

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE MEDICINA  
ESCUELA DE MEDICINA**



**PRINCIPALES SECUELAS PSIQUIATRICAS EN PACIENTES DE 18-50 AÑOS QUE  
PRESENTARON COVID-19, UCSF SANTA LUCIA, ILOPANGO, PERIODO JUNIO-AGOSTO, 2022.**

Presentado por:

Araujo Henríquez, Josué Caleb  
Ramos Hernández, Ricardo Ernesto

Para optar al título de:  
DOCTOR EN MEDICINA

Asesora:  
Dra. Cecilia Suazo Cañas

Ciudad Universitaria "Dr. Fabio Castillo Figueroa", San Salvador, El Salvador,  
octubre, 2022.

## **AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD**

### **Rectoría**

Msc. Roger Armando Arias.

### **Vicerrectoría Académico**

PhD. Raúl Ernesto Azcúnaga López.

### **Vicerrectoría Administrativo**

Ing. Juan Rosa Quintanilla.

### **Secretario General**

Msc. Francisco Antonio Alarcón Sandoval

## **AUTORIDADES DE LA FACULTAD**

### **Decana**

Msc. Josefina Sibrián de Rodríguez.

### **Vicedecano**

Dr. Saúl Díaz Peña.

### **Secretaria**

Msc. Aura Marina Miranda De Arce.

### **Director de Escuela**

Dr. Rafael Monterrosa Rogel

## RESUMEN

**Contexto:** En la pandemia de COVID-19 existió una fuerte preocupación por los riesgos neurológicos de las personas infectadas. Esta preocupación comenzó a extenderse a sus secuelas psiquiátricas. Existe evidencia que respalda a la depresión y la ansiedad como las principales secuelas psiquiátricas del COVID-19. Hasta el momento no hay investigaciones que exploren cuál es el impacto psiquiátrico que ha causado el COVID-19 en El Salvador. Este hecho se agrava al considerar que este país enfrenta una carga alta de morbilidad de trastornos mentales y un sistema de salud deficiente.

**Metodología:** Esta investigación se hará a través de un estudio descriptivo de tipo transversal y sometiendo a la población de estudio a 2 cuestionarios correspondientes al inventario de ansiedad y depresión de Beck y un tercer cuestionario sobre factores de riesgo no relacionados al COVID-19.

**Objetivo:** Se pretende determinar la prevalencia de trastorno de ansiedad y depresión en la población que cursó con infección aguda por COVID-19.

**Resultado:** Al aplicar los instrumentos la prevalencia de ansiedad fue mayor que la prevalencia de depresión, fueron más frecuentes los casos de ansiedad y depresión leves que los casos más graves. Los pacientes que presentaban factores de riesgo no relacionados al COVID-19 fueron los que presentaron más casos del cuadro mixto.

**Conclusiones:** Se encontró un 20.6% de prevalencia de TAG en la población de estudio y un 8.6% de prevalencia de trastorno depresivo en los pacientes de la UCSF Santa Lucía. Del total de la población en estudio que presentó al menos un trastorno de ansiedad o depresión, un 37% presentó al menos un factor de riesgo no relacionados a COVID-19.

## INTRODUCCIÓN

Estudios recientes relacionados con la salud mental de la sociedad salvadoreña, están revelando que los trastornos mentales y del comportamiento más frecuentes en la población son la depresión y ansiedad. La mayoría de los salvadoreños no han tenido ni poseen a la mano las herramientas y oportunidades para alcanzar el bienestar personal y familiar (1). Bajo esta perspectiva, la sociedad salvadoreña presenta un riesgo considerablemente alto de presentar problemas de salud mental.

Al comienzo de la pandemia de COVID-19 existió una fuerte preocupación por los riesgos neurológicos que pudieran presentar las personas infectadas; luego, esta preocupación comenzó a extenderse a sus secuelas psiquiátricas y psicológicas. Varios estudios revelan el impacto de la pandemia en la salud mental en el mundo.

En EEUU se han reportado elevados niveles de ansiedad y depresión en personas infectadas por COVID-19 (2). Sobre una base de 62.354 personas con diagnóstico de COVID-19, se observó una asociación mayor entre diagnóstico psiquiátrico y haber padecido COVID-19. Un meta-análisis de Rogers et al. (2021) sobre las consecuencias psiquiátricas de la infección por coronavirus encuentra evidencia que respalda a la depresión, la ansiedad y el trastorno del estrés post traumático como secuelas probables post-COVID-19. Un estudio en Argentina que investigó la relación entre el COVID-19 y las alteraciones psiquiátricas que éste causa (3) menciona cómo la situación económica baja, sedentarismo, ingreso hospitalario, fase de la enfermedad con la que el paciente cursó y otras, tienen mucha influencia en el aumento de la probabilidad de cursar con secuelas psiquiátricas. Al estar presentes muchas de estas condiciones en una gran parte de la población salvadoreña y sabiendo que esta ha sido afectada en gran manera por la pandemia COVID-19, se pudiese asimilar que esta población también experimentará trastornos psiquiátricos, lo cual aumentará la carga de pacientes a un sistema de salud salvadoreño que ya era incapaz de atender a la mayoría de estos trastornos psiquiátricos antes de la pandemia

Hasta el momento la mayoría de las investigaciones en El Salvador se han enfocado en las secuelas fisiológicas que conlleva el COVID-19, hecho que no va de acuerdo al enfoque holístico de la salud, pues no hay investigaciones que exploren cual es el impacto psiquiátrico que ha causado el COVID-19. Este hecho resulta infortunado, pues la salud mental de la población tiene gran impacto en las actividades diarias de ésta, en su capacidad productiva y a la larga en la salud general y economía de un país. El poder establecer una relación entre COVID-19 y trastornos psiquiátricos, permitirá crear protocolos de acción por parte del sistema de salud que atiendan y prevengan estos trastornos en la población afectada, para así garantizar la salud mental en éstos.

El Salvador enfrenta una carga alta de morbilidad de trastornos mentales y en consecuencia múltiples problemas de salud mental. Los trastornos mentales que tienen mayor prevalencia en este país son la ansiedad, la depresión, el alcoholismo y el suicidio, según la OMS estos trastornos se pueden prevenir. Debido a que sería muy exhaustivo buscar una relación con todos los trastornos psiquiátricos y el COVID-19, en la presente investigación se buscará una relación entre el COVID-19 y los principales trastornos psiquiátricos que han tenido mayor prevalencia en otras investigaciones hechas en otros países, los cuales son la ansiedad y la depresión. Al poder establecer que existe una relación positiva entre el COVID-19 y estos trastornos psiquiátricos antes mencionados, se podrá utilizar este conocimiento en futuras investigaciones de mayor alcance analítico y explicativo que busquen una relación causal con las variables incorporadas en este estudio, con la finalidad de transmitir este conocimiento a los encargados de elaborar estrategias sanitarias para encaminar líneas de acción que prevengan, atiendan y rehabiliten a la población que podría verse afectada por trastornos psiquiátricos debido al COVID-19; siempre poniendo énfasis en la prevención, ya que estos trastornos como ya se dijo antes son prevenibles. El garantizar la prevención supondrá un menor coste de recursos financieros y humanos y la posibilidad de disminuir la carga psiquiátrica con la que el sistema de salud de El Salvador tiene que enfrentarse.

## Tabla de contenido

1. OBJETIVOS.....	1
2. MARCO TEÓRICO .....	2
2.1. Generalidades sobre COVID-19.....	2
2.1.1. Manifestaciones clínicas.....	2
2.1.2. Secuelas psiquiátricas posteriores a COVID-19 .....	3
2.2. Manifestaciones psiquiátricas del síndrome post-COVID.....	5
2.2.1. Fisiopatología .....	5
2.2.2. Alteraciones bioquímicas y neuroendocrinas de la enfermedad por Covid-19 y los trastornos psiquiátricos .....	6
2.3. Generalidades de los trastornos psiquiátricos y su escala de evaluación.....	9
2.3.1. <i>Trastorno depresivo</i> .....	9
2.3.2. Trastorno de ansiedad generalizada (TAG) .....	12
2.4. Factores de riesgo para el síndrome post-COVID.....	14
3. METODOLOGÍA .....	16
3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	16
3.2. PERIODO DE INVESTIGACIÓN .....	16
3.3. UNIVERSO .....	16
3.4. MUESTRA .....	17
3.4.1. Criterio de inclusión .....	17
3.4.2. Criterios de exclusión .....	17
3.4.3. Criterios de no inclusión .....	18
3.5. VARIABLES.....	18
3.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....	19
3.6.1. Objetivo específico 1 .....	19
3.6.2. Objetivo específico 2 .....	20
3.6.3. Objetivo específico 3 .....	22
3.7. FUENTE DE INFORMACION.....	24
3.8. TÉCNICA DE OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN .....	24
3.9. HERRAMIENTAS PARA OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN .....	24
3.10. PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE INFORMACION.....	25
3.11. CONSIDERACIONES ÉTICAS .....	27
4. RESULTADOS.....	29
4.1. Tabla 1: Presentación de puntuaciones obtenidas de cada sujeto del estudio e interpretación de la patología según escala.....	29

4.2.	Tabla 2: Cuadro resumen de prevalencias por trastorno .....	31
4.3.	Tabla 3: Cuadro resumen factores de riesgo y síndrome post COVID 19 .....	32
5.	DISCUSIÓN .....	33
6.	CONCLUSIONES .....	37
7.	RECOMENDACIONES .....	38
8.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	40
9.	ANEXOS .....	46



# 1. OBJETIVOS

## **Objetivo general**

Identificar la prevalencia de trastornos psiquiátricos en personas que han sido infectadas por COVID-19 que consultan la UCSF “Santa Lucía”, Ilopango (Junio – agosto 2022).

## **Objetivos específicos**

- Determinar la prevalencia de trastorno de ansiedad en la población de estudio que ha padecido COVID-19.
- Determinar la prevalencia de trastorno depresivo en la población de estudio que ha padecido COVID-19.
- Determinar la prevalencia de factores multicausales de ansiedad y depresión no relacionados al COVID-19 en la población de estudio que ha padecido un cuadro clínico agudo de COVID-19.

## **2. MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Generalidades sobre COVID-19.**

El SARS-CoV-2, virus causante del COVID-19, es un nuevo Coronavirus de la familia Coronaviridae y orden Nidovirales. Los Coronavirus son virus ARN zoonóticos, de 60 nm a 140 nm de diámetro, cadena simple y polaridad positiva. En su superficie tiene proyecciones en espiga, que le dan su apariencia característica de corona en microscopía electrónica. Se dividen en cuatro géneros: alfa, beta, delta, y gamma coronavirus. SARS-CoV-2 pertenece al género betacoronavirus, al igual que el SARS-CoV y MERS-CoV. (4)

La transmisión se describe como directa, a través de gotas respiratorias (tos, estornudos, procedimientos con exposición de cavidad nasosinusal u orofaríngea) e indirecta, por contaminación de superficies inertes con el virus; los estudios no describen al momento un huésped intermediario. Según estudios llevados a cabo en Wuhan, el período de incubación es de 2 a 7 días y el período de latencia es de aproximadamente 12,5 días. Al igual que los otros Coronavirus, SARS-CoV-2 es sensible a los rayos ultravioleta y calor. Se puede inactivar efectivamente con solventes orgánicos como el éter, etanol, cloroformo (a excepción de la clorhexidina), desinfectantes que contengan cloro y ácido peroxiacético. (4)

#### **2.1.1. Manifestaciones clínicas**

El cuadro clínico de COVID-19 varía desde pacientes asintomáticos hasta pacientes con insuficiencia respiratoria con requerimiento de ventilación mecánica, con riesgo de compromiso sistémico dado por sepsis, choque séptico y síndrome de disfunción multiorgánica (SDMO). El 80% de las veces los síntomas son leves y consisten en: fiebre (98%), tos seca (76%), odinofagia, cefalea (8%), rinorrea, mialgias y/o astenia (44%). En estadios más graves está la disnea (55%), taquipnea, cianosis (en niños) e hipoxia. Comúnmente se relaciona con linfopenia, leucopenia y elevación de los

marcadores de respuesta inflamatoria como velocidad de eritrosedimentación globular (VSG) y la proteína C reactiva (PCR). (4) .

### **2.1.2. Secuelas psiquiátricas posteriores a COVID-19**

Un elevado porcentaje de las personas que han padecido COVID refieren, tras la recuperación de la fase aguda de la enfermedad, una serie de manifestaciones clínicas tanto subjetivas como objetivas que se prolongan más allá de 3 semanas e incluso de 3 meses del cuadro clínico original. (5). Pese a que todas estas son secuelas que se relacionan con la afección del cuadro clínico por COVID-19, al momento no se ha determinado una nomenclatura definida para éstas, pero la que gran parte de investigaciones utiliza es la de ***Síndrome post-COVID***.

El síndrome post-COVID parece particularmente frecuente y grave en aquellos adultos que han requerido ingreso en Unidades de Cuidados Intensivos.

Según el artículo “Síndrome post-COVID: un documento de reflexión y opinión” se analizan diferentes estudios; observándose que del 20 al 90% de los pacientes que han sufrido COVID-19 presentan síntomas semanas o meses después del diagnóstico de la infección. Las cifras pueden ser más elevadas si el seguimiento se hace a pacientes que requirieron hospitalización y, por tanto, con más gravedad de síntomas iniciales. (5)

Según las estadísticas mundiales, de los pacientes enfermos hasta el momento, alrededor de un 20 % cursó la enfermedad de forma grave y crítica. Este grupo de pacientes, al alta clínica, queda con invalidez en relación con complicaciones como neumonía, el síndrome de distrés respiratorio agudo, miocardiopatías, arritmias, insuficiencia renal, trombotopatías afecciones neurológicas asociadas a la descompensación de las enfermedades crónicas no transmisibles, como enfermedades cardíacas, pulmonares, hipertensión arterial, diabetes mellitus, obesidad extrema, enfermedad renal crónica o hepática, coagulopatías o un sistema inmunitario comprometido que actúan como comorbilidades, además de la edad como un factor de riesgo, que pueden empeorar el pronóstico y la recuperación. (6)

Se reportan secuelas hasta después de 30 días posinfección a COVID-19 como dificultad para respirar, tos y fatiga, relacionadas con las complicaciones cardiorrespiratorias, además de debilidad muscular, limitaciones en las actividades diarias, defecto de la locomoción en dependencia de las complicaciones neurológicas y musculoesqueléticas, deterioro cognitivo, trastorno psicológico por las vivencias y los nuevos cambios impuestos en el estilo de vida y la desnutrición. Cuanto más prolongada haya sido la estadía en el hospital, mayor cantidad de complicaciones y secuelas. (6)

La revisión sistemática Cochrane 2020 sobre rehabilitación de la COVID-19 persistente emplea cuatro categorías diferentes en relación con el síndrome post-COVID-19:

- a) Síntomas que persisten desde la fase aguda y su tratamiento;
- b) Síntomas asociados a una enfermedad nueva;
- c) Síntomas de inicio tardío, consecuencia de la COVID-19, que surgen al final de la fase aguda.
- d) Impacto sobre una patología previa o discapacidad. (7)

Se ha evidenciado que en diferentes artículos publicados en páginas web, se subcategoriza al síndrome post-COVID en secuelas respiratorias, cardiovasculares, músculo-esqueléticas, gastrointestinales, neurológicas, siendo que algunos toman las secuelas psiquiátricas o sobre la salud mental como parte de la esfera neurológica y otros las toman como una esfera aparte. Al ser motivo de principal interés la descripción de las secuelas psiquiátricas, esta investigación se desarrollará en torno a ellas.

## **2.2. Manifestaciones psiquiátricas del síndrome post-COVID**

En diversos estudios se ha encontrado una alta morbilidad de manifestaciones psiquiátricas en pacientes infectados por virus respiratorios. Desde padecimientos agudos: ansiedad, depresión, alteraciones del dormir, falla cognitiva y delirium; hasta exacerbación o recaída en padecimientos crónicos como la esquizofrenia, trastorno bipolar, demencia, síndrome de fatiga crónica, trastorno de estrés postraumático, etc.

La sintomatología psiquiátrica causada por la infección SARS-CoV-2 puede aparecer de forma más tardía y persistir después de la infección y por tanto formar parte del síndrome post-COVID. Entre las hipótesis causales destaca el estado inflamatorio característico del COVID-19 siendo ya conocida la relación entre estados inflamatorios y depresión. Otra explicación reside en su posible relación con el neurotropismo de los coronavirus. (7)

Los trastornos psiquiátricos más frecuentes fueron ansiedad, depresión y alteración del sueño. También se han descrito problemas de concentración o atención, problemas de memoria, labilidad emocional, lenguaje verborreico, euforia, irritabilidad, fatiga y síntomas relacionados con estrés postraumático.

### **2.2.1. Fisiopatología**

Los mecanismos fisio y psicopatológicos relacionados con las manifestaciones neuropsiquiátricas en pacientes con COVID 19 son poco conocidos. Se han propuesto dos diferentes vías de afección del sistema nervioso central (SNC): acción directa y acción indirecta. (8)

#### **Acción directa**

Infección directa del virus en el sistema nervioso central. Los coronavirus humanos entran en el SNC a través de la circulación sistémica o mediante conexiones sinápticas y diseminación neuronal retrógrada. El SARS-CoV-2 entra en la célula

después de unirse a la enzima convertidora de la angiotensina 2 (ECA-2) con la internalización endocítica subsiguiente.

La ruta directa a través de las neuronas puede ocurrir al menos por dos vías: los nervios olfatorios y el sistema nervioso entérico. Por la vía hematógena, los virus ingresan al menos por dos mecanismos: a través de los leucocitos infectados que atraviesan la barrera hematoencefálica transportando los virus al cerebro, y por medio de infección directa de las células endoteliales microvasculares cerebrales que expresan ECA-2 (8).

### **Acción indirecta**

La afección indirecta del SNC ocurriría mediante la confluencia de diferentes vías: por un lado, la propia respuesta inmune del organismo del huésped al virus, por la existencia de encefalopatía tóxica aguda asociada con una infección grave o como consecuencia de los efectos tóxicos y nocivos del propio tratamiento médico. (8)

### **2.2.2. Alteraciones bioquímicas y neuroendocrinas de la enfermedad por Covid-19 y los trastornos psiquiátricos**

La liberación de la hormona liberadora de corticotropina (CRH) del hipotálamo está influenciada por el estrés, la actividad física, **la enfermedad**, los niveles de cortisol en la sangre y el ciclo de sueño/vigilia (ritmo circadiano). (8)

El eje hipotálamo-hipófisis-adrenal (HPA) tiene un papel central en la regulación de muchos sistemas homeostáticos en el cuerpo, incluidos el sistema metabólico, el sistema cardiovascular, el sistema inmunitario, el sistema reproductivo y **el sistema nervioso central**. El eje HPA integra influencias físicas y psicosociales para permitir que un organismo se adapte efectivamente a su entorno, use recursos y optimice la supervivencia. (9)

**Cuadro 1: Alteraciones bioquímicas y neuroendocrinas de la enfermedad por COVID-19 y otros trastornos psiquiátricos**

<b>PADECIMIENTO</b>	<b>ALTERACIONES EN LOS NEUROTRANSMISORES</b>	<b>ALTERACIONES HORMONALES</b>	<b>MEDIADORES PROINFLAMATORIOS</b>
<i>Enfermedad por COVID-19</i>	Desregulación de la liberación de noradrenalina, acetilcolina, serotonina y glutamato.	Activación del Eje Hipotálamo-hipófisis-adrenal (HHA).	Aumento masivo de Interleucina 6 (IL6).
<i>Depresión</i>	Alteración de los niveles de neurotransmisores: Noradrenalina, serotonina, dopamina, disminución de la sensibilidad de los receptores B.	Activación del Eje Hipotálamo-hipófisis-adrenal (HHA).	Aumento de Interleucina 1 (IL1).
<i>Ansiedad</i>	Disminución de los niveles de serotonina, desregulación de la liberación de noradrenalina, alteración funcional del GABA.	Activación del Eje Hipotálamo-hipófisis-adrenal (HHA).	Respuesta inflamatoria sostenida.
<i>Psicosis</i>	Hiperactividad dopaminérgica, desregulación de noradrenalina y glutamato.	Disminución de las concentraciones de hormona luteinizante y foliculoestimulante.	Disminución de la producción de interleucina 2 por los linfocitos T.
<i>Delirium</i>	Disminución de los niveles de acetilcolina, desregulación de la liberación de noradrenalina, serotonina y glutamato.	Las alteraciones hormonales derivadas de los padecimientos que están causando el delirium.	Aquellas alteraciones de los padecimientos que desencadenan el delirium.

Fuente: González-González C., Arvilla-Arce H.E. (2021). Alteraciones neuropsiquiátricas de la enfermedad por COVID-19. [Artículo de revisión]. Recuperado de: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=101508&id2=>

Las conexiones anatómicas entre áreas del cerebro como la amígdala, el hipocampo, la corteza prefrontal y el hipotálamo facilitan la activación del eje HPA (10). La información sensorial que llega al aspecto lateral de la amígdala se procesa y se transmite al núcleo central de la amígdala, que luego se proyecta a varias partes del cerebro involucradas en las respuestas al miedo. En el hipotálamo, los impulsos de señales de miedo activan tanto el sistema nervioso simpático como los sistemas de modulación del eje HPA.

“El aumento de la producción de cortisol durante el estrés da como resultado una mayor disponibilidad de glucosa para facilitar la lucha o huida. Además de aumentar directamente la disponibilidad de glucosa, el cortisol también suprime los procesos metabólicos altamente exigentes del sistema inmunitario, lo que da como resultado una mayor disponibilidad de glucosa.” (10)

Los glucocorticoides tienen muchas funciones importantes, incluida la modulación de las reacciones de estrés, pero en exceso pueden ser dañinos. **Se cree que la atrofia del hipocampo en humanos y animales expuestos a estrés severo es causada por una exposición prolongada a altas concentraciones de glucocorticoides.** Las deficiencias del hipocampo pueden reducir los recursos de memoria disponibles para ayudar al cuerpo a formular reacciones apropiadas al estrés. (10)

El eje HPA está involucrado en la neurobiología de los trastornos del estado de ánimo y las enfermedades funcionales, incluidos el trastorno de ansiedad, el trastorno bipolar, el insomnio, el trastorno de estrés postraumático, el trastorno límite de la personalidad, el TDAH, el trastorno depresivo mayor, el agotamiento, el síndrome de fatiga crónica, la fibromialgia, el síndrome del intestino irritable, y alcoholismo (11). Los antidepresivos, que se prescriben de forma rutinaria para muchas de estas enfermedades, sirven para regular la función del eje HPA.

Las diferencias de sexo prevalecen en los seres humanos con respecto a los trastornos psiquiátricos relacionados con el estrés, como la ansiedad y la depresión, donde las mujeres experimentan estos trastornos con más frecuencia que los hombres (12) Específicamente en roedores, las hembras muestran una mayor activación del eje HPA después del estrés que los machos. Es probable que estas diferencias también surjan debido a las acciones opuestas que tienen ciertos esteroides sexuales, como la testosterona y el estrógeno.

Los estudios experimentales han investigado muchos tipos diferentes de estrés y sus efectos sobre el eje HPA en muchas circunstancias diferentes (13). Los factores estresantes pueden ser de muchos tipos diferentes: en estudios experimentales en



ratas, a menudo se hace una distinción entre "estrés social" y "estrés físico", pero ambos tipos activan el eje HPA, aunque a través de vías diferentes (14). **Es evidente entonces que la infección por COVID-19 puede producir estrés social (aislamiento, crisis económica) como estrés físico (efecto de la infección en el organismo)**, por consecuencia el síndrome post COVID es consecuencia de ambos tipos de estrés.

### **2.3. Generalidades de los trastornos psiquiátricos y su escala de evaluación**

#### ***2.3.1. Trastorno depresivo***

Las depresiones son un grupo heterogéneo de trastornos afectivos que se caracterizan por un estado de ánimo deprimido, disminución del disfrute, apatía y pérdida de interés en el trabajo, sentimientos de minusvalía, insomnio, anorexia e ideación suicida. Las clasificaciones actuales dividen las depresiones de acuerdo con su patrón de presentación (episodio único o recurrente, y trastorno persistente). Posteriormente las subdividen o califican de acuerdo con la intensidad en leves, moderadas y severas (con o sin síntomas psicóticos). (15) **(ver anexo 1)**

#### **Etiología**

1. **Factores psicológicos:** Muchos autores postulan que, en las depresiones, sobre todo en las de menor intensidad, es de mayor importancia etiológica la presencia de factores psicógenos. Desde el punto de vista psicosocial, se demuestra un aumento de depresiones después de situaciones estresantes tales como desastres naturales, guerras, permanencia en campos de concentración y períodos de desintegración social. La viudez, la pérdida de seres queridos, etc., también parecen aumentar la incidencia de depresión.

2. **Drogas:** Se han descrito más de 200 medicamentos que pueden causar depresión, pero la mayoría de ellos sólo la producen ocasionalmente. **(ver anexo 2)**
3. **Enfermedades orgánicas:** Cualquier enfermedad, en especial las graves, puede causar una depresión como reacción psicológica, pero existen ciertos cuadros que con mayor frecuencia se acompañan de un trastorno depresivo, y que posiblemente afectan los mecanismos íntimos responsables de esta enfermedad. Esto es especialmente cierto en el Sida, el cáncer, las enfermedades respiratorias y cardiovasculares. **(ver anexo 3).**
4. **Enfermedades psiquiátricas:** La esquizofrenia y el trastorno esquizoafectivo pueden producir cuadros depresivos. Existe alta comorbilidad de depresión con el trastorno de pánico, de ansiedad social y otros trastornos de ansiedad. Es frecuente que el alcoholismo y la farmacodependencia produzcan una depresión secundaria. (15)

### **Cuadro clínico**

La característica fundamental del episodio depresivo mayor (EDM) es un período de por lo menos dos semanas durante las cuales existe ya sea un ánimo deprimido, o la pérdida del interés en todas o casi todas las actividades. Los intentos de suicidio y el suicidio son los riesgos más serios de la depresión. En el anexo 4 se pueden evidenciar los criterios según el CIE-10 para diagnosticar episodio depresivo mayor. **(15) (ver anexo 4)**

### **Trastorno depresivo mayor**

Se caracteriza por la presencia de uno o más episodios depresivos mayores, sin historia de episodios maníacos, mixtos o hipomaníacos. De acuerdo al número de episodios se dividen en episodio único y recurrente.

- **Episodio único.**

Sólo se ha presentado un episodio depresivo mayor. Muchos estudios prospectivos demuestran que esta evolución es la menos frecuente.

- **Recurrente.**

Este curso es el más común y algunos investigadores estiman que se puede presentar hasta en el 80% de los pacientes. De acuerdo con la severidad se divide en leve, moderado, severo sin características psicóticas, y severo con características psicóticas. (15)

### **Inventario de la depresión de Beck segunda edición (BDI)**

El BDI fue “desarrollado para ofrecer una evaluación cuantitativa de la intensidad de la depresión” (16), entendida ésta como síndrome, no como entidad diagnóstica (17). Por tanto, el objetivo del instrumento es detectar la presencia de síntomas depresivos y cuantificar su gravedad, pero no realizar un diagnóstico de trastorno depresivo (18). Sin embargo, trabajando con la adaptación española del BDI original, diversos estudios han mostrado que este inventario es un instrumento útil para detectar personas con trastornos depresivos en muestras españolas de la población general o de pacientes de atención primaria (19-22). Por ejemplo, Lasa, Ayuso Mateos, Vázquez Barquero, Díez Manrique y Dowrick (2000) encontraron que una puntuación igual o mayor que 13 en el BDI obtenía índices de rendimiento diagnóstico excelentes para detectar personas con trastornos depresivos en la población general española (100% de sensibilidad y 99% de especificidad). En un estudio con estudiantes universitarios españoles, y tomando como criterio la entrevista estructurada por ordenador Quick DIS III R, Sanz, Navarro et al. (2003) encontraron que el BDI - II obtenía índices de rendimiento diagnóstico aceptables para discriminar entre personas con y sin diagnóstico de episodio depresivo mayor. Por ejemplo, con una puntuación igual o superior a 12, el BDI - II era capaz de identificar correctamente al 92.9% de los estudiantes con episodio depresivo mayor (sensibilidad) y al 84.1% de los estudiantes sin depresión (especificidad), mientras

que una puntuación igual o superior a 16 obtenía índices de sensibilidad y especificidad de 78.8% y 92%, respectivamente. (23)

### **2.3.2. Trastorno de ansiedad generalizada (TAG)**

La sintomatología ansiosa consiste en un estado de alerta, preocupación y excitación. Se trata de respuestas emocionales ante el peligro percibido que afectan particularmente aspectos fisiológicos que indican la excitación e intensidad de los síntomas como la activación automática y cognitivos como pensamientos disfuncionales y exagerados. (24)

La ansiedad puede considerarse como una respuesta normal y adaptativa a un estímulo amenazante que se acompaña de una respuesta somática y autonómica aumentada, mediada por los sistemas simpático y parasimpático. El síntoma cardinal del trastorno de ansiedad generalizada (TAG) es la excesiva ansiedad cognitiva manifestada por preocupación o temores exagerados en relación con la salud, aspectos económicos, laborales, familiares, etc. Las preocupaciones en el TAG son difíciles de controlar, más permanentes, interfieren con el funcionamiento. Estas expectativas aprehensivas se asocian al menos a tres de los siguientes seis síntomas: (24)

- Desasosiego o inquietud motora
- Fatigabilidad fácil
- Dificultad para concentrarse o tener la mente en blanco
- Irritabilidad
- Tensión muscular. Puede causar diversas algias, temblor y dificultad para relajarse.
- Trastorno del sueño (dificultad para conciliarlo, mantenerlo o sueño inquieto no reparador).

La ansiedad generalizada produce a menudo síntomas de hiperactividad autonómica como dificultad para respirar, palpitaciones, mareos, sudoración excesiva, sequedad de boca, polaquiuria, náuseas o diarrea. Todos estos pueden variar bastante de paciente a paciente. Sin embargo, deben estar presentes de manera continua, la mayor parte del tiempo en un periodo no menor de seis meses.

### **Causas médicas y tóxicas de ansiedad**

Es preciso descartar las causas médicas y tóxicas de ansiedad en las que los antecedentes de uso o abuso de drogas o medicamentos, así como la historia, el examen físico y el laboratorio ayudan al diagnóstico. **(ver anexo 5).**

### **Inventario de ansiedad de Beck (BAI)**

El BAI es un instrumento de autoinforme de 21 ítems diseñado para evaluar la gravedad de la sintomatología ansiosa. Cada ítem del BAI recoge un síntoma de ansiedad y para cada uno de ellos la persona debe valorar el grado en que se ha visto afectado por el mismo durante la última semana, utilizando para ello una escala tipo Likert de cuatro puntos que va desde 0 (Nada en absoluto) hasta 3 (Gravemente, casi no podía soportarlo). Cada ítem se valora de 0 a 3 puntos en función de la respuesta dada por el individuo y, tras sumar directamente la puntuación de cada ítem, se obtiene una puntuación total que varía de 0 a 63. Es probable que la popularidad del BAI en la investigación psicológica internacional y nacional se deba, entre otros motivos, a sus características (25-31). El BAI se construyó con la intención de disponer de una medida breve (21 ítems) de ansiedad clínica que a su vez permitiera discriminar la ansiedad de la depresión: “el BAI se desarrolló para abordar la necesidad de un instrumento que pudiera discriminar fiablemente la ansiedad de la depresión y, al mismo tiempo, mostrarse validez convergente” (33). Tras analizar su contenido, Sanz y Navarro (2003) concluían que el BAI cubre 13 de los 29 síntomas distintos que, según el DSM-IV, definen los trastornos de ansiedad primarios y no forman parte de los criterios sintomáticos de los trastornos depresivos. Es decir, los ítems del BAI reflejan el 44,8% de los síntomas específicos de la ansiedad clínica, porcentaje aceptable si se compara con

el que muestra la escala de ansiedad rasgo del “Cuestionario de ansiedad estado-rasgo” (State-Trait Anxiety Inventory, STAI; Spielberger, Gorsuch y Lushene, 1997), el cuestionario específico más utilizado para la evaluación de la ansiedad en España, cuyos ítems tan sólo reflejan el 17,4% de los síntomas específicos de la ansiedad clínica. Además, el porcentaje de síntomas específicos de ansiedad que cubre el BAI parece más aceptable si se tiene en cuenta que: (1) sus ítems cubren el 78% de los síntomas que definen las crisis de angustia según el DSM-IV (Sanz y Navarro, 2003), lo cual es una característica importante para la evaluación de la ansiedad clínica ya que las crisis de angustia pueden aparecer en el contexto de todos los trastornos de ansiedad y (2) la evaluación de más síntomas de ansiedad supondría la inclusión de ítems adicionales y, por tanto, podría comprometer las ventajas prácticas de poseer un instrumento tan breve como el BAI.

#### **2.4. Factores de riesgo para el síndrome post-COVID**

Precisamente, en la pandemia del COVID-19, las condiciones sociales y de contexto de las personas han quedado muy afectadas y, por lo tanto, han repercutido en la salud mental. El confinamiento, las restricciones posteriores y la alteración de las costumbres y las rutinas diarias, han afectado gravemente a la actividad personal, laboral, educativa, social, económica y cultural, entre otras. Por ejemplo, la pérdida de trabajo y la correspondiente fuente de ingresos ha afectado a buena parte de la población. La salud mental también se ha visto alterada por factores directamente ligados al COVID-19. La enfermedad genera miedo y preocupación sobre la propia seguridad y la de las personas queridas, ya que puede llegar a ser muy grave o incluso mortal. Sin olvidar el sufrimiento que ha causado la soledad de personas hospitalizadas o ingresadas en residencias. Y, evidentemente, estas causas de la mala salud mental se producen de forma desigual, siendo la población más desfavorecida la más afectada.

Diversos estudios han demostrado que existe una relación causal entre el síndrome post-COVID y diferentes factores de riesgo y/o condiciones agravantes durante el curso del cuadro clínico (34-38). La población salvadoreña no está exenta de éstos, y aunque no es el objetivo de esta investigación determinar el grado de relación

entre el síndrome post-COVID y los factores de riesgo o los agravantes, es importante destacarla, debido a que en la población salvadoreña los factores socioeconómicos y demográficos son los que se encuentran presentes en su mayoría y agregar factores como el riesgo social y las pandillas que podrían incidir en el padecimiento de secuelas del COVID-19 sobre la salud mental; características que podrían no estar presentes en investigaciones realizadas en otros países.

### **3. METODOLOGÍA**

#### **3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

Se busca realizar un estudio descriptivo de tipo transversal o de prevalencia, debido a que se estudiarán las variables en una sola ocasión (es decir, la exposición y el evento son registrados simultáneamente), y que ésta conduzca a un resultado en un menor tiempo posible y a un menor costo; obteniendo como resultado la distinción de secuelas psiquiátricas en personas que han sido infectadas por COVID-19 en El Salvador. Como se ha mencionado con anterioridad, la búsqueda de las variables en la muestra se hace con la finalidad de que este trabajo tenga utilidad en posteriores investigaciones que busquen un enfoque preventivo de manera primaria o secundaria sobre las secuelas en la salud mental del síndrome post-COVID. Por ser un estudio descriptivo no se busca explicar a la infección por COVID-19 como causa de ansiedad y depresión, pero si se busca una posible relación positiva entre estas tres variables que sirva de base para futuras investigaciones analíticas y explicativas.

#### **3.2. PERIODO DE INVESTIGACIÓN**

De junio a agosto del año 2022

#### **3.3. UNIVERSO**

Pacientes adultos jóvenes entre las edades de 18 a 50 años que consultan en unidad comunitaria de salud Familiar Santa Lucía, que hayan sido infectados por el virus COVID-19, en el último año.

Como se comentará más adelante en el apartado de muestreo, se ha tomado a bien la utilización de muestreo por conveniencia; por lo cual, para esta investigación se tomó como meta un universo de **100 personas**.



### **3.4. MUESTRA**

En el presente estudio se utilizará el muestreo por conveniencia, el cual es una técnica de muestreo no probabilístico y no aleatorio, utilizada para crear muestras de acuerdo a la facilidad de acceso, la disponibilidad de las personas de formar parte de la muestra, en un intervalo de tiempo dado o cualquier otra especificación práctica de un elemento particular.

Se pudiese considerar que una persona sintomática respiratoria está infectada por COVID-19, sin embargo, tal diagnóstico resultaría incierto, por lo que considerar a todo paciente con síntomas respiratorios parte de la muestra resultaría en sesgo. Por esta razón del total de pacientes que consulten de junio a agosto del presente año se escogerán como muestra por conveniencia únicamente a los pacientes que puedan mostrar una confirmación por reacción en cadena de la polimerasa (RCP) de su diagnóstico de COVID-19. De esta manera se garantizará que todos los sujetos objeto de estudio si están infectados por el virus. Del total del universo que se tenía como meta en este estudio, solamente se alcanzó el 58%, o sea, **58 personas** como muestra, tales individuos pudieron comprobar su infección por COVID-19 con una prueba de PCR.

#### **3.4.1. Criterio de inclusión:**

- Personas de entre las edades de 18-50 años que consulten en UCSF Santa Lucía, Ilopango; quienes hayan sido diagnosticadas con COVID-19 por medio de PCR-RT
- Que el paciente que desee ser partícipe de dicha investigación cuente con un correo electrónico y tenga el conocimiento mínimo de herramientas electrónicas para el llenado del formulario.

#### **3.4.2. Criterios de exclusión:**

- Personas de entre las edades de 18-50 años que consulten en UCSF Santa Lucía, Ilopango; quienes hayan sido catalogados como sospechosos de COVID-19; con PCR-RT negativa.

### **3.4.3. Criterios de no inclusión:**

- Personas que consultan en UCSF Santa Lucía, Ilopango que estén por debajo o por encima del rango de edad que plantea la investigación, Personas que consultan en UCSF Santa Lucía, que nunca se presentaron como sospecha de COVID-19.
- Personas que consultan en UCSF Santa Lucía, Ilopango. Que hayan tenido PCR-RT para COVID-19 positiva y hayan cursado con un cuadro clínico activo; pero que no quieran participar en el estudio.

### **3.5. VARIABLES**

- 1) Trastorno de ansiedad generalizada
- 2) Trastorno depresivo mayor
- 3) Factores multicausales de ansiedad y depresión no relacionados al COVID-19

Las variables 1 y 2 a describir en este estudio son de tipo cualitativo nominal y según su función son dependientes ya que son efecto o consecuencia de la infección por COVID-19. Sin embargo la variable 3 es la única independiente, también de tipo cualitativo nominal, debido a que esta no interviene como efecto sino como posible causa de las primeras dos variables, esta se investigara debido a la naturaleza multicausal de la depresión y ansiedad, y la necesidad de poder identificar en las personas a las que se les encuentre con síntomas de ansiedad y depresión, si en estas, están presentes otras posibles causas que expliquen su trastorno mental y no solamente la infección por COVID-19, esto para evitar un sesgo en el que se le atribuyen estos trastornos a la infección por COVID-19 cuando este solo pudiese actuar como un factor agregado a los muchos factores causales que expliquen la ansiedad y la depresión en tales sujetos de estudio, que en El Salvador están sobre expresados por la condición socioeconómica del país.

### 3.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

#### 3.6.1. Objetivo específico 1:

Explorar la presencia de síntomas de ansiedad de la población en estudio que ha padecido COVID-19.

#### Variable:

Trastorno de ansiedad generalizada

Definición conceptual	Definición operacional	Valor	escala	Indicador	Respuesta
Trastorno mental en el cual una persona a menudo está preocupada o ansiosa respecto a muchas cosas y le parece difícil controlar esta ansiedad.	Es la identificación de excesiva ansiedad cognitiva manifestada por preocupación o temores exagerados en relación con la salud, aspectos económicos, laborales, familiares, etc. Estas preocupaciones son difíciles de controlar e interfieren con el funcionamiento de la persona y se relacionan con síntomas somáticos de ansiedad.	<b>Sin ansiedad</b>	00-7 puntos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Torpe o entumecido</li> <li>2. Acalorado</li> <li>3. Con temblor en las piernas</li> <li>4. Incapaz de relajarse</li> <li>5. Con temor a que ocurra lo peor</li> <li>6. Mareado, o que se le va la cabeza</li> <li>7. Con latidos del corazón fuertes y acelerados</li> <li>8. Inestable o sensación de perder el control de las situaciones</li> <li>9. Atemorizado o asustado</li> <li>10. Nervioso.</li> <li>11. Con sensación de bloqueo o que la mente se queda en blanco y el pensamiento no fluye</li> <li>12. Con temblores en las manos</li> <li>13. Inquieto, inseguro</li> <li>14. Con miedo a perder el control</li> <li>15. Con sensación de ahogo</li> <li>16. Con temor a morir</li> <li>17. Con miedo</li> <li>18. Con problemas digestivos</li> <li>19. Con desvanecimientos</li> </ol>	<b>En lo absoluto=0</b>
		<b>Ansiedad leve</b>	8-15 puntos		<b>Levemente=1</b>
		<b>Ansiedad moderada</b>	16-25 puntos		<b>Moderadamente=2</b>
		<b>Ansiedad grave</b>	26-63 puntos		<b>Severamente=3</b>

				20. Con rubor facial o que la cara se pone roja 21. Con sudores, fríos o calientes	
--	--	--	--	---	--

### 3.6.2. Objetivo específico 2:

Detectar la presencia de sintomatología depresiva de la población en estudio que ha padecido COVID-19.

#### Variable:

Trastorno depresivo mayor

Definición conceptual	Definición operacional	Valor	escala	Indicador	Respuesta
<p>La depresión mayor es un trastorno del estado de ánimo. Se presenta cuando los sentimientos de tristeza, pérdida, ira o frustración interfieren con la vida diaria durante un largo periodo de tiempo. También cambia la manera en la que funciona el cuerpo.</p>	<p>Es la identificación en una persona de un período de por lo menos dos semanas durante las cuales existe ya sea un ánimo deprimido, o la pérdida del interés en todas o casi todas las actividades. sin historia de episodios maniacos, mixtos o hipomaniacos.</p>	<b>Sin depresión</b>	0-13	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. tristeza</li> <li>2. Pesimismo</li> <li>3. Fracaso</li> <li>4. Pérdida de todo tipo de placer</li> <li>5. Sentimiento de culpa</li> <li>6. Sentimientos de castigo</li> <li>7. No sentirse conforme o a gusto con uno mismo</li> <li>8. Autocrítica</li> <li>9. Pensamientos o deseos suicidas</li> <li>10. Llanto</li> <li>11. Agitación</li> <li>12. Pérdida del interés</li> <li>13. Indecisión</li> <li>14. Desvalorización o pensamientos de que mi vida vale menos que otras</li> <li>15. Pérdida de energía</li> <li>16. Cambios en los hábitos del</li> </ol>	<b>En lo absoluto=0</b>
		<b>Depresión leve</b>	14-19		<b>Levemente=1</b>
		<b>Depresión moderada</b>	20-28		<b>Moderadamente=2</b>
		<b>Depresión grave</b>	29-63		<b>Severamente=3</b>

			<p>sueño</p> <p>17. Irritabilidad</p> <p>18. Cambios en el apetito</p> <p>19. Dificultad de concentración</p> <p>20. Cansancio o fatiga</p> <p>21. Perdida de interés en el sexo</p>	
--	--	--	--	--

### 3.6.3. Objetivo específico 3:

Identificar la presencia de factores multicausales de ansiedad y depresión no relacionados al COVID-19 en la población de estudio.

#### Variable:

Factores multicausales de ansiedad y depresión no relacionados al COVID-19

Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Pregunta
Son todos los posibles fundamentos que causan la presencia de ansiedad y depresión en una misma persona. No hay una única causa que produce el efecto en cuestión, sino que se llega a esa consecuencia por la acción de diversos factores. Por lo general se acepta que esas causas se encuentran ordenadas, están vinculadas e interactúan entre sí. Pero no están relacionadas de ninguna manera con el	Es la identificación en una misma persona de diversas características independientes o relacionadas entre sí, que están asociadas causalmente a que dicha persona manifieste signos y síntomas de ansiedad y depresión. Tales características no son consecuencia de una infección por covid-19, ni están relacionadas con esta enfermedad.	Factores multicausales de ansiedad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener familiares consanguíneos que hayan tenido depresión o ansiedad.</li> <li>• Haber sufrido eventos traumáticos o estresantes, como el abuso físico o sexual, la muerte de un ser querido o problemas financieros no relacionados al COVID-19</li> <li>• Estar viviendo una situación de estrés como los derivados por problemas en el trabajo, en las relaciones familiares, sociales o económicas no relacionados al COVID-19</li> <li>• Pasar por un cambio significativo en la</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Tiene algún familiar diagnosticado con ansiedad o depresión?</li> <li>• ¿Ha sufrido de algún evento traumático, o estresante en el pasado no relacionado a la infección por COVID-19 que haya causado en su vida un gran impacto emocional?</li> <li>• ¿Está viviendo en la actualidad una situación estresante no relacionada al COVID-19 que le genere preocupación excesiva?</li> <li>• ¿Están ocurriendo cambios importantes en</li> </ul>
		Factores multicausales de depresión		

<p>padecimiento de covid-19.</p>			<p>vida, aunque haya sido planeado no relacionado al COVID-19</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Tener un problema médico importante, como cáncer, accidente cerebrovascular o dolor crónico.</li> <li>● Padecer de un trastorno psiquiátrico previo a las manifestaciones del COVID-19</li> <li>● Tomar ciertos medicamentos de forma crónica que pudiese estar relacionada de forma causal con la depresión y ansiedad.</li> <li>● Consumo de alcohol y drogas</li> <li>● Síntomas ansiosos o depresivos antes de la infección de COVID-19 o fuera de los primeros 3 meses posteriores a la infección de COVID-19</li> <li>● No haber sido hospitalizado por cuadro mórbido de COVID-19.</li> </ul>	<p>su vida que le generan disgusto?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ¿Presenta usted en la actualidad algún problema médico de suma importancia no relacionado al COVID-19?</li> <li>● ¿Ha padecido o está padeciendo de algún trastorno psiquiátrico que se presentó previo a la infección por COVID-19?</li> <li>● ¿Qué medicamentos toma usted de forma constante o frecuente?</li> <li>● ¿Consume bebidas alcohólicas o algún tipo de droga de forma muy frecuente?</li> <li>● ¿Los síntomas que ha percibido fueron antes de padecer COVID-19 o después?</li> <li>● ¿Los síntomas ansiosos o depresivos se han presentado dentro de los primeros 3 meses posteriores al cuadro de COVID-19?</li> <li>● ¿Fue usted hospitalizado cuando padeció COVID-19?</li> </ul>
----------------------------------	--	--	---	--

### **3.7. FUENTE DE INFORMACION**

En la recopilación de información para esta investigación, se utilizaron fuentes bibliográficas como por ejemplo la revisión de libros de psiquiatría que sirvieron para la descripción de los trastornos en los que se basa esta investigación y de investigaciones ya publicadas que contribuyeron a la descripción del fenómeno que engloba el síndrome post-COVID. Asimismo, se hizo uso de fuentes humanas primarias al aplicarles un cuestionario con el objetivo de medir las variables de interés.

### **3.8. TÉCNICA DE OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN**

El proceso de selección de personas para la obtención de la información inicia desde el área de selección/TRIAGE de la unidad de salud integral Santa Lucía, Ilopango; en la cual el médico encargado preguntó directamente a cada paciente si éste tiene síntomas relacionados al COVID-19, si la respuesta es “Sí”, se preguntó si éste tiene PCR positiva para COVID. Una vez el paciente cumplió ambos criterios, se procedió a explicar sobre la realización de una investigación sobre secuelas de COVID-19 y si este quiere ser partícipe, en caso de los participantes que contestaron con un “Sí” se solicitó a la persona su correo electrónico o cualquier medio con el cual se pudiese contactar y se explicó que se hará llegar un cuestionario que ayudará a delimitar hallazgos que pudiesen ser contributarios para la realización de dicho estudio.

La realización de esta investigación se realizó por medio de la técnica llamada encuesta, realizadas de manera virtual, utilizando la plataforma Google docs, en la cual se incluyeron los instrumentos diagnósticos anteriormente mencionados en la operacionalización de variables, con los cuales se obtuvieron una base de datos que formaron un consolidado de información que posteriormente se procesó.

### **3.9. HERRAMIENTAS PARA OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN**

Los instrumentos planteados para esta investigación fueron 3 cuestionarios de preguntas cerradas de opción múltiple, el primero fue el inventario de ansiedad de



Beck, el segundo fue el inventario de depresión de Beck y el tercero indagar sobre factores multicausales de ansiedad y depresión no relacionados al COVID-19.

### **3.10. PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE INFORMACION**

Una vez se contó con la muestra a estudiar, se contactó a los pacientes por medio de correo electrónico, y se envió un formulario diseñado en la plataforma Google docs, el cual contenía los cuestionarios.

Esta plataforma a su vez cuenta con una función de recuento de información que organiza las respuestas de cada pregunta en una gráfica que muestra el porcentaje obtenido para cada una en orden decreciente; con lo cual se procederá al análisis de dichos resultados.

Para este apartado y teniendo en cuenta que se utilizará el Inventario de Ansiedad de Beck y el Inventario de Depresión de Beck; cada uno de estos instrumentos evaluativos determina la severidad de los cuadros ya mencionados basándose en una escala numérica, cada una va desde 0 a 3, aumentando su gravedad conforme aumenta el número elegido por el paciente.

El inventario de ansiedad de Beck consta de 21 ítems, cada uno se valora de 0-3 en función de la respuesta dada por el individuo, donde 0 hace referencia a “nada en absoluto” y 3 “gravemente”; tras sumar cada ítem se obtiene una puntuación entre 0 y 63 puntos y esto brinda la información sobre la severidad del diagnóstico, siendo que al tener la puntuación se clasificará en base a la siguiente escala:

- 0 – 7 puntos: (mínima ansiedad) Sin Ansiedad
- 8 – 15 puntos: Ansiedad leve
- 16 - 25 puntos: Ansiedad moderada
- 26 - 63 puntos: Ansiedad grave o severa

De igual manera el inventario de depresión de Beck consta de 21 ítems los cuales definen el grado de severidad del diagnóstico, éste se puede interpretar de la siguiente manera:

- 0-13 puntos: (Depresión mínima) Sin depresión.
- 14-19 puntos: Depresión leve.
- 20-28 puntos: Depresión moderada.
- 29-63 puntos: Depresión grave

Una vez obtenida la puntuación total permitirá categorizar a cada paciente en alguno de los diagnósticos ya comentados según su severidad.

Para el análisis de la información se realizará un análisis estadístico transversal de tipo descriptivo; el cual su objetivo primordial es caracterizar la prevalencia de una enfermedad en la población de interés. Dicha prevalencia se examinará en un solo punto en el tiempo (prevalencia puntual) y esencialmente nos ayuda a estimar qué proporción de la población tiene la enfermedad. Teniendo en cuenta que la prevalencia es una proporción que indica la frecuencia de un evento. En general, se define como la proporción de la población que padece la enfermedad en estudio en un momento dado, y se denomina únicamente como prevalencia ( $p$ ):

$$p = \frac{\text{Numero de personas que manifestaron un trastorno}}{\text{Total de la poblacion en estudio}} \times 100$$

Dicho esto, con la información obtenida de cada participante al aplicarles los instrumentos se pudieron obtener los puntajes para los diagnósticos de cada trastorno, es decir se determinó el nivel de ansiedad y depresión de cada uno de los participantes y con esto se calculó la prevalencia de tales trastornos en la muestra, posteriormente se determinó la prevalencia de los factores multicausales de ansiedad y depresión no relacionados al COVID-19. De esta manera se contrastaron tales prevalencias para hacer el respectivo análisis.

### **Limitaciones de los instrumentos de medición**

Si el proceso de traducción, adaptación cultural y validación (TACV) no se realiza correctamente pueden producirse errores de índole diversa dependiendo del objetivo del cuestionario. Existe amplio consenso en recomendar dos etapas para el proceso de TACV: a) adaptación cultural, donde es necesario tener en cuenta los giros idiomáticos, el contexto cultural, y las diferencias en la percepción de la salud y la enfermedad de las poblaciones, y b) la validación en el idioma de destino, para evaluar el grado de preservación de las propiedades psicométricas. La adecuación que se hizo del instrumento fue únicamente lingüística o psicométrica, no se pudo alcanzar la validación o adaptación cultural del instrumento adecuado al país de El Salvador, no pudiéndose comprobar su sensibilidad y especificidad al aplicarlos a la cultura salvadoreña.

### **3.11. CONSIDERACIONES ÉTICAS**

Durante el proceso de selección de la población que fue objeto de estudio en esta investigación, se advirtió a los participantes sobre la confidencialidad de la misma, y se les explicó que el único dato que será utilizado en el llenado del instrumento será: Edad y Género; pese a que se cuenta con nombre, correo electrónico y/o contacto telefónico; se hizo ver que éstos son datos que no se mencionarán o utilizarán en el desarrollo o finalización de este estudio. El límite de edad establecido para esta investigación (De 18-50 años) permite que todos los sujetos o su representante tengan la capacidad de decisión legal de participar en este estudio. Se estableció además que la ejecución de esta investigación no promoverá modificación de ninguna índole en el estilo de vida del sujeto de estudio. Se estableció además que ninguno de sus datos o algo que les vincule de manera directa y personal serán revelados a terceros, pues la información obtenida por los sujetos de estudio fue recolectada por un programa informático, la cual el mismo programa interpretó, según la sumatoria de cada ítem contestado, en las diferentes escalas (leve, moderado y severo) del trastorno. Al lograr esto se evitó que terceras personas administren la información recolectada, al final los investigadores solo

vieron los datos ya tabulados en el conjunto de la muestra y no la información individual de cada participante.

El mecanismo para obtener el consentimiento informado fue el siguiente: al momento de pasar el paciente en el área de selección de la unidad de salud de Santa Lucía, Ilopango; se identificó si es sintomático respiratorio con posible etiología por el virus COVID-19 según la definición de caso sospechoso, una vez identificado se preguntó al paciente si ya cuenta con el examen PCR para confirmación de caso, si contestó que sí y la prueba es positiva, se le preguntó si quiere ser parte de la investigación, si es así, se le entregó el consentimiento informado para que lo firme en el mismo momento, este llevaba un apartado donde el participante puede poner su correo electrónico. Posteriormente se envió el instrumento vía correo electrónico, el cual quedó registrado en el consentimiento de cada individuo. Si el paciente no contaba con prueba PCR, pero se sometió a la prueba el mismo día en la unidad de salud, se llevó seguimiento del resultado de este, para los resultados que fueron positivos, se contactó al paciente para ofrecerle ser parte del estudio y entregarle el consentimiento informado para su firma.

## 4. RESULTADOS

### 4.1. Tabla 1: Presentación de puntuaciones obtenidas de cada sujeto del estudio e interpretación de la patología según escala.

En la tabla 1 (anexo 7) se presentan los resultados de manera generalizada de las 3 variables de estudio: Trastorno de Ansiedad Generalizada, Trastorno Depresivo Mayor; y Factores multicausales de ansiedad y depresión no relacionados al COVID-19, en el presente cuadro; lo cual facilitará la etapa diagnóstica para cada sujeto.

Para los resultados de la variable Número 1: TAG, se utiliza como instrumento de obtención de los datos el “Inventario de Ansiedad de Beck” el cual es una herramienta diagnóstica muy útil para la clasificación de dicha patología. La escala establece que una puntuación total entre 0 y 7 se interpreta como un nivel mínimo de ansiedad, de 8 a 15 como leve, de 16 a 25 como moderado y de 26 a 63 como grave. Cada ítem se valora de 0 a 3 puntos en función de la respuesta dada.

Con base en la escala se obtuvo que, de las 58 personas que forman parte de la población total: 10 de ellas obtuvieron un puntaje entre 8-15 puntos, categorizándolos como un trastorno ansioso leve; 12 de ellos obtuvieron un puntaje entre 16 y 25 puntos categorizándolos como un trastorno ansioso moderado y solamente 1 persona obtuvo una puntuación entre 26-63 puntos categorizándole como trastorno ansioso severo.

Para los resultados de la variable número 2: Trastorno depresivo mayor se utilizó como instrumento de obtención de datos el “inventario de depresión de beck”, el cual utiliza la siguiente escala para asignar valores: Cada ítem se valora de 0 a 3 puntos en función de la alternativa escogida y, tras sumar directamente la puntuación de cada ítem, se obtiene una puntuación total que varía de 0 a 63 0-13, mínima depresión; 14-19, depresión leve; 20-28, depresión moderada; y 29-63, depresión grave.

Con base en la escala y la puntuación obtenida por el sujeto se obtuvieron los siguientes resultados: 5 de los sujetos obtuvieron una puntuación entre 14-19 puntos, categorizándolos como un trastorno depresivo leve. No hubo sujetos que según puntuación estuviesen dentro de las otras dos categorías.

Es muy importante destacar que, dentro del cuadro de resultados hay sujetos que según su puntuación se encuentran dentro de cualquiera de las categorías para ambas patologías, por lo cual se han categorizado como Trastorno Mixto a éstos sujetos. Además, es de vital importancia destacar que, si un sujeto es categorizado como mixto, éste no se encuentra dentro de los resultados de ninguno de los grados de ansiedad o depresión puros.

Para la variable 3 que se refiere a los factores multicausales de ambas patologías no ligados a COVID-19, se enumeran múltiples factores que pudiesen identificar un trastorno de los ya mencionados anteriormente que no esté ligado al COVID-19 o síndrome post COVID-19 o que sustente su diagnóstico. Se observa que de los 58 sujetos en estudio, 12 contaban con factores de riesgo que pudieran precipitar la aparición de síntomas ansiosos o depresivos y no estar relacionados al síndrome post-COVID-19; además, se agregan factores de riesgo para el desarrollo de éste como lo son tiempo de aparición de los síntomas posterior al cuadro clínico en fase aguda y si durante ésta fase hubo hospitalización o no; Con respecto a la aparición de síntomas pre o post COVID, 9 tuvieron síntomas antes de haber tenido COVID-19 y el resto de la población después, siendo, que de estos 9, 4 eran sujetos que habían resultado positivo según el test para alguno de los dos diagnósticos. Referente a si fueron hospitalizados o no 54 personas refirieron no haber sido hospitalizadas durante cursaron con COVID-19 y 4 Personas fueron hospitalizadas.

#### 4.2. Tabla 2

##### Cuadro resumen de prevalencias por trastorno

	Ansiedad	Depresión	Mixto	Sin trastorno
Leve	7 (58%)	5	10	31
Moderada	4 (33%)	0		
Grave	1 (8.3%)	0		
Total	12	5		
Prevalencia	20.6%	8.6%	17.2%	53.4%
	<b>46.5%</b>			<b>53.4%</b>

Fuente: Pacientes de entre 18-50 años de la UCSF Santa Lucía, Ilopango que completaron el formulario

Se presentan el número de personas de la muestra que presentaron ya sea el trastorno de ansiedad generalizada, trastorno depresivo mayor o los dos trastornos al mismo tiempo (mixto). Tanto ansiedad como depresión se dividen en sus 3 valores dependiendo de la puntuación que cada persona tuvo en el instrumento. El número de personas que resultaron sin trastorno es el resultado de los que tuvieron una puntuación correspondiente al valor de ansiedad y depresión mínima al mismo tiempo, tales personas se consideran normales, es decir no presentan ni ansiedad ni depresión. En la parte inferior del cuadro se describen las prevalencias de ansiedad, depresión y trastorno mixto por separado y la prevalencia generalizada de las personas que presentaron un trastorno ya sea de ansiedad o depresión y de las personas que no presentaron ningún trastorno. Para obtener la prevalencia de los datos se utiliza la fórmula descrita en el apartado metodológico.

### 4.3. Tabla 3

**Cuadro resumen factores de riesgo y síndrome post COVID 19**

	<b>Personas que resultaron con algún trastorno psiquiátrico</b>	<b>Factores de riesgo no relacionados al covid-19 en personas con algún trastorno</b>	<b>Síntomas después de la infección aguda</b>	<b>Síntomas dentro de los primeros 3 meses posteriores a la infección aguda</b>	<b>Hospitalizados por COVID-19</b>
Total	27	10	23	23	1
Prevalencia	46.5%	37%	85%	85%	3.7%

Fuente: Pacientes de entre 18-50 años de la UCSF Santa Lucía, Ilopingo que completaron el formulario

Se presenta en el cuadro la prevalencia de personas que resultaron con algún grado de ansiedad, depresión o mixto en el estudio, ya sea de leve a grave. Además, se presenta la prevalencia de personas que resultaron con algún trastorno y que además presentaron al menos un factor de riesgo de ansiedad y depresión no relacionado al COVID-19 como el consumo de alcohol, sustancias psicoactivas, situaciones estresantes, etc, (enumerados en la operacionalización de la variable número 3). Al mismo tiempo se presenta la prevalencia de personas que presentaron síntomas de ansiedad o depresión después de la infección aguda por COVID-19, la prevalencia de personas que presentan tales síntomas dentro de los primeros 3 meses luego de la infección y la prevalencia de personas que fueron hospitalizadas debido al COVID-19.



## 5. DISCUSIÓN

El síndrome postCOVID, que en este caso se definirá como *“una serie de manifestaciones clínicas tanto subjetivas como objetivas que se prolongan más allá de 3 semanas e incluso de 3 meses del cuadro clínico original. (Bouza, E; et al., 2021)”* ha sido observado en numerosos casos de pacientes recuperados de COVID-19; es por eso, que es uno de los objetivos de esta investigación determinar su presencia o ausencia en la población de estudio, centrándonos únicamente en las secuelas psiquiátricas de ansiedad y depresión.

Debido a la naturaleza multicausal de la ansiedad y depresión, se indago sobre la presencia de otros factores no relacionados al COVID-19 como la herencia, el estrés, la dependencia de sustancias psicoactivas, la presencia de otras patologías y consumo de otro tipo de fármacos; variables ya definidas en la operacionalización del objetivo número 3. Del total de la población en estudio que presento al menos un trastorno de ansiedad o depresión, un 37% presentó al menos una de estas variables entendidas como factores de riesgo no relacionados a COVID-19, es decir, que el 100% de la población sí presentó una infección comprobada de COVID-19 y aproximadamente un cuarto de esta misma población en estudio presentó además otro factor causal no relacionado al COVID-19. De estos los factores que más se evidenciaron fueron los de estar viviendo una situación estresante derivados de aspectos económicos y familiares, y el tener un problema médico importante como dolor crónico y problemas del corazón.

El síndrome post-COVID en múltiples investigaciones se ha manifestado hasta un máximo de 3 meses después del cuadro inicial, es decir, si los pacientes presentan síntomas de ansiedad y depresión después de 3 meses de haber padecido de COVID-19 o antes, atribuir tales síntomas a la infección por COVID-19 sería dudoso. El 85% de la población en estudio presentó síntomas de ansiedad y depresión después de la infección activa por COVID-19 y también el 85% de la población en estudio presentó síntomas de ansiedad y depresión dentro de los primeros 3 meses después de haber padecido el cuadro clínico de COVID-19.

Una situación que se encontró en el estudio es que la mayoría de las personas que no presentaron síntomas de ansiedad y depresión dentro de los primeros 3 meses posterior al cuadro inicial era porque tales síntomas se presentaron antes del cuadro inicial de COVID-19 y estas mismas personas eran las que presentaban otros factores causales no relacionados al COVID-19 y siendo estas las que presentaban los cuadros más graves de ansiedad o depresión. Es decir, los cuadros más graves de ansiedad y depresión se presentaron en las personas que presentaban factores de riesgo no relacionados al COVID-19 y los cuadros más leves de ansiedad y depresión se presentaron sobre todo en las personas que si estaban infectadas por COVID-19 pero que no presentaban otros factores de riesgo para ansiedad y depresión. Este hecho se evidenciará a continuación al analizar las prevalencias de ansiedad y depresión de cada uno de sus diferentes valores (leve, moderado y grave) por separado.

Según los datos obtenidos solo el 20.6% de la población estudiada que presentó infección por COVID-19 comprobada por reacción en cadena de la polimerasa presentó el trastorno de ansiedad generalizada, la mayoría de estos casos fueron leves (58%), un 33% moderado y un 8.3% grave. Los síntomas ansiosos que más fueron evidenciados en el instrumento fueron sensación de nerviosismo, agitación o tensión, aumento del ritmo cardíaco, respiración acelerada, sudoración y temblores. Este 20.6% de prevalencia representa a 12 personas que resultaron con algún grado de ansiedad, de estas 12 solo 4 personas presentaron algún factor de riesgo no relacionado al COVID-19. El único caso de ansiedad grave que se presentó en el estudio presentaba otros factores de riesgo de ansiedad no relacionados al COVID-19 como familiares ya diagnosticados con trastorno de ansiedad generalizada y haber sufrido un evento traumático en el pasado. Además, este mismo sujeto presentó los síntomas antes de la infección activa por COVID. Es importante aclarar que, aunque la prevalencia de personas con ansiedad es igual a la prevalencia de personas que mostraron otros factores de riesgo no relacionados al COVID-19, no hay que malinterpretar este dato, pues no fueron las mismas personas que mostraron ansiedad las que mostraron otros factores multicausales ya que solo el 33% de las personas que presentaron ansiedad ya sea leve, moderada o grave, presentaban también otros factores no relacionados al COVID-

19.

La variable depresión por otro lado obtuvo un menor porcentaje dentro de la población estudiada (Teniendo en cuenta como se dijo que el 100% de la población tuvo infección por COVID-19 confirmada por PCR-RT), ya que sólo un 8.6% del total de individuos fue diagnosticado con ayuda del inventario de depresión de Beck y de este porcentaje, el 100% fueron casos leves de la enfermedad; Sin embargo, 1 de ellos cursó con síntomas previo a padecer COVID-19, con lo cual se puede observar que sólo un 80% de éstos se cataloga como síndrome post COVID. Entonces se evidencia que el trastorno ansioso tiene una mayor prevalencia en los sujetos de estudio que el trastorno depresivo. Como dato a destacar uno de los pacientes refirió ser hospitalizado durante el cuadro agudo, dato del cual ya se había hecho mención participa dentro de uno de los principales factores de riesgo para desarrollo de síndrome post COVID; sin embargo se observa que la hospitalización en la etapa aguda no es un factor necesario para el desarrollo del síndrome postCOVID ya que la gran mayoría que presentó secuelas no tienen historia de hospitalización, con lo cual se determina que este es un factor contribuyente mas no necesario para el desarrollo de secuelas psiquiátricas posteriores a una infección por COVID-19.

Un número importante de la población de estudio presentó al mismo tiempo síntomas de ansiedad y de depresión independientemente estos fueran leves, moderados o graves, sin embargo este es un dato que podría generar confusión pues muchos cuadros de ansiedad verdadera pueden manifestar síntomas depresivos y viceversa, por tal razón no se podría determinar que cuadro de estos es verdaderamente ansiedad y cual verdaderamente depresión, por tal razón estos cuadros mixtos se analizan por separado, resultando que 17.2% de la población en estudio presentó un cuadro mixto de ansiedad y depresión. Del total de cuadros mixtos el 70% presentaban factores multicausales de riesgo para ansiedad y depresión no relacionados al COVID-19.

Entonces los cuadros puros de ansiedad o depresión donde los síntomas que más prevalecen son ya sea los de ansiedad o los de depresión, pero no ambos se manifestaron más en los sujetos infectados por COVID-19 pero sin ningún otro factor de riesgo para ansiedad y depresión. Y los cuadros mixtos fueron más evidentes en los sujetos que tenían la infección y que además presentaban al menos un factor multicausal no relacionado al COVID-19.

Si se analizan las prevalencias de ansiedad, depresión y trastorno mixto por separado ninguno sobrepasa una prevalencia del 30%. Sin embargo, en salud pública no se deben analizar enfermedades relacionadas por separado, pues las estrategias van guiadas a toda la población y no solo a los que presentan un tipo específico de enfermedad. Bajo esta perspectiva al sumar las prevalencias de ansiedad sola, depresión sola y trastorno mixto se obtiene una prevalencia del 46.5%, es decir casi la mitad de la población en estudio que estaba infectada por el virus COVID-19 si presentó un trastorno depresivo y ansioso donde la intervención de otros factores causales no relacionados al COVID-19 fue mínima, solo se presentaron en el 10% de esta población.

## 6. CONCLUSIONES

- Según los datos obtenidos el 20.6% de la población estudiada que presentó infección por COVID-19 comprobada por reacción en cadena de la polimerasa presentó el trastorno de ansiedad generalizada.
- El 8.6% de la población estudiada que presentó infección por COVID-19 comprobada por reacción en cadena de la polimerasa presentó un trastorno depresivo.
- El 17.2% de la población estudiada que presentó infección por COVID-19 comprobada por reacción en cadena de la polimerasa presentó un cuadro mixto de ansiedad y depresión.
- Del total de la población en estudio que presentó al menos un trastorno de ansiedad o depresión, un 37% presentó al menos un factor de riesgo no relacionados a COVID-19.

## 7. RECOMENDACIONES

Para **minimizar los efectos de las pandemias** se necesitan políticas para promover, proteger y cuidar la salud mental y, por tanto, abordar las causas, como, por ejemplo, el establecimiento de normas y ayudas para proteger a las personas que han perdido su empleo o la vivienda. Y estas políticas deben tener en cuenta a los grupos más afectados.

En segundo lugar, es necesario poner en marcha **intervenciones específicas**.

En tercer lugar, es importante **reforzar los servicios de salud mental**, incorporando a la atención primaria y los programas comunitarios, sin olvidar que hay que reforzarlos a largo plazo.

En cuarto lugar, la acción comunitaria, así como las organizaciones que trabajan en los territorios, deben movilizar recursos para fomentar la participación, la interacción y el apoyo social, y la puesta en marcha de intervenciones que ayuden a paliar los efectos de la pandemia.

Finalmente, es fundamental **informar bien** a la población sobre la enfermedad y el impacto que esta tiene en la salud mental, la prevención de esta, además de combatir la proliferación de noticias falsas.

Es muy importante la **participación comunitaria**, en programas que brinden un apoyo psicológico al individuo y la comunidad; además de la creación de grupos de autoayuda, que servirán como soporte a la persona que presente alguna secuela psiquiátrica.

Se tiene en cuenta que el ISSS ya cuenta con un programa de intervención para pacientes que cursan con secuelas psiquiátricas del síndrome postCOVID; por tanto, es importante que este pueda socializarse en todos los niveles de atención mejorando la atención al usuario de cualquier nivel que consulte por algo relacionado.

Es necesaria la coordinación intersectorial con el fin de la optimización de recursos y mejora en la calidad de atención.

Utilizar los recursos y las guías de intervención en salud mental y ayuda psicosocial llamadas “Primera ayuda psicológica (PAP)”, y las adaptaciones recomendadas para la PAP durante la pandemia de COVID-19: GIH-mhGAP.

Por último, se recomienda realizar estudios de mayor profundidad analítica y explicativa que comprueben de forma causal las asociaciones positivas encontradas en el presente estudio, con el fin de fundamentar acciones en salud pública para prevenir y tratar las secuelas psiquiátricas del síndrome postCOVID, específicamente la ansiedad y la depresión.

***A la institución de salud:*** Capacitar al personal de salud para la búsqueda activa de cuadros psiquiátricos en pacientes con antecedente de cuadro clínico resuelto de COVID-19.

Implementación de políticas y lineamientos establecidos por el ISSS para la detección de secuelas psiquiátricas de COVID-19 y para brindar un adecuado manejo y tratamiento de manera integral al usuario.

Brindar a cada recurso herramientas simplificadas que faciliten el diagnóstico de ansiedad o depresión como el Inventario de ansiedad de Beck y el inventario de depresión de Beck.

## 8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Informe sobre Desarrollo Humano El Salvador 2013 by UNICEFSV - Issuu [Internet]. issuu.com. [cited 2022 Oct 7]. Disponible en: [https://issuu.com/unicefsv/docs/informe\\_pnud\\_idhes-2013](https://issuu.com/unicefsv/docs/informe_pnud_idhes-2013)
2. Taquet, M., Geddes, J. R., Husain, M., & Harrison, P. J. (2020, December 25). *Six-month Neurological and Psychiatric Outcomes in 236,379 Survivors of COVID-19*. SIIC-SALUD. Retrieved February 23, 2022, from <https://www.siicsalud.com/dato/resiiccompleto.php/165872>
3. Etchevers MJ, Garay CJ, Sabatés J, Auné S, Putrino N, Grasso J, Helmich N. Secuelas psicológicas en personas que tuvieron Covid-19. Relevamiento del impacto psicológico de haber padecido covid-19 en población argentina [Internet]. Observatorio de Psicología Social Aplicada, Facultad de Psicología, Universidad de Buenos Aires (Argentina); 2021 [actualizado 18 may 2021; citado 25 Feb 2022]. Disponible en: <http://www.psi.uba.ar/opsa/#informes>.
4. Otoyá-Tono AM, García M, Jaramillo-Moncayo C, Wills C, Campos AM. COVID-19: generalidades, comportamiento epidemiológico y medidas adoptadas en medio de la pandemia en Colombia. Acta otorrinolaringol. cir. cabeza cuello. 2020; e-Boletín (Abril): 4-13.
5. Revista Española De Quimioterapia R, Cruz L, Madrid R, Bouza E, Cantón Moreno R, De P, et al. of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0)(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>). Rev Esp Quimioter [Internet]. 2021;34(4):269–79. Disponible en: <https://seq.es/wp-content/uploads/2021/04/bouza20apr2021.pdf>
6. Piedra J de las MS, Hernández EIR, Cuellar CT, Machado VDT. Instrumentos evaluadores de secuelas en pacientes post-COVID-19. Su utilidad en rehabilitación. Revista Cubana de Medicina Física y Rehabilitación [Internet]. 2020 Sep 25;12(3):83–104. Available from: <http://www.revrehabilitacion.sld.cu/index.php/reh/article/view/553>
7. El exceso de mortalidad asociada a la pandemia de la COVID-19 fue de



- 14,9 millones de muertes en 2020 y 2021 - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. [www.paho.org](http://www.paho.org). Available from: <https://www.paho.org/es/noticias/5-5-2022-exceso-mortalidad-asociada-pandemia-covid-19-fue-149-millones-muertes-2020-2021>
8. González-González C, Arvilla-Arce HE. Alteraciones neuropsiquiátricas de la enfermedad por COVID-19. *Sal Jal.* 2021;8(Esp):59-64.
  9. Editors, volume; Besedovsky, Hugo; Chrousos, George; Rey, Adriana Del (2008). *The hypothalamus-pituitary-adrenal axis* (1st edición). Amsterdam: Academic. [ISBN 9780444530400](#)
  10. Laura, Freberg (1 de enero de 2015). *Discovering behavioral neuroscience : an introduction to biological psychology*. Freberg, Laura,, Container of (work): Freberg, Laura. (Tercera edición). Boston, MA. p. 504. [ISBN 9781305088702](#). [OCLC 905734838](#).
  11. Spencer, R. L.; Hutchison, K. E. (1999). [«Alcohol, aging, and the stress response»](#). *Alcohol Research & Health: The Journal of the National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism* 23 (4): 272-283. [ISSN 1535-7414](#). [PMC 6760387](#). [PMID 10890824](#).
  12. Rosinger, Zachary; Jacobskind, Jason; Park, Shannon; Justice, Nicholas; Zuloaga, Damian (2017). [«Distribution of Corticotropin-releasing factor receptor 1 in the developing mouse forebrain: A novel sex difference revealed in the rostral periventricular hypothalamus»](#). *Neuroscience* **361**: 167-178. [PMC 7173945](#). [PMID 28823817](#). [doi:10.1016/j.neuroscience.2017.08.016](https://doi.org/10.1016/j.neuroscience.2017.08.016).
  13. Douglas, Alison J. (2005-03). [«Central noradrenergic mechanisms underlying acute stress responses of the Hypothalamo-pituitary-adrenal axis: adaptations through pregnancy and lactation»](#). *Stress (Amsterdam, Netherlands)* **8** (1): 5-18. [ISSN 1025-3890](#). [PMID 16019594](#). [doi:10.1080/10253890500044380](https://doi.org/10.1080/10253890500044380).
  14. The hypothalamic-neurohypophysial system regulates the hypothalamic–pituitary–adrenal axis under stress: an old concept revisited». *Frontiers in Neuroendocrinology* **25** (3–4): 132-49. 2004. [PMID 15589266](#).

[doi:10.1016/j.yfrne.2004.09.001](https://doi.org/10.1016/j.yfrne.2004.09.001).

15. De Toro Yepes | PDF | Depresión (estado de ánimo) | Ansiedad [Internet]. Scribd. [cited 2022 May 10]. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/559688503/de-toro-yepes>
16. Sanz J, García-Vera MP. Rendimiento diagnóstico y estructura factorial del Inventario para la Depresión de Beck–Segunda Edición (BDI-II) en pacientes españoles con trastornos psicológicos. *Anales de Psicología*. 2013 Jan 1;29(1).
17. Beck, A. T., & Steer, R. (1984). Internal consistencies of the original and revised Beck Depression Inventory. *Journal of Clinical Psychology*, 40, 1365-1367
18. Ambrosini, P. J., Metz, C., Bianchi, M. D., Rabinovich, H., & Undie, A. (1991). Concurrent validity and psychometric properties of the Beck Depression Inventory in outpatient adolescents. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 30, 51-57.
19. Beck, A. T., Steer, R. A., Ball, R., & Ranieri, W. (1996). Comparison of Beck Depression Inventory-IA and -II in psychiatric outpatients. *Journal of Personality Assessment*, 67, 588-597.
20. Beck, A. T., Steer, R. A., & Brown, G. K. (2006). *BDI-II. Inventario de Depresión de Beck*. Buenos Aires, Argentina: Paidós.
21. Beck, A. T., Steer, R. A., & Garbin, M. G. (1988). Psychometric properties of Beck Depression Inventory: Twenty-five years of evaluation. *Clinical Psychology Review*, 8, 77-100.
22. Beck, R., & Perkins, T. S. (2001). Cognitive content-specificity for anxiety and depression: A meta-analysis. *Cognitive Therapy and Research*, 25, 651- 663.

23. Sanz, J., Navarro, M.E. y Vásquez, C. (2003). Adaptación española del inventario para la depresión de Beck-II (BDI-II): I. Propiedades psicométricas en estudiantes universitarios. Manuscrito bajo revisión editorial.
24. Examination of the utility of the Beck Anxiety Inventory and its factors as a screener for anxiety disorders.». *Journal of Anxiety Disorders* **20** (4): 444-58. PMID 16005177. doi:10.1016/j.janxdis.2005.05.004.
25. An inventory for measuring clinical anxiety: Psychometric properties». *Journal of Consulting and Clinical Psychology* **56** (6): 893-897. 1988. doi:10.1037/0022-006x.56.6.893
26. Gender differences in anxiety: An investigation of the symptoms, cognitions, and sensitivity towards anxiety in a nonclinical population». *Behavioural and Cognitive Psychotherapy* **30** (2): 227-231. 2002. doi:10.1017/s1352465802002114
27. Julian, Laura J. (7 de noviembre de 2011). «Measures of Anxiety». *Arthritis Care & Research* **63**: S467-72. ISSN 2151-464X. PMC 3879951. PMID 22588767. doi:10.1002/acr.20561
28. Osman, A; Hoffman, J; Barrios, FX; Kopper, BA; Breitenstein, JL; Hahn, SK (April 2002). «Factor structure, reliability, and validity of the Beck Anxiety Inventory in adolescent psychiatric inpatients.». *Journal of Clinical Psychology* **58** (4): 443-56. PMID 11920696. doi:10.1002/jclp.1154.
29. Relationship between the Beck Anxiety Inventory and the Hamilton Anxiety Rating Scale with anxious outpatients». *Journal of Anxiety Disorders* **5** (3): 213-223. 1991. doi:10.1016/0887-6185(91)90002-b.
30. The Beck Anxiety Inventory in a nonclinical sample». *Behav Res Ther* **33** (4): 477-485. 1995. doi:10.1016/0005-7967(94)00082-u.
31. The Beck Anxiety Inventory-Trait (BAIT): A measure of dispositional anxiety not contaminated by dispositional depression». *Journal of Personality Assessment* **90** (5): 499-506. 2008. PMID 18704809. doi:10.1080/00223890802248844.
32. Types of self-reported anxiety in outpatients with *DSM-III-R* anxiety disorders». *Anxiety, Stress, & Coping* **6**: 43-55. 1993. doi:10.1080/10615809308249531.

33. Sanz, J., Navarro, M.E. y Vásquez, C. (2003). Adaptación española del inventario para la depresión de Beck-II (BDI-II): I. Propiedades psicométricas en estudiantes universitarios. Manuscrito bajo revisión editorial.
34. Carod-Artal FJ. Complicaciones neurológicas por coronavirus y COVID-19. *Rev Neurol* 2020; 70: 311-22.
35. Cortes Rivera M, Mastronardi C, Silva-Aldana CT, Arcos-Burgos M, Lidbury BA. Myalgic encephalomyelitis/chronic fatigue syndrome: A comprehensive review. *Diagnostics (Basel)* 2019; 9: 91.)
36. Coronavirus disease (COVID-19) Pandemic. Geneva: World Health Organization, May 2, 2021. URL: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>. Fecha última consulta: 04.05.2021.
37. Ladds E, Rushforth A, Wieringa S, Taylor S, Rayner C, Husain L, et al. Persistent symptoms after COVID-19: qualitative study of 114 'long COVID' patients and draft quality principles for services. *BMC Health Serv Res* 2020; 20: 1144.
38. Office for National Statistics (ONS). The prevalence of long COVID symptoms and COVID-19 complications. URL: <https://www.ons.gov.uk/news/statementsandletters/the-prevalence-of-long-covid-symptoms-and-covid-19-complications>. Fecha última consulta: 30.04.2021.
39. Tarazona Fernández A, Rauch-Sánchez E, Herrera-Alania O, Galán-Rodas E. ¿Enfermedad prolongada o secuela pos-COVID19? *Acta Med Peru*. 2020;37(4):565-7. doi: <https://doi.org/10.35663/amp.2020.374.18669>
40. Yumpu.com. secuelas y consecuencias del covid [Internet]. yumpu.com. [cited 2022 Abr 8]. Disponible en: <https://www.yumpu.com/es/document/read/64980128/secuelas-y-consecuencias-del-covid>.
41. S.L.U 2021 VE. Síndrome post-COVID-19: epidemiología, criterios diagnósticos y mecanismos patogénicos implicados: *Neurología.com* [Internet]. [www.neurologia.com](http://www.neurologia.com). 2021. Disponible en: <https://www.neurologia.com/articulo/2021230>
42. René E. Prevalencia de ansiedad, depresión y miedo a la COVID-19 en la

- población general salvadoreña. Handlenet [Internet]. 2020; Disponible en:  
<http://hdl.handle.net/11298/1183>
43. Peramo-Álvarez FP, López-Zúñiga MÁ, López-Ruz MÁ. Secuelas médicas de la COVID-19. Medicina Clínica [Internet]. 2021 May 27 [cited 2021 Sep 5]; Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8157124/>
44. Lino LLP, Tóala SJM, Cedeño MPM, Holguín GAV. Secuelas que enfrentan los pacientes que superan el COVID 19. RECIMUNDO [Internet]. 2020 Jul 13;4(3):153–62. Disponible en:  
<http://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/858>
45. López-Sampalo A, Rosa Bernal-López M, Gómez-Huelgas R. Síndrome de COVID-19 persistente. Una revisión narrativa. Revista Clínica Española [Internet]. 2021 Nov 15; Disponible en:  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0014256521002137>
46. Moreno-Altamirano A, López-Moreno S, Corcho-Berdugo A. Principales medidas en epidemiología. Salud Pública de México [Internet]. 2000 Aug;42(4):337–48. Disponible en:  
[https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource\\_ssm\\_path=/media/assets/spm/v42n4/2882.pdf](https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/spm/v42n4/2882.pdf)

## 9. ANEXOS

### Anexo 1: Clasificación de los trastornos depresivos

CIE-10	DSM-IV
Trastorno depresivo mayor	
Episodio único	Episodio depresivo
Recurrente	Trastorno depresivo recurrente
Trastorno distímico	Trastorno persistente del ánimo (distimia)
Otros Trastornos depresivos	Otros Trastornos depresivos

Fuente: José R, Eduardo L, Alberto C. Psiquiatría. Medellín: Cib; 2010.

### Anexo 2: medicamentos frecuentes asociados a la depresión

Analgésicos y antiinflamatorios
▪ Indometacina
▪ Fenilbutazona
Antibióticos
▪ Griseofulvina
▪ Isoniazida
▪ Ácido nalidíxico
▪ Sulfas
Hipotensores
▪ Clonidina
▪ Metildopa
▪ Propanolol
▪ Reserpina
▪ Bloqueadores de canales del calcio
Antipsicóticos
Drogas cardíacas
Digitálicos
Procainamida
Corticoesteroides y ACTH
Disulfirán
L-dopa
Anticonceptivos

Fuente: José R, Eduardo L, Alberto C. Psiquiatría. Medellín: Cib; 2010.

### Anexo 3: trastornos organicos que causan la depresión

<b>Neurológicos</b> Enfermedad de Alzheimer Enfermedad de Parkinson Enfermedad de Huntington Accidentes cardiovasculares Tumores cerebrales Cefaleas Epilepsias Esclerosis múltiple	<b>Metabólicos</b> Porfiria Deficiencias vitamínicas Enfermedad de Wilson
	<b>Tumores</b> Cáncer de páncreas Retroperitoneales
<b>Endocrinos</b> Hipotiroidismo Enfermedad de Addison y Cushing Trastornos del calcio Posparto y premenstrual Feocromocitoma Hipoglucemia	<b>Cardiovasculares</b> Cirugía cardíaca
	<b>Infecciones</b> Hepatitis Influenza Brucelosis

Fuente: José R., Eduardo L., Alberto C. Psiquiatría. Medellín: Cib; 2010.

### Anexo 4: Criterios diagnósticos del episodio depresivo mayor

- El episodio depresivo debe durar al menos dos semanas
- No han existido síntomas maníacos o hipomaniacos en ningún período de la vida.
- No es atribuible a consumo de sustancias psicoactivas o a ningún trastorno mental orgánico
- Deben estar presentes cuatro de los siguientes síntomas:
  - Pérdida de interés o de la capacidad de disfrutar en actividades normalmente placenteras para el sujeto.
  - Ausencia de reacciones emocionales ante situaciones que normalmente las producen.
  - Despertarse por la mañana dos horas antes de lo habitual.
  - Empeoramiento matutino del humor depresivo.

- Objetivamente enlentecimiento motor o agitación.
- Pérdida marcada del apetito.
- Pérdida marcada de peso.
- Notable disminución de la libido.

Fuente: José R, Eduardo L, Alberto C. Psiquiatría. Medellín: Cib; 2010

## Anexo 5: causas médicas y tóxicas de ansiedad

<b>Drogas y sustancias ilícitas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cafeína, estimulantes, supresión de alcohol o sedantes.</li> <li>• Opiáceos, cocaína, marihuana, alucinógenos, esteroides.</li> <li>• Teofilina, simpaticomiméticos, hormonas tiroideas.</li> <li>• Lidocaína, dopamina.</li> </ul>
<b>Enfermedad cardiorrespiratoria</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfermedades cardiovasculares</li> <li>• Arritmias, insuficiencia cardíaca, edema pulmonar, enfermedad coronaria.</li> <li>• Asma, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), embolia pulmonar, hiperventilación, neumotórax.</li> </ul>
<b>Trastornos metabólicos y endocrinos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hipertiroidismo, hipotiroidismo, hipoglucemia, síndrome de Cushing, anemia, hipercalcemia, hipocalcemia, insulinoma, hiperpotasemia, hiponatremia.</li> </ul>
<b>Enfermedades neurológicas</b>
Epilepsia (especialmente del lóbulo temporal), vértigo, tumores, acatisia
<b>Otros</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lupus sistémico. Enfermedad ácido-péptica.</li> </ul>
<b>Trastornos psiquiátricos</b>



- Trastorno de pánico, fobia social, trastorno obsesivo compulsivo, trastorno de alimentación, hipocondriasis, trastorno de la somatización, trastorno del estado de ánimo, psicosis, trastorno de estrés postraumático, trastornos de adaptación.

Fuente: José R., Eduardo L., Alberto C. Psiquiatría. Medellín: Cib; 2010.

### Anexo 6: Instrumentos del estudio

En el cuestionario hay una lista de síntomas comunes de ansiedad. Lea cada uno de los ítems atentamente, e indique cuánto le ha afectado en la última semana incluyendo hoy.		<b>Inventario de Ansiedad de Beck (BAI)</b>			
		En absoluto	Levemente	Moderadamente	Severamente
1	Torpe o adormecido				
2	Acalorado				
3	Con temblor en las piernas				
4	Incapaz de relajarse				
5	Con temor a que ocurra lo peor				
6	Mareado, o que se le va la cabeza				
7	Con latidos del corazón fuertes o acelerados				
8	Inestable				
9	Atemorizado o asustado				
10	Nervioso				
11	Con sensación de bloqueo				
12	Con temblor en las manos				
13	Inquieto, inseguro				
14	Con miedo a perder el control				
15	Con sensación de ahogo				
16	Con temor a morir				
17	Con miedo.				
18	Con problemas digestivos				
19	Con desvanecimientos				
20	Con rubor facial				
21	Con sudores, fríos o calientes				

## Inventario de Depresión de Beck (IDB)

**Indicaciones:** Este cuestionario consta de 21 grupos de afirmaciones. Por favor, lea con atención cada uno de ellos cuidadosamente. Luego elija uno de cada grupo, el que mejor describa el modo en que se ha sentido **las últimas dos semanas, incluyendo el día de hoy**. Marque con un círculo el número correspondiente al enunciado elegido. Si varios enunciados de un mismo grupo le parecen igualmente apropiados, marque el número más alto. Verifique que no haya elegido más de un grupo, incluyendo el ítem 16 (cambios en los hábitos de sueño) y el ítem 18 (cambios en el apetito).

<b>1</b>	<b>Tristeza</b>
0	No me siento triste
1	Me siento triste gran parte del tiempo
2	Me siento triste todo el tiempo
3	Me siento tan triste y soy tan infeliz que no puedo soportarlo
<b>2</b>	<b>Pesimismo</b>
0	Me estoy desalentando respecto a mi futuro
1	Me siento más desalentado respecto de mi futuro que lo que solía estarlo
2	No espero que las cosas funcionen para mí
3	Siento que no hay esperanza para mi futuro y que solo puede empeorar.
<b>3</b>	<b>Fracaso</b>
0	No me siento como un fracasado
1	He fracasado más de lo que hubiera debido
2	Cuando miro hacia atrás miro muchos fracasos
3	Siento que como persona soy un fracaso total
<b>4</b>	<b>Pérdida de placer</b>
0	Obtengo tanto placer como siempre de las cosas que disfruto
1	No disfruto tanto de las cosas como solía hacerlo
2	Obtengo muy poco placer de las cosas que solía disfrutar
3	No puedo obtener ningún placer de las cosas de las que solía disfrutar.
<b>5</b>	<b>Sentimientos de culpa</b>
0	No me siento particularmente culpable
1	Me siento culpable respecto de varias cosas que he hecho o que debería haber hecho.
2	Me siento bastante culpable la mayor parte del tiempo
3	Me siento culpable todo el tiempo
<b>6</b>	<b>Sentimientos de castigo</b>
0	No siento que esté siendo castigado
1	Siento que tal vez pueda ser castigado
2	Espero ser castigado
3	Siento que estoy siendo castigado
<b>7</b>	<b>Disconformidad de uno mismo</b>
0	Siento acerca de mí lo mismo de siempre
1	He perdido la confianza en mí mismo
2	Estoy decepcionado conmigo mismo
3	No me gusta a mí mismo

<b>8</b>	<b>Autocrítica</b>
0	No me critico ni me culpo más de lo habitual
1	Estoy más crítico conmigo mismo de lo que solía estarlo
2	Me critico a mí mismo por todos mis errores
3	Me culpo a mí mismo por todo lo malo que me sucede
<b>9</b>	<b>Pensamientos o deseos suicidas</b>
0	No tengo ningún pensamiento de matarme
1	He tenido pensamientos de matarme, pero no lo haría
2	Querría matarme
3	Me mataría si tuviera la oportunidad de hacerlo.
<b>10</b>	<b>Llanto</b>
0	No lloro más de lo que solía hacerlo.
1	Lloro más de lo que solía hacerlo.
2	Lloro por cualquier pequeñez
3	Siento ganas de llorar pero no puedo
<b>11</b>	<b>Agitación</b>
0	No estoy más inquieto o tenso que lo habitual
1	Me siento más inquieto o tenso que lo habitual
2	Estoy tan inquieto o agitado que me es difícil quedarme quieto
3	Estoy tan inquieto o agitado que tengo que estar siempre en movimiento o haciendo algo
<b>12</b>	<b>Pérdida de interés</b>
0	No he perdido el interés en otras actividades o personas
1	Estoy menos interesado que antes en otras personas o cosas
2	He perdido casi todo el interés en otras actividades o personas
3	Me es difícil interesarme en algo
<b>13</b>	<b>Indecisión</b>
0	Tomo mis propias decisiones tan bien como siempre
1	Me resulta más difícil que de costumbre tomar decisiones
2	Encuentro mucha más dificultad que antes para tomar decisiones
3	Tengo problemas para tomar cualquier decisión
<b>14</b>	<b>Desvalorización</b>
0	No siento que yo no sea valioso
1	No me considero a mi mismo tan valioso y útil como solía considerarme
2	Me siento menos valioso cuando me comparo con otros
3	Siento que no valgo nada
<b>15</b>	<b>Pérdida de energía</b>
0	Tengo tanta energía como siempre.
1	Tengo menos energía que la que solía tener
2	No tengo suficiente energía para hacer demasiado
3	No tengo suficiente energía para hacer nada
<b>16</b>	<b>Cambios en los hábitos de sueño</b>
0	No he experimentado ningún cambio en mis hábitos de sueño

1a	Duermo un poco más que lo habitual
1	
b	Duermo un poco menos que lo habitual
2a	Duermo mucho más que lo habitual
2	
b	Duermo mucho menos que lo habitual
3a	Duermo la mayor parte del día
3	
b	Me despierto 1-2 h más temprano y no puedo volver a dormirme
<b>17</b>	<b>Irritabilidad</b>
0	No estoy tan irritable que lo habitual
1	Estoy más irritable que lo habitual
2	Estoy mucho más irritable que lo habitual
3	Estoy irritable todo el tiempo
<b>18</b>	<b>Cambios en el apetito</b>
0	No he experimentado ningún cambio en mi apetito.
1a	Mi apetito es un poco menor que lo habitual
1	
b	Mi apetito es un poco mayor que lo habitual
2a	Mi apetito es mucho menor que antes
2	
b	Mi apetito es mucho mayor que lo habitual.
3a	No tengo apetito en absoluto
3	
b	Quiero comer todo el día
<b>19</b>	<b>Dificultad de concentración</b>
0	Puedo concentrarme tan bien como siempre
1	No puedo concentrarme tan bien como habitualmente
2	Me es difícil mantener la mente en algo por mucho tiempo
3	Encuentro que no puedo concentrarme en nada
<b>20</b>	<b>Cansancio o fatiga</b>
0	No estoy más cansado o fatigado que lo habitual
1	Me fatigo o me canso más fácilmente que lo habitual
2	Estoy demasiado fatigado o cansado para hacer muchas de las cosas que solía hacer
3	Estoy demasiado fatigado o cansado para hacer la mayoría de las cosas que solía hacer
<b>21</b>	<b>Pérdida de interés en el sexo</b>
0	No he notado ningún cambio reciente en mi interés por el sexo
1	Estoy menos interesado en el sexo que lo que solía estarlo
2	Estoy mucho menos interesado en el sexo
3	He perdido completamente el interés en el sexo

## Instrumento sobre factores de riesgo para ansiedad y depresión

Este instrumento cuenta con 11 ítems, conteste “**si**” o “**no**” según presente o no los factores que a continuación se enumeran:

1. ¿Tiene algún familiar diagnosticado con ansiedad o depresión?	Si	No	
2. ¿Ha sufrido de algún evento traumático, o estresante en el pasado no relacionado a la infección por COVID-19 que haya causado en su vida un gran impacto emocional?	Si	No	
3. ¿Está viviendo en la actualidad una situación estresante no relacionada al COVID-19 que le genere preocupación excesiva?	Si	No	
4. ¿Están ocurriendo cambios importantes en su vida que le generan disgusto?	Si	No	
5. ¿Presenta usted en la actualidad algún problema médico de suma importancia no relacionado al COVID-19?	Si	No	
6. ¿Ha padecido o está padeciendo de algún trastorno psiquiátrico que se presentó previo a la infección por COVID-19?	Si	No	
7. ¿Consume usted algún medicamento de forma constante o frecuente?	Si	No	
8. ¿Consume bebidas alcohólicas o algún tipo de droga de forma muy frecuente?	Si	No	
9. ¿Los síntomas que ha percibido fueron antes de padecer COVID-19 o después?	Si	No	No aplica
10. ¿Los síntomas ansiosos o depresivos se han presentado dentro de los primeros 3 meses posteriores al cuadro de COVID-19?	Si	No	No aplica
11. ¿Fue usted hospitalizado cuando padeció COVID-19?	Si	No	

**Fuente:** Fundamentos de medicina psiquiátrica, Toroyepes, 5 edición.

**ANEXO 7: TABLA 1** Presentación de puntuaciones obtenidas de cada sujeto del estudio e interpretación de la patología según escala.

PERSONA	PUNTAJE ANSIEDAD	PUNTAJE DEPRESIÓN	PATOLOGÍA	Factores de riesgo p/ Ansiedad o depresión pura.	Inicio de síntomas antes o después del COVID-19	Los síntomas se presentaron dentro de los 3 meses posteriores a la infección aguda	Hospitalización durante COVID-19
1	0	0	Sin trastorno	No	—		
2	23	0	Ansiedad moderada/ Sin depresión	No	Después	Sí	No
3	2	0	Sin trastorno	No	-	-	No
4	7	7	Sin trastorno	No	-	-	No
5	7	11	Sin trastorno	No	-	-	No
6	6	0	Sin trastorno	No	-	-	No
7	4	0	Sin trastorno	No	-	-	No
8	7	10	Sin trastorno	No	-	-	No
9	7	12	Sin trastorno	No	-	-	No
10	10	12	Ansiedad Leve/ Sin depresión	No	Después	Sí	No
11	2	0	Sin trastorno	No	-	-	No
12	7	5	Sin trastorno	No	-	-	No
13	7	10	Sin trastorno	No	-	-	No
14	2	1	Sin trastorno	No	-	-	No
15	7	16	Sin ansiedad/ Depresión leve	No	Antes	No	No

16	1	0	Sin trastorno	No	-	-	No
17	14	7	Ansiedad Leve/ Sin depresión	No	Después	Sí	No
18	13	17	Ansiedad Leve/ Depresión leve	No	Después	Sí	No

<b>19</b>	6	1	Sin trastorno	No	-	-	No
<b>20</b>	3	1	Sin trastorno	Sí	-	-	No
<b>21</b>	13	9	Ansiedad Leve/ Sin depresión	No	Después	Sí	No
<b>22</b>	23	22	Ansiedad moderada/ Depresión moderada	<b>Sí</b>	Antes	Sí	No
<b>23</b>	12	18	Ansiedad Leve/ Depresión leve	No	Después	Sí	No
<b>24</b>	0	0	Sin trastorno	No	—	-	No
<b>25</b>	22	25	Ansiedad moderada/ Depresión moderada	<b>Sí</b>	Antes	No	No
<b>26</b>	22	16	Ansiedad moderada/ Depresión leve	No	Después	Sí	No
<b>27</b>	4	0	Sin trastorno	No	-	-	No
<b>28</b>	17	18	Ansiedad Moderada/ Depresión leve	<b>Sí</b>	Después	Sí	No
<b>29</b>	8	4	Ansiedad leve/ Sin depresión	<b>Sí</b>	Después	Sí	No
<b>30</b>	6	2	Sin trastorno	No	-	-	No
<b>31</b>	13	9	Ansiedad Leve/ Sin depresión	No	Después	Si	Sí
<b>32</b>	17	11	Ansiedad Moderada/ Sin depresión	<b>Sí</b>	Antes	No	No
<b>33</b>	5	0	Sin trastorno	No	-	-	No
<b>34</b>	0	0	Sin trastorno	No	-	-	No
<b>35</b>	3	19	Sin ansiedad/ Depresión leve	No	Después	Sí	No
<b>36</b>	12	0	Ansiedad Leve/ Sin depresión	No	Después	Sí	No
<b>37</b>	5	0	Sin trastorno	No	-	-	No

<b>38</b>	4	11	Sin trastorno	No	-	-	No
<b>39</b>	0	14	Sin ansiedad/ Depresión leve	No	Después	Sí	No
<b>40</b>	0	12	Sin trastorno	No	-	-	No
<b>41</b>	5	12	Sin trastorno	No	-	-	No
<b>42</b>	0	0	Sin trastorno	No	-	-	No
<b>43</b>	0	0	Sin trastorno	No	-	-	No
<b>44</b>	25	0	Ansiedad moderada/ Sin depresión	<b>Sí</b>	Después	Sí	No
<b>45</b>	9	0	Ansiedad Leve/ Sin depresión	No	Después	No	No
<b>46</b>	0	0	Sin trastorno	No	-	-	No
<b>47</b>	0	0	Sin trastorno	No	-	-	No
<b>48</b>	23	1	Ansiedad moderada/ Sin depresión	No	Después	Sí	Sí
<b>49</b>	0	19	Sin ansiedad/ Depresión leve	No	Después	Sí	No
<b>50</b>	33	0	Ansiedad Severa/ Sin depresión	<b>Sí</b>	Antes	No	No
<b>51</b>	24	25	Ansiedad moderada/ Depresión moderada	Sí	Después	Sí	No
<b>52</b>	5	16	Sin ansiedad/ Depresión leve	No	Después	Sí	Sí
<b>53</b>	24	19	Ansiedad moderada/ Depresión leve.	<b>Sí</b>	Después	Sí	Sí
<b>54</b>	25	23	Ansiedad moderada/ Depresión moderada	<b>Sí</b>	Después	Sí	No
<b>55</b>	0	1	Sin trastorno	No	-	-	No

<b>56</b>	4	5	Sin trastorno	No	-	-	No
<b>57</b>	0	11	Sin trastorno	No	-	-	No



<b>58</b>	17	19	Ansiedad moderada/ Depresión leve	<b>Sí</b>	Después	Sí	No
-----------	----	----	--------------------------------------	-----------	---------	----	----

Fuente: Pacientes de entre 18-50 años de la UCSF Santa Lucía, Ilopingo que completaron el formulario

## **Anexo 8**

### **DOCUMENTO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PACIENTES DE LA UCSF “SANTA LUCIA”**

#### **Nombre de los investigadores principales:**

- Josue Caleb Araujo Henriquez
- Ricardo Ernesto Ramos Hernández

#### **Institución: Universidad de El Salvador**

**Tema de investigación: Principales secuelas psiquiátricas en adultos jóvenes (18-35 años) que presentaron infección por covid-19 en la ucsf “santa lucia”, Ilopango (julio-agosto 2022).**

#### **Información**

Nosotros como estudiantes de la FMUES. Estamos investigando los efectos psiquiátricos (ansiedad y depresión) de la infección por covid-19. No tiene que decidir hoy si participa o no en esta investigación. Antes de decidirse puede hablar con alguien que se sienta cómodo sobre la investigación. Puede que haya algunas palabras que no entienda, no dude en detenerme para darme tiempo en explicarle o si tiene preguntas más tarde, puede preguntar a otros miembros del equipo.

Esta investigación se realiza con el propósito de Identificar la presencia de secuelas psiquiátricas en personas que han sido infectadas por Covid-19 en pacientes que consultan la USI Santa Lucía.

La participación de los sujetos en estudio se llevará a cabo vía internet, donde se enviará un formulario de preguntas al correo que usted brindó en este documento, que consistirá en responder una encuesta que tomará alrededor de 10 a 20 minutos, tal encuesta identificará si el participante presenta síntomas de depresión y ansiedad. La información registrada será confidencial, y los nombres de los participantes serán asociados a un número de serie, esto significa que las respuestas no podrán ser conocidas por otras personas ni tampoco ser identificadas en la fase de publicación de resultados.

El proceso de selección de los participantes para el estudio se realizó al evaluar que esta persona cumpliera dos criterios: que tuviese sintomatología relacionada a covid-19, y que este tenga PCR positiva para COVID.

La participación en esta investigación es totalmente voluntaria. El participante puede elegir participar o no hacerlo. Tanto si elige participar o no, se respetará la decisión y nada cambiará. El participante puede cambiar de idea más tarde y dejar de participar aun cuando haya aceptado antes.

La investigación durara de julio a agosto del año 2022. Esta investigación no traerá efectos secundarios a su salud, o a su integridad, ni riesgos para su salud. El participante debe estar en el conocimiento que no habrá retribución por la participación en este estudio, sí que esta información podrá beneficiar de manera indirecta y por lo tanto tiene un beneficio para la sociedad dada la investigación que se está llevando a cabo. También debe de quedar claro que no compartiremos la identidad de aquellos sujetos que participen en la investigación. La información que se recoja durante la investigación se mantendrá confidencial. La información que brinde acerca de usted, no será expuesta a los demás, salvo a los investigadores. Cualquier información acerca de usted, se adjudicará un número en lugar de su nombre, solamente los investigadores sabrán su número y se mantendrá la información confidencial. Dicha información no será compartida con nadie. No se compartirá información confidencial. Solamente se compartirá los resultados para que otras personas puedan aprender de la investigación desarrollada.

Si usted no lo desea, no tiene por qué tomar parte de dicha investigación, será su elección y todos sus derechos serán respetados como tal. Y el negarse a participar no le afectará en ningún momento. Si tiene cualquier duda o pregunta puede hacerlo con el grupo investigador ya sea en el momento, durante o después de iniciado el estudio.

## Formulario de Consentimiento

Se me ha informado que esta investigación se centra en identificar los efectos psiquiátricos en las personas infectadas por covid-19

He sido invitado/a a participar en la investigación de Principales secuelas psiquiátricas en adultos jóvenes (18-35 años) que presentaron infección por covid-19 en la UCSF "santa lucia", Ilopango (julio-agosto 2022).

Entiendo que solo me harán participar en una encuesta en la cual se enfocará en identificar síntomas y signos de depresión y ansiedad.

He leído la información proporcionada, he tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado. Consiento voluntariamente participar en esta investigación como participante y entiendo que tengo el derecho de retirarme de la investigación en cualquier momento.

Nombre del participante	
Firma del participante	
Correo electrónico	

Nombre del representante legal	
Firma del representante legal	

Nombre de los investigadores	Firma de los investigadores
Fecha	

## Anexo 9: Formato de nota para envío de Informe Final

San Salvador ciudad universitaria, 7 de octubre del 2022

Dr. Rafael  
Monterrosa  
Director  
Escuela de  
Medicina  
Presente

Estimado Dr. Monterrosa:

Por este medio comunico a usted que el Informe Final y evaluación de Trabajo de Grado, titulado:

**PRINCIPALES SECUELAS PSIQUIATRICAS EN PACIENTES DE 18-50 AÑOS  
QUE PRESENTARON COVID-19, UCSF SANTA LUCIA, ILOPANGO, PERIODO  
JUNIO-AGOSTO, 2022.**

Elaborado por:

Araujo Henríquez, Josué Caleb  
Ramos Hernández, Ricardo Ernesto

Puede pasar a ser evaluado por los Integrantes del Tribunal Calificador.

Atentamente,

Docente Asesor

Firma

Sello profesional

NOTA: SE ANEXA COMPROBANTE DE ASISTENCIA A LAS ASESORÍAS PROGRAMADAS.

## Anexo 10. Calendarización de asesorías, grupo 43

Mes	Semana			
Enero				
Febrero				
Marzo				
Abril				
Mayo				
Junio				
Julio				
Agosto				
Septiembre				
Octubre				

Asesoría #1: Se realizó el día 11 de febrero de 2022

Asesoría #2: Se realizó el día 25 de febrero de 2022

Asesoría #3: Se realizó el día 11 de marzo de 2022

Asesoría #4: Se realizó el día 31 de marzo de 2022

Asesoría # 5: Se realizó el día 15 de abril de 2022

Asesoría # 6: Se realizó el día 29 de abril de 2022

Asesoría # 7: Se realizó el día 19 de mayo de 2022

Asesoría # 8: se Realizó el día 27 de mayo de 2022

Asesoría #9: se realizó el día 29 de Julio de 2022

Asesoría #10: Se realizó el día 16 de septiembre de 2022

Asesoría #11: Se realizó el día 23 de septiembre de 2022

F. \_\_\_\_\_

Asesora: Dra. Cecilia Margarita Suazo Cañas

**Anexo 11: Formato para remisión de Informe Final, superando las observaciones por parte del tribunal calificador**

San Salvador, 7 de octubre del 2022

Doctor Rafael  
Monterrosa  
Director

Escuela de  
Medicina

Presente

Estimado Dr. Monterrosa:

Por este medio comunico a usted que el Informe Final del Trabajo de Grado, titulado:

**PRINCIPALES SECUELAS PSIQUIATRICAS EN PACIENTES DE 18-50 AÑOS QUE  
PRESENTARON COVID-19, UCSF SANTA LUCIA, ILOPANGO, PERIODO JUNIO-  
AGOSTO, 2022.**

Elaborado por:

Araujo Henríquez, Josué Caleb  
Ramos Hernández, Ricardo Ernesto

**Cumple con las observaciones**

Efectuadas por los miembros del Tribunal Calificador. Atentamente,

Nombre del Docente Asesor

Firma

Sello profesional

