	12	25.5	25.5	66.0
Casi Siempre	16	34.0	34.0	100.0
Total	47	100.0	100.0	

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Análisis: En un 34.0% del personal que brinda atención refiere que casi siempre se siente distante de las personas con las cuales convive, en un 25.5% muchas veces, en un 21.3% casi nunca y en menor porcentaje con un 19.1 pocas veces se torna distante con sus familiares.

Interpretación: Con el temor, la ansiedad, la angustia con respecto a la desconocida enfermedad, pueden resultar en un desgaste emocional cargados de situaciones angustiosas como la tristeza, discriminación, estigmatización, estrés, depresión entre otros aspectos psicoemocionales, generando así emociones fuertes tanto en la persona afectada por el virus como en sus familiares, generando un distanciamiento físico entre los miembros del núcleo familiar.

Gráfico 11. Distanciamiento físico con la familia.



Fuente: Tabla N°13

5.2 Comprobación de hipótesis.

Hi: La percepción del personal de salud es de ansiedad y/o miedo al brindar atención a pacientes durante la pandemia por la enfermedad del coronavirus 2019 en el primer nivel del sistema de salud salvadoreño.

Ho: La percepción del personal de salud no es de ansiedad y/o miedo al brindar atención a pacientes durante la pandemia por la enfermedad del coronavirus 2019 en el primer nivel del sistema de salud salvadoreño.

Tabla 14. Ansiedad en el Personal de Salud

Opciones	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si (>4 puntos)	29	61.7	61.7	61.7
No (< 4 puntos)	18	38.3	38.3	100.0
Total	47	100.0	100.0	

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Análisis: De la tabla anterior se tiene que el 61.7% de los encuestados presentan un resultado mayor de 4 puntos en la sub-escala de Goldberg por lo que es indicativo a síntomas asociados con ansiedad, y el 38.3% presenta menos de 4 puntos lo que orienta a la ausencia de síntomas de ansiedad.

Interpretación: La pandemia del COVID-19 ha originado momentos de ansiedad en mayor o menor medida en la población en general, pero uno de los grupos más afectados ha sido el personal de salud, los servicios salud se han visto colapsados y los profesionales han tenido que realizar el trabajo en la atención a las personas en condiciones no adecuadas durante mucha parte del tiempo, estos factores entre otros son los que favorece el desarrollo de la ansiedad durante la actividad laboral en los trabajadores.

Tabla 15. Miedo del Personal de Salud

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Ausencia de miedo 8 – 16 puntos	14	29.8	29.8	70.2
Presencia de miedo 17 – 32 puntos	33	70.2	70.2	100.0
Total	47	100.0	100.0	

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Análisis: según los datos obtenidos se presenta que un 70.2% tiene más de 1 desviación estándar lo cual es indicativo de presencia de miedo en el personal de salud según la escala de Likert aplicada en cada cuestionario, y un 29.8% de los encuestados presentaron menos de una desviación estándar indicativo de ausencia de miedo.

Interpretación: El miedo y la preocupación es una respuesta normal en momentos en los que se enfrenta a la incertidumbre, a lo desconocido o a situaciones de cambios o crisis. Así que es normal y comprensible que el personal de salud experimente estos sentimientos en el contexto de la pandemia COVID-19. En conclusión, los médicos y el personal de salud en general están enfrentando diversas situaciones que los ponen en riesgo y bajo un alto nivel de estrés, esto los lleva a desarrollar síntomas y problemas de salud mental.

Prueba t: Personal de Salud que presenta Ansiedad o Miedo

REGLAS DE DECISION

$H_i = T \leq t$

se acepta la H_i

$H_0 = T > t$

Se rechaza la H_i y se Acepta la H_0

Se pudo deducir mediante estadística descriptiva da un resultado de estadístico es igual a $T = 4.3026 < t = 5.3033$, por lo existe una diferencia estadística significativa, entre el personal de salud que presentó Ansiedad y/o Miedo en la atención que brindaba a los pacientes con una $p = 0.0337$, con un Intervalo de Confianza igual a 95%, por lo que se ACEPTA LA HIPOTESIS DEL TRABAJO Y SE RECHAZA LA HIPOTESIS NULA.

6. DISCUSIÓN

El impacto de la COVID-19 y sus implicaciones están suponiendo un reto importante al personal de salud, que a menudo se enfrenta a una gran sobrecarga de trabajo y en condiciones psíquicamente exigentes.

Aunque este tipo de pandemias ya ha mostrado que da lugar a niveles altos de sintomatología de diverso tipo entre el personal sanitario, esta realidad no se ha estudiado a fondo en el contexto de este país. Así, el presente estudio tuvo como objetivo evaluar la presencia de miedo y/o ansiedad en dicho personal y la prevalencia según el sexo, así como en relación a otras variables relevantes de la muestra.

El carácter descriptivo del estudio permite comprender, desde la perspectiva del personal de salud en primera línea durante la pandemia de Coronavirus 2019 en el país, cuáles fueron las implicaciones en su salud mental que experimentó al brindar atención a los usuarios consultantes. Los hallazgos más importantes en este estudio se encuentran la identificación de ansiedad y/o miedo presente en el personal de salud, y cuáles fueron los factores que generan esas emociones, además identificar la prevalencia de la ansiedad y/o miedo según el sexo de la población en estudio, siendo investigado desde el momento que fue declarado el confinamiento domiciliario el 11 de marzo del presente año, en los establecimientos de salud de Osicala, Morazán; Santiago de María y Hacienda Nueva de Concepción Batres, Usulután.

En el presente estudio, realizado durante la fase de cuarentena poblacional preventiva, sin presencia de desbordamiento de la capacidad de atención del sistema sanitario nacional, obteniendo de la población que un 25.5% de la población en estudio, oscila entre 31-35 años de edad; de los profesionales de salud un 44.7% ejerce como personal de enfermería y un 23.4% labora como médico, se observó elevada presencia de síntomas de ansiedad y miedo entre los profesionales que participaron, lo cual está documentado en esta pandemia por COVID-19. Más del 70% de los evaluados manifestaron miedo de padecer la enfermedad y más del 60% de los trabajadores de salud presentan sintomatología de ansiedad. En la escala de Goldberg, y en el ítem número 4 del cuestionario dirigidos a la población en estudio se observa la magnitud de la presencia de la somatización.

La ansiedad y el miedo son emociones o expresiones sintomáticas que son normales en fases iniciales ante estímulos agresores que se pueden moderar con patrones individuales de afrontamiento o somatización, y también se pueden desbordar llevando a la histeria o al pánico. Todo ello hace presencia en condiciones de pandemia.

Otro resultado que se encontró en esta investigación son los factores que generan miedo en el personal de salud en primera línea al contagio por la COVID-19 entre los cuales se identifican el miedo a la posibilidad del contagio independientemente por contar o no con todos los elementos de protección personal con un 51.1%, otro de los factores encontrados es el miedo al contagio por no estar debidamente capacitado para la colocación y retiro del equipo de protección personal en el 36.2%, a pesar del alto riesgo de contagio, equipamiento de protección personal inadecuado, ausencia de condiciones de seguridad, la falta en insumos biosanitarios o terapéuticos y falta de contacto familiar son otros factores que contribuyen a mayor presencia de síntomas de miedo o ansiedad, el dato obtenido es un poco más de la mitad de la población que expreso sentimiento de miedo al contagio por estos factores.

Los resultados arrojan que la principal amenaza al bienestar psicológico del personal de salud es la posibilidad de transmitir el virus a sus seres queridos en un porcentaje del 89.4% de la población encuestada, en contraste con la posibilidad de infectarse ellos mismos que fue expresado con anterioridad.

Se utiliza mediante estadística descriptiva el cual dio el resultado de $T = 12.70 > t = 0.5665$, por lo tanto, no existe diferencia estadística significativa, que el apareamiento de ansiedad está ligada al sexo del personal que brindo atención a los usuarios durante la pandemia, con una $p=0.6718$, con un IC = 95%.

Además, se aplicó a la muestra que presento síntomas de ansiedad el Odds ratio, el cual demostró que la mujer tiene 3.05 veces más la probabilidad de presentar ansiedad con respecto al hombre.

Utilizando la prueba t para dos muestras se tiene $T = 12.70 > t = 0.9785$, por lo tanto no existe diferencia significativa, el apareamiento del miedo está ligado al sexo de los participantes con una $p = 0.5069$, con un IC = 95%

De igual forma se aplica Odds ratio en la muestra que presento miedo, demostrando que el sexo femenino presenta dos veces más probabilidad de presentar ansiedad en comparación al sexo masculino.

7. CONCLUSIONES

Se asocian la presencia de síntomas de ansiedad y miedo en un porcentaje significativo de 61.7% y 70.2% respectivamente, de toda la población estudiada.

Los principales factores que generan miedo al contagio por la COVID-19 en el personal de salud fueron; el miedo a la posibilidad de contagiarse por no contar con todos los elementos de protección en un 51.1%, seguido del miedo al contagio por la realización de exploración física, toma de signos de vitales o al estar en contactos con pacientes, aunque no consulten por síntomas de COVID-19 en un 46.2% y debido a la falta de capacitación para la colocación y retiro del equipo de protección personal en un 36.2%.

El sexo de los participantes de la investigación no está ligado en el apareamiento de sintomatología de ansiedad con una $p=0.6718$.

El sexo femenino presenta tres veces más probabilidad de presentar ansiedad en comparación al sexo masculino.

El sexo de los participantes de la investigación no está ligado en el apareamiento de sintomatología de miedo con una $p= 0.5069$.

El sexo femenino presenta dos veces más probabilidad de presentar ansiedad en comparación al sexo masculino.

El 72.4% de la población sujeta al estudio presenta miedo debido a la posibilidad de contagiar a sus seres más allegados.

El 34% del personal de salud se siente distante de las personas que convive, desde que inicio la pandemia por el riesgo al contagio.

El 66% de los sujetos de estudio casi nunca presentan reacciones físicas desagradables al momento de brindar atención a los pacientes.

Predominio del sexo femenino en un 74% de la población encuestada, de las cuales el mayor rango de edad del personal de salud se encuentra dentro de las edades de 31 a 35 años de edad en un 25.5%

8. RECOMENDACIONES

Para el Ministerio de Salud, asegurar el suministro de servicio de tratamiento médico y la parte de la salud mental. Es fundamental establecer un servicio médico para tratar la enfermedad y dejar que las personas sepan cómo acceder a él. Las personas pueden obtener ayuda a tiempo si están afectadas. Puede mejorar sentido de control de las personas sobre los riesgos, evitando así la percepción excesiva de riesgo social

Para los directores de las Unidades Comunitarias de Salud Familiar, se encuentran dentro las medidas que se pretenden implementar en un corto plazo están principalmente la utilización de primeros auxilios psicológicos, con los cuales se propende por una relación respetuosa y de apoyo entre pacientes y terapeutas, evaluando necesidades críticas, e intervenir tempranamente llevando a un plano de lo más cercano a la estabilidad esperable ante situaciones que generan reacciones de ansiedad y miedo, además de las capacitaciones oportunas brindadas al personal sobre las medidas de protección a implementar, para que sean realizadas de la forma correcta y se obtenga la protección óptima contra el virus.

Dentro de las medidas que se pueden implementar a largo plazo o después del brote, están el uso de terapias centradas en el trauma. La terapia cognitivo conductual tiene como objetivo disminuir o desestructurar pensamientos automáticos negativos, catastróficos y pesimistas sobre el futuro, las intervenciones se deberían desarrollar sobre tres ejes claves: 1) Comprender el estado de salud mental en diferentes poblaciones influenciadas por el brote d COVID-19. 2) Identificar a las personas con alto riesgo. 3) Proporcionar adecuadas intervenciones psicológicas para los necesita.

Para los médicos en formación y que laboran en los diferentes niveles del sistema de salud salvadoreño se recomienda el desarrollo de actividades para promocionar bienestar psicológico y salud mental dentro de los establecimientos de salud en los cuales se encuentran realizando su servicio social con su equipo de trabajo donde se pueden llegar a desarrollar intervenciones para promover el autocuidado individual.

9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Alerta Epidemiológica: Nuevo coronavirus (nCoV). Washington, D.C: OPS/OMS. 2020 ; 16 de enero de 2020.
2. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Actualización Epidemiológica: Nuevo coronavirus (COVID-19). Washington, D.C: OPS/OMS; 2020 ; 28 de febrero de 2020.
3. Huarcaya-Victoria J. Consideraciones sobre la salud mental en la pandemia de COVID-19. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2020 Marzo; 2(37).
4. Ministerio de Salud. Lineamientos técnicos para la atención clínica de personas con COVID-19. Tercera edición ed. Salud Md, editor. San Salvador, El Salvador; 2020.
5. Gobierno de El Salvador. Situación Nacional COVID-19. [Online].; 2020 [cited 2020 Abril 26. Available from: <https://covid19.gob.sv/>.
6. Asociación de Neumología y Cirugía Torácica del Sur. Documento General COVID-19. Sevilla: NEUMOSUR; 2020.
7. UNICEF El Salvador. UNICEF El Salvador. [Online].; 2020 [cited 2020 Junio 27. Available from: <https://www.unicef.org/elsalvador/coronavirus/covid19>.
8. Marco Cascella ; Michael Rajnik ; Arturo Cuomo ; Scott C. Dulebohn ; Raffaella Di Napoli. Características, evaluación y tratamiento del coronavirus (COVID-19). Centro Nacional de Información Biotecnológica. 2020 Mayo.
9. Sandra Pulido. ¿Cuál es la diferencia entre brote, epidemia y pandemia? Gaceta Médica. 2020 Marzo.

10. Ministerio de Salud de Perú. Centro Nacional de Epidemiología, prevención y control de enfermedades. [Online]. Perú; 2020 [cited 2020 Junio 27. Available from: <http://www.dge.gob.pe/influenza/flu/documentos%20tecnicos/pandemia%20y%20fases%20de%20pandemia.pdf>.
11. Organización de las Naciones Unidas. Noticias ONU. [Online].; 2020 [cited 2020 junio 27. Available from: <https://news.un.org/es/story/2020/04/1472862>.
12. Organización Mundial de la Salud. Preparación y respuesta ante una pandemia de influenza. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2009.
13. Ministerio de Sanidad de España. Secretaria general de sanidad y consumo. Información científica-técnica. Enfermedad por coronavirus, COVID-19. Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios. 2020 Junio.
14. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Actualización epidemiológica Enfermedad por Coronavirus (COVID-19). Whashington D.C.: Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud.; 2020.
15. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Actualización Epidemiológica: Enfermedad por coronavirus (COVID-19). Whashington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud; 2020.
16. Oficina del/de la Coordinadora Residente y la Oficina para la Coordinación de Asuntos Humanitarios (OCHA). El Salvador: Emergencia COVID-19: Informe de situación No. 4 - Al 14 abril 2020. OCHA UNCT El Salvador; 2020.
17. Linda J. Saif. Coronavirus animales: Lecciones para el SARS. In Stacey Knobler AM,SL,AMLSyKO, editor. Aprendiendo

del SARS: preparación para el próximo brote de enfermedad. Washington D.C.: National Academies Press ; 2004.

18. Jian Lei, Yuri Kusov, y Rolf Hilgenfeld. Biblioteca Nacional de Medicina de EE.UU. [Online].; 2018 [cited 2020 Junio 28. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7113668/>.
19. Wenfei Song, Miao Gui, Xinquan Wang, Ye Xiang. Estructura Crio-EM de la glicoproteína de la punta del coronavirus del SARS en complejo con su receptor de células huésped ACE2. Biblioteca Nacional de Medicina de EE.UU. 2018 Agosto.
20. Silvia Angeletti, Domenico Benvenuto, Martina Bianchi, Marta Giovanetti, Stefano Pascarella, y Massimo Ciccozzi. COVID - 2019: el papel de nsp2 y nsp3 en su patogénesis. Biblioteca Nacional de Medicina de EE.UU. 2020 Febrero.
21. Chaolin Huang, Prof, MD, Yeming Wang , MD, Xingwang Li , Prof, MD, Lili Ren, Prof, PhD, Jianping Zhao, Prof, MD, Yi Hu, MD, Li Zhang, Prof, MD, Guohui Fan, MS, Jiuyang Xu, MDc, I Xiaoying Gu, PhD. Características clínicas de pacientes infectados con el nuevo coronavirus 2019 en Wuhan, China. Biblioteca Nacional de Medicina de EE.UU. 2020 24.
22. Qun Li, M.Med., Xuhua Guan, Ph.D., Peng Wu, Ph.D., Xiaoye Wang, MPH, Lei Zhou, M.Med., Yeqing Tong, Ph.D., Ruiqi Ren, M. Med., Kathy SM Leung, Ph.D., Eric HY Lau, Ph.D., Jessica Y. Wong, Ph.D., Xuesen Xing, Ph.D., Nijuan Xiang, M.Med., Yang Wu. Dinámica de transmisión temprana en Wuhan, China, de neumonía infectada por coronavirus novedoso. Biblioteca Nacional de EE.UU. 2020 Marzo; 382(1268).
23. Wu Z, McGoogan JM. Características y lecciones importantes del brote de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) en China. Journal of the American Medical Association. 2020 Febrero.

24. Kogan A, Segel MJ, Ram E, Raanani E, Peled-Potashnik Y, Levin S, Sternik L.. Síndrome de dificultad respiratoria aguda después de la cirugía cardíaca: Comparación de la definición de la Conferencia de consenso estadounidense-europea versus la definición de Berlín. *Respiración*. 2019; 6(97).
25. Ling Mao , Mengdie Wang , Shanghai Chen , Quanwei He , Jiang Chang , Candong Hong , Yifan Zhou , David Wang , Yanan Li , Huijuan Jin , Bo Hu. Manifestaciones neurológicas de pacientes hospitalizados con COVID-19 en Wuhan, China: un estudio retrospectivo de series de casos. *medRxiv*. 2020 Marzo.
26. Ying-Ying Zheng, Yi-Tong Ma, Jin-Ying Zhang y Xiang Xie. COVID-19 y el sistema cardiovascular. *Nature Reviews Cardiology*. 2020 Marzo; 17.
27. Liwen Chen , Chaohua Deng , Xuhui Chen , Xian Zhang , Bo Chen , Huimin Yu , Yuanjun Qin , Ke Xiao , Hong Zhang , Xufang Sun. Manifestaciones oculares y características clínicas de 534 casos de COVID-19 en China: un estudio transversal. *medRxiv*. 2020 Marzo.
28. Tromboembolismo Pulmonar en los pacientes con COVID-19. Angiografía con tomografía computarizada: resultados preliminares. *Journal of Negative and No Positive Results*. 2020 Junio; 5(6).
29. VARGAS MELGAREJO, LUZ MARÍA. Sobre el concepto de percepción. *Alteridades*. 1994; 4(8).
30. Carmen Aura Arias Castilla. Enfoques teóricos sobre la percepción que tienen las personas. *Horiz. Pedegóg*. 2006; 8(1).
31. Quiceno, Japcy Margarita; Vinaccia, Stefano. Percepción de enfermedad: Una aproximación a partir del Illness perception questionnaire. *Psicología desde el Caribe*. 2010 enero-junio;(25).
32. Mesa Técnica de Salud Mental en la Gestión del Riesgo de Emergencias y Desastres del Ministerio de Salud. Recomendaciones para el cuidado de trabajadoras y trabajadores

de salud durante COVID-19. Plan de acción Coronavirus COVID-19. 2020 Abril; 1.

33. Héctor Ojeda-Casares, Federico Gerardo de Cosio. COVID-19 y salud mental: mensajes clave. Venezuela: OPS/ OMS, Organización Panamericana de la Salud/ Organización Mundial de la Salud; 2020.
34. Ana Lucía Ola. La salud mental del personal médico está en riesgo por crisis del covid-19. Prensa Libre. 2020 Junio.

Anexo 2. Hoja De Consentimiento

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL
DEPARTAMENTO DE MEDICINA**

CERTIFICADO DE CONSENTIMIENTO

Yo he sido elegido/a para participar en la investigación llamada: **PERCEPCIÓN DEL PERSONAL DE SALUD AL BRINDAR ATENCIÓN A PACIENTES DURANTE LA PANDEMIA POR LA ENFERMEDAD DEL CORONAVIRUS 2019 EN EL PRIMER NIVEL DEL SISTEMA DE SALUD SALVADOREÑO**

Se me ha explicado en qué consiste la investigación y he tenido la oportunidad de hacer preguntas y estoy satisfecho/a con las respuestas brindadas por el/la investigador/a. Consiento voluntariamente a participar en esta investigación.

Nombre del participante (en letra de molde):

Firma o huella dactilar del participante:

Fecha de hoy:

(Día/ mes/ año)

Anexo 3. Subescala Modificada De Ansiedad De Goldberg

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL

DEPARTAMENTO DE MEDICINA

SUBESCALA DE ANSIEDAD DIRIGIDA A LA POBLACIÓN EN ESTUDIO

Objetivo: Recopilar información en el personal de salud si presenta ansiedad al brindar atención a pacientes durante la pandemia por la enfermedad del coronavirus 2019 en el primer nivel del sistema de salud salvadoreño.

Indicaciones: Se le presenta una serie de interrogantes, marque con una equis (X), según usted considere sobre el cuadro que corresponde a la respuesta Sí o No. Si marca 2 respuestas positivas a las preguntas iniciales, pase a la siguiente parte, sino pase al siguiente instrumento.

Edad: _____

Sexo: Masculino

Femenino

Sí No

1. ¿Se ha sentido muy excitado, nervioso o en tensión?.....

2. ¿Ha estado muy preocupado por algo?.....

3. ¿Se ha sentido muy irritable?.....

4. ¿Ha tenido dificultad para relajarse?.....

Subtotal: _____

(Si hay 2 o más respuestas afirmativas, continuar preguntando)

Sí No

5. ¿Ha dormido mal, ha tenido dificultades para dormir?.....
6. ¿Ha tenido dolores de cabeza o nuca?.....
7. ¿Ha tenido alguno de los siguientes síntomas: temblores, hormigueos, mareos, sudores, diarrea? (síntomas vegetativos).....
8. ¿Ha estado preocupado por su salud?.....
9. ¿Ha tenido alguna dificultad para conciliar el sueño, para quedarse dormido?.....

TOTAL ANSIEDAD _____

Anexo 4. Cues

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL

DEPARTAMENTO DE MEDICINA

CUESTIONARIO DIRIGIDO A LA POBLACIÓN EN ESTUDIO

Objetivo: Recopilar información para determinar los factores que generan miedo al contagio por la enfermedad coronavirus 2019 al brindar servicios de salud a la población.

Indicaciones: Se le presenta una serie de interrogantes con múltiples opciones, marque con una equis (X), según usted considere.

1. ¿Piensa o imagina, repetidamente que va a enfermarse de COVID-19?

Casi nunca _____
Pocas veces _____
Muchas veces _____
Casi siempre _____

2. ¿Le preocupa la posibilidad de contagiarse de COVID-19?

Casi nunca _____
Pocas veces _____
Muchas veces _____
Casi siempre _____

3. ¿Siente temor al examinar, tomar signos vitales o estar en contacto con pacientes, aunque no consulten por síntomas de COVID-19, porque podría contagiarse con el virus?

Casi nunca _____
Pocas veces _____
Muchas veces _____
Casi siempre _____

4. ¿Tiene reacciones físicas desagradables cuando brinda atención a pacientes (por miedo a ser portadores de COVID-19), por ejemplo latidos cardíacos acelerados y fuertes, problemas para respirar, sudoración, dado que podría contagiarse?

Casi nunca _____
Pocas veces _____
Muchas veces _____
Casi siempre _____

5. ¿Le genera miedo la posibilidad de contagiarse por no contar con todos los elementos de protección (mascarillas, gorros, trajes especiales, etc.)?

No, cuento con todos los elementos _____
No, aunque falten algunos elementos _____
Sí, aunque cuento con todos los elementos _____
Sí, no cuento con todos los elementos _____

6. ¿Siente temor de contagiarse por no estar debidamente capacitado para la colocación y retiro del equipo de protección personal (mascarillas, caretas, guantes, trajes)?

Casi nunca _____
Pocas veces _____
Muchas veces _____
Casi siempre _____

7. ¿Le causa temor la posibilidad de contagiar a sus familiares?

Casi nunca _____
Pocas veces _____
Muchas veces _____
Casi siempre _____

8. ¿Se siente distante de las personas con las que convive (sus familiares) a partir de que inició el riesgo de infección por coronavirus por la posibilidad de contagiarlos?

Casi nunca _____
Pocas veces _____
Muchas veces _____
Casi siempre _____

Anexo 5. Presupuesto Y Financiamiento

RUBROS	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO EN USD	PRECIO TOTAL EN USD
RECURSOS HUMANOS			
Tres estudiantes de Medicina en servicio social	-----	-----	-----
MATERIALES Y SUMINISTRO DE OFICINA			
Resma papel bond T/carta	2	\$ 3.50	\$7.50
Lápices	20	\$ 0.08	\$1.6
Bolígrafos color azul	12	\$ 0.12	\$1.44
Bolígrafos color negro	12	\$ 0.12	\$1.44
Folder de papel T/carta	10	\$0.05	\$0.50
Caja de fastener.	1	\$1.33	\$1.33
Caja de clip	2	\$0.69	\$1.38
Engrapadora	1	\$6.73	\$6.73
Saca grapas	1	\$0.43	\$0.86
Rollos de tirro	2	\$0.69	\$1.38
Post-it	12	\$3.20	\$38.40
Anillados plastificados	4	\$3.00	\$12.00
Fotocopias blanco y negro	100	\$0.05	\$5.00
Materiales Y Suministros Informáticos			
Botella de Tinta color negro.	4	\$7.80	\$31.2
Botella de Tinta color amarillo	2	\$7.50	\$15.0
Botella de Tinta color magenta	2	\$7.50	\$15.0
Botella de Tinta color cyan	2	\$7.50	\$15.0
Memoria USB	2	\$39.99	\$79.98
USB 4 puertos	1	\$18.00	\$18.00
CDs Rw	6	\$1.50	\$6.5
EQUIPO			
Laptop	1	\$1.060.00	\$1.060.00
Impresora de tinta continúa. (Multifuncional)	1	\$210.00	\$210.00
TOTAL.....			\$1,530.24

Anexo 6. Escala de Likert Modificada aplicada a Cuestionario

Sujeto	Sexo	Pregunta 1	Pregunta 2	Pregunta 3	Pregunta 4	Pregunta 5	Pregunta 6	Pregunta 7	Pregunta 8	Total
1.	M	2	2	2	1	2	2	2	2	15
2.	F	3	3	2	1	4	2	4	3	22
3.	F	3	3	1	1	4	2	3	3	20
4.	M	2	2	1	1	4	2	4	4	20
5.	F	3	3	1	1	3	2	3	3	19
6.	F	2	3	1	2	4	4	4	4	24
7.	F	2	3	3	1	3	3	4	4	23
8.	F	3	3	2	2	4	3	4	4	25
9.	F	2	3	1	1	2	1	3	4	17
10.	F	2	3	2	1	3	3	3	4	21
11.	F	3	3	2	2	4	2	4	4	24
12.	F	2	3	2	3	4	3	4	4	25
13.	F	4	4	3	1	4	2	4	4	26
14.	F	3	3	1	1	4	3	3	3	21
15.	F	4	4	2	1	4	2	3	3	23
16.	M	3	4	2	2	3	3	4	4	25
17.	M	3	3	1	1	2	2	4	2	18
18.	F	2	2	2	1	2	3	3	2	17
19.	F	2	4	3	2	4	3	4	3	25
20.	M	1	1	1	1	2	1	1	1	9
21.	M	2	2	2	2	1	4	3	4	20
22.	M	2	2	2	2	4	2	2	4	20
23.	M	1	1	1	1	2	2	1	1	10
24.	F	1	1	1	1	1	1	4	2	12
25.	F	1	1	1	1	2	1	2	1	10
26.	F	3	2	2	1	2	1	3	3	17
27.	M	1	1	1	1	1	1	2	1	9

28.	F	2	1	2	1	1	1	2	3	13
29.	F	2	2	1	1	1	1	2	2	12
30.	F	1	2	2	2	2	2	3	3	17
31.	M	2	2	2	1	2	1	4	4	18
32.	F	2	2	2	2	2	2	3	2	17
33.	M	2	2	1	1	1	1	1	2	11
34.	F	1	1	1	1	3	1	1	1	10
35.	F	4	4	2	2	2	2	4	4	24
36.	F	4	4	4	3	3	4	4	4	30
37.	F	2	2	1	1	2	1	3	1	13
38.	M	2	2	2	1	4	1	4	1	17
39.	F	3	3	3	2	3	1	3	3	21
40.	F	2	2	1	2	2	2	3	3	17
41.	F	2	2	2	1	3	1	2	1	14
42.	F	2	1	1	1	2	1	4	2	14
43.	F	2	2	4	1	4	2	2	3	20
44.	F	3	3	1	1	1	4	3	1	19
45.	F	2	2	2	1	2	1	1	2	13
46.	F	3	3	2	2	3	2	3	1	19
47.	F	3	3	2	4	3	3	3	1	22

Anexo 7. Abreviaturas

COVID-19: "corona", "virus" y *disease* (enfermedad en inglés), mientras que 19 representa el año en que surgió.

SARS: Síndrome respiratorio agudo severo.

MERS: Síndrome respiratorio de Oriente Medio.

OMS: Organización Mundial de la Salud.

ESPII: emergencia de salud pública de importancia internacional

RSI: Reglamento Sanitario Internacional

PUI: personas bajo investigación

SAS: escala de autoevaluación de ansiedad

PTSD-SS: escala de autoevaluación de trastorno de estrés postraumático

CoV: coronavirus

OPS: Organización Panamericana de la Salud

MODS: manifestaciones multiorgánicas y sistémicas en términos de sepsis, shock séptico y síndromes de disfunción orgánica múltiple

TC: tomografía computarizada

UCI: Unidad de cuidados intensivos

angioTAC: angiografía como tomografía computarizada

TEP: Tromboembolismo pulmonar

PCR: Reacción en Cadena de la Polimerasa

UCSFE: Unidad Comunitaria de Salud Familiar Especializada.

UCSFI: Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia

UCSFB: Unidad Comunitaria de Salud Familiar Básica

Anexo 8. Glosario

Aislamiento: Separar a una persona o grupo de personas que se sabe o se cree que están infectadas con una enfermedad transmisible de aquellas que no están infectadas, para prevenir la propagación de la enfermedad.

Asintomático: No tener ningún síntoma de enfermedad.

Ansiedad: Sensación subjetiva de aprensión y temor que se acompaña de síntomas físicos como sensación de falta de aire, temblor, palpitaciones, aceleración del ritmo cardiaco, etc., que ocurre sin que exista un estímulo externo aparente que la provoque o con estímulos que no suelen producir una respuesta tan exagerada en la mayoría de la gente.

Antibióticos: Son aquellos medicamentos eficaces contra las infecciones bacterianas. El coronavirus está causado por un virus, de modo que los antibióticos no sirven para luchar contra esta enfermedad.

Aplanar la curva: El objetivo para luchar contra el coronavirus es reducir el número de contagiados. La curva de la gráfica de contagio se aplanar cuando deja de crecer el número de contagiados y se dibuja algo así como una 'meseta'. Es la forma gráfica de ver que durante un periodo de tiempo, el número de contagios se mantiene y no se incrementa, lo que significa que la velocidad de los contagios es menor y, por tanto, que se ha frenado la tendencia al alza.

Brote: Cada uno de los episodios de una enfermedad que cursando con recaídas y períodos de estabilidad puede conllevar cierto grado de deterioro funcional entre ellos (ej. esquizofrenia, artritis reumatoide) También se usa para referirse al empezar de una enfermedad en una persona o en una población.

Coronavirus: Son una gran familia de virus que pueden provocar enfermedades tanto a animales como a humanos. Se sabe que en los humanos, todos los virus de esta familia pueden causar infecciones respiratorias, que pueden ir desde un resfriado

normal a una enfermedad grave, como son la SARS, la MERS o el Covid-19. La primera vez que se habló de este tipo de virus fue en la revista Nature el 16 de noviembre de 1968. Los investigadores lo llamaron 'coronavirus' porque la forma del virus al microscopio era como similar al de la corona solar.

Covid-19: Según define la OMS, "es la enfermedad infecciosa causada por el coronavirus que se ha descubierto más recientemente. Tanto el nuevo virus como la enfermedad eran desconocidos antes de que estallara el brote en Wuhan (China) en diciembre de 2019". El origen léxico del Covid-19 proviene de 'co', en alusión la forma de corona solar del virus, 'vi' corresponde a la palabra virus y 'd' hace referencia a enfermedad ("disease" en inglés). Finalmente se le puso el número 19 por el año en que se detectó en seres humanos.

Cuarentena: Se trata de un aislamiento preventivo durante un tiempo determinado con el objetivo de evitar el contagio de ciertas enfermedades. No tienen por qué ser 40 días exactos.

Curva de contagio: Es la gráfica que cruza el número de casos con el tiempo durante el que se extiende la enfermedad, midiendo de este modo la velocidad con la que el virus se está contagiando. Si el número de casos sube de forma muy rápida en poco tiempo, la línea de la gráfica es cada vez más vertical, lo que indica un alto número de contagios en muy poco tiempo.

Crisis: En el curso de una enfermedad, una crisis es una etapa de florecimiento o incremento de los síntomas. Período especialmente difícil.

Curso: Proceso evolutivo de la enfermedad.

Depresión: Síndrome caracterizado por una tristeza profunda o una pérdida significativa del interés por las cosas. Suele acompañarse de otros síntomas como la pérdida de energía, de apetito o alteraciones del sueño. Son habituales también los sentimientos de culpa, de vergüenza, el pesimismo patológico, etc.

Descompensación: Pérdida de un estado de funcionalidad en el que el individuo no es capaz de enfrentar las exigencias habituales de la vida diaria; pérdida de un estado previo de estabilidad.

Dinámica familiar: Patrón habitual de interacciones que tienen lugar en el seno de una familia.

Enfermedades zoonóticas: Son las enfermedades que pueden transmitirse entre animales y seres humanos y que son provocadas por virus, bacterias, parásitos y hongos. Son transmitidas por contagio directo con el animal enfermo y a través de algún fluido corporal como orina o saliva, o por la presencia de algún animal intermedio, como un mosquito en el caso de la malaria. También pueden transmitirse cuando se consumen productos de origen animal que no han pasado por los controles sanitarios correspondientes, o por el consumo de frutas y verduras mal lavadas.

Epidemia: Es una enfermedad que se propaga en un país durante un tiempo determinado y que afecta simultáneamente a un gran número de personas. Llama la atención de las autoridades sanitarias porque se propaga de repente, de forma muy rápida, y afecta a mucha más gente de lo normal comparado con otras enfermedades.

Estado de alarma: Se declara en todo el país (o en parte de este) mediante un decreto del consejo de ministros en el caso de calamidades, desgracias públicas como inundaciones, terremotos o crisis sanitarias como la que vivimos por culpa del coronavirus. Esta disposición permite limitar la libre circulación de las personas, intervenir industrias, requisar temporalmente bienes, y limitar o racionar los servicios o el consumo de artículos de primera necesidad.

Emoción: Expresión afectiva generalmente intensa, de presentación más o menos brusca y que va siempre acompañada de manifestaciones físicas (ej. Llanto).

Empatía: Capacidad de entender cómo se siente el otro, es decir, de ponerse en su lugar y entenderle. A veces se utiliza como una habilidad para conectar con los demás.

Episodio: Período en el que los síntomas de la enfermedad son evidentes.

Estabilidad: Período de tiempo, más o menos prolongado en el curso de una enfermedad, en el que el individuo no sufre los síntomas o estos están atenuados.

Estímulo: Algo que genera una percepción. Si recibe muchos, diremos que un paciente está sobre estimulado (o hiperestimulado); si recibe muy pocos, diremos que está hipoestimulado.

Estimulación: Proceso de generación de estímulos. Por ejemplo, cuando llamamos a alguien (estímulo auditivo).

Estrés: Sensación subjetiva de tensión psíquica. Generalmente está provocada por hiperestimulación y suele acompañarse de nerviosismo.

Factor de riesgo: Aquel que facilita el padecimiento de una enfermedad o crisis o que agrava los síntomas de la misma.

Fase: Episodio de una enfermedad que cursa períodos de estabilidad y otros de recaída.

Gel hidroalcohólico desinfectante: Se trata de una solución líquida o en gel con un alto porcentaje de alcohol (entre el 60 y el 95 %) y que permite desinfectar de manera rápida la piel. Aunque es una buena alternativa si no se dispone de agua y jabón para lavarse las manos, hay que tener en cuenta que no tienen la misma efectividad para deshacerse del coronavirus.

Insomnio: Alteración del sueño consistente en una disminución del mismo. Puede ser de conciliación, de mantenimiento o “despertar precoz”. Suele ser un síntoma acompañante de muchas enfermedades o aparecer en períodos de tensión o cansancio extremo.

Incubación: Se trata del tiempo comprendido entre la exposición a un organismo patogénico y el momento en que los síntomas aparecen por primera vez. En el caso del coronavirus, el tiempo de incubación es de 5,4 días de media, aunque se han observado casos en que el periodo de incubación es de hasta 14 días.

Infodemia: Este curioso término normalmente se emplea para referirse a la sobreabundancia de información (ya sea rigurosa o falsa) sobre un tema concreto, en este caso el coronavirus.

Jabón: El jabón es una solución soluble al agua compuesta por la combinación de un álcali unido a los ácidos del aceite u otro cuerpo graso. Al lavarse las manos, el jabón disuelve la membrana lipídica que rodea el coronavirus, inactivándolo y evitando su poder infeccioso.

Mascarillas: Las mascarillas son un producto sanitario que permite tapar la boca y las fosas nasales para evitar que entren agentes patógenos y contagiarse de enfermedades. Igualmente se pueden usar en sentido contrario, para evitar contagiar a otras personas en caso de estar infectado. Si no se presentan los síntomas respiratorios característicos del coronavirus (sobre todo, tos) o no se cuida de una persona que pueda haber contraído la enfermedad, no es necesario llevar puesta una mascarilla clínica.

MERS.: El Síndrome Respiratorio de Oriente Medio (MERS por sus siglas en inglés, Middle East Respiratory Syndrome) también está causado por otro coronavirus, en concreto el MERS-CoV. En este caso, involucra también el tracto respiratorio superior y causa fiebre, tos y dificultad para respirar, igual que ocurre con otros trastornos causados por el coronavirus. Este peligroso virus se detectó por primera vez en 2012 en Arabia Saudita y como otros virus de su familia, se transmite de animales a humanos. De hecho, el virus se encontró en camellos.

Orthocoronavirinae: Normalmente se les conoce como coronavirus, y es una subfamilia de virus perteneciente a la familia Coronaviridae. Son capaces de infectar mamíferos y aves produciendo una serie de enfermedades respiratorias y digestivas.

Paciente cero: Es el término que se usa para describir al primer humano infectado por un virus o una enfermedad infecciosa. Se infecta con un agente que el sistema inmunitario no anula y que es capaz de transmitirse a otras personas. Localizarlo facilita las investigaciones médicas ya que ayuda a analizar el potencial de contagio,

la dispersión geográfica del agente infectante y por tanto permite tomar medidas para combatirlo. Recientemente se identificó al paciente uno del Covid-19 en Europa, un alemán de 33 años, según informó la publicación especializada New England Journal of Medicine y las autoridades sanitarias continúan buscando ese paciente cero en Europa que puede ser clave para frenar la pandemia.

Pandemia: Tal y como establece la OMS, se llama pandemia a la propagación a gran velocidad y a escala mundial de una nueva enfermedad. Lo que la diferencia de la epidemia es el grado en que aumentan los casos y su alcance internacional. La OMS declaró la pandemia cuando el coronavirus se extendió por los seis continentes y se certificaron contagios en más de 100 países de todo el planeta.

Pangolín: Los pangolines son un tipo de mamíferos placentarios cuyo orden contiene ocho especies vivas, todas pertenecientes al género Manis. Una investigación reciente comprobó que los pangolines pueden portar diversos coronavirus relacionados con el SARS-CoV-2.

Palpitaciones: Sensación subjetiva por la que hace consciente el latido del corazón en el área pectoral.

Percepción: Fenómeno de captación y procesamiento de estímulos.

Plan de tratamiento: Pautas de intervención, diseñadas por el equipo terapéutico para cada paciente individual

Pródromo: Síntoma temprano, atenuado e inespecífico que sucede antes de una crisis. Su conocimiento permite anticipar que pueda ocurrir una crisis para tratar de poner los medios para evitarla.

Pronóstico: Predicción del desarrollo y evolución de una enfermedad, en base a los síntomas que la han precedido o la acompañan. Predicción sobre su duración y terminación. Suele calificarse de bueno, malo, regular,...

Psicosis: Enfermedad caracterizada por la pérdida del criterio de realidad que cursa con alteraciones importantes en el funcionamiento mental (procesos cognitivos y perceptuales), imposibilidad para distinguir realidad de fantasía y otros trastornos del comportamiento y estados de ánimo. Pueden ser agudas o crónicas. Pueden ocurrir a cualquier edad.

SARS.: Se tratan de las siglas del Severe Acute Respiratory Syndrome (Síndrome Respiratorio Agudo Grave) causado igualmente por un tipo de coronavirus distinto al COVID-19, el COVID-2. El SARS se originó en la región china de Cantón en 2003 y se expandió en dos docenas de países de Norteamérica, Suramérica, Europa y Asia.

Sentimiento: Proceso interno que genera una determinada carga afectiva hacia algo o alguien. Hay sentimientos sensoriales (dolor), vitales (ej. vitalidad), psíquicos (alegría, miedo, tristeza) y espirituales (artísticos, religiosos).

Signo: Expresión objetivable de algún proceso que está sucediendo (por ejemplo, enrojecimiento, inflamación).

Síndrome: Conjunto de signos y síntomas que caracteriza a una entidad patológica.

Síntoma: Expresión subjetiva, por tanto no objetivable, de algún proceso que está sucediendo (dolor, visión borrosa, pitidos en los oídos).

Vacuna: Se trata de una sustancia compuesta por microorganismos atenuados o muertos que se introduce para estimular la formación de anticuerpos y conseguir inmunidad frente a ciertas enfermedades. Hasta la fecha no existe ninguna vacuna ni medicamento antiviral específico para prevenir o tratar el Covid-19.

Vulnerabilidad: Incapacidad del sujeto para evitar la enfermedad. Será mayor cuanto más fácil sea que enferme. Es la tendencia del individuo a enfermarse, o facilidad con la que va a enfermarse, ante la presencia de factores de riesgo o causales de dicha enfermedad.

Wuhan: Es la capital de la provincia de Hubei, en China central. Tiene una población de 11 millones de personas. Es donde se produjo el primer contagio del coronavirus en humanos y el primer foco de la pandemia que comenzó a finales de 2019.

Zoonosis: Las enfermedades zoonóticas son aquellas que se transmiten por zoonosis de algunos animales a los humanos. Las zoonóticas representan el 60% de las enfermedades infecciosas conocidas.